

# CATÁLOGO RESIDENCIAL







|  |     |
|--|-----|
| <b>Índice de Producto</b>                          | 4   |
| Índice de producto por referencias                 | 7   |
| <b>La Empresa</b>                                  | 9   |
| S&P: Una estrategia global - Una política local    | 9   |
| S&P: Colaboración con Organismos y Certificaciones | 10  |
| S&P en el mundo                                    | 11  |
| Del concepto al producto                           | 14  |
| De la producción al mercado                        | 18  |
| <b>Catálogo de Producto</b>                        | 19  |
| Ventiladores para conducto                         | 20  |
| Ventiladores helicoidales para cristal o muro      | 102 |
| Extractores para baño                              | 110 |
| Ventiladores centrífugos domésticos                | 151 |
| Extractores y campanas para cocina                 | 161 |
| Secamanos - Secadores de cabello                   | 175 |
| Calefacción residencial                            | 183 |
| Tratamiento de aire residencial                    | 205 |
| Ventilación residencial                            | 218 |
| Accesorios   | 231 |
| Servicio Post-Venta: Red de talleres oficiales S&P | 312 |

## ÍNDICE DE PRODUCTO

### VENTILADORES PARA CONDUCTO



20 TD-SILENT



33 TD-SILENT ECOWATT



44 TD-SILENT ECOWATT CAV



48 TD-EVO VAR



55 TD-EVO ECOWATT



68 TD-MIXVENT



80 TD-MIXVENT Accesorios



84 SISTEMA TD-MIXVENT



86 TD-MIXVENT CALOR



93 TD-MIXVENT FILTER



94 TD-ATEX



98 SILENTUB



100 TDM

### VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O MURO



102 HV-STYLVENT



109 HCM-N

### EXTRACTORES PARA BAÑO



110 SILENT DUAL



119 SILENT



122 SILENT ECOWATT



128 SILENT DESIGN



131 SILENT DESIGN ECOWATT



137 DECOR



144 EDM

Todos los motores incorporados en nuestros productos cumplen con el Reglamento CE nº 640/2009.



Series que cumplen con la Directiva ErP.



Series energéticamente eficientes.



Series con certificación ATEX para atmósferas explosivas.



## VENTILADORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS



151 ECOAIR DESIGN ECOWATT



154 ECOAIR LC ECOWATT



157 EB-N



159 EBB-N

## EXTRACTORES Y CAMPANAS PARA COCINA



161 CK PLÁSTICO



164 CK METAL



167 CAMPANAS DECORATIVAS



171 CAMPANAS TRADICIONALES

## SECAMANOS - SECADORES DE CABELLO

### Secamanos



175 SL-2002



176 SL-2008



177 SL-2020 ECO



178 SL-2500NA



179 ECOHAND



181 COMET-P



182 COMET-S

### Secadores de cabello

## CALEFACCIÓN RESIDENCIAL

### Emisores con fluido



183 EMI-TECH



185 EMI-TECH TERMOWEB



188 PM



189 INFRARED

### Calefactores baño



190 CB



191 TL

### Calefactores cerámicos



197 TL-18 PTC / TOWER 2000 PTC

### Paneles radiantes



199 RADIANT

### Convectores



200 TLS

### Radiadores de aceite



202 SAHARA-903 / SAHARA

### Climatizadores BOX-FAN



203 METEOR EC

Todos los motores incorporados en nuestros productos cumplen con el Reglamento CE nº 640/2009.



Series que cumplen con la Directiva ErP.



Series energéticamente eficientes.



Series con certificación ATEX para atmósferas explosivas.

## TRATAMIENTO DE AIRE RESIDENCIAL

### Purificadores de aire



206 AIRPUR 360



207 AIRPUR-2N



208 PAP 420-350



212 PAP 850-650

### Deshumificadores



216 DHUM-EN

### Humificadores



217 HUMI-ED

## VENTILACIÓN RESIDENCIAL

### Sobremesa / Columna / Pared / Techo



218 ARTIC

### Ventiladores BOX-FAN



223 METEOR-ES N



224 METEOR NT

### Climatizadores BOX-FAN



225 METEOR EC

### Torres



226 ARTIC TOWER M / ARTIC TOWER E

### Circuladores de aire



227 ARTIC-305 JET



228 TURBO 3000



229 TURBO-N



229 TURBO CN PLUS

### Techo



230 HTB

## ACCESORIOS



231 ACCESORIOS DE MONTAJE



297 ACCESORIOS ELÉCTRICOS

# ÍNDICE DE PRODUCTO POR REFERENCIAS

|                                |                               |   |                                       |
|--------------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| <b>A</b>                       | CT-12/14 y CT-12/14R.....301  | <b>K</b>  | PULSER.....87                         |
| AAC.....238                    | CT-P.....280                  | KIT 1 TERMOWEB.....186                                    | PVC 50/33.....235                     |
| AAP.....278                    | CVR50.....266                 | KIT EDM-100 12C + CT.....148                              | PVMCSH6.....269                       |
| ABM50.....267                  | CX.....234                    | KIT SILENT-100 12 VDC ECOWATT +<br>CT-12/6.....122        | PWW.....92                            |
| ACOPEL EX.....97               | <b>D</b>                      | KIT SILENT-100 DESIGN 12 VDC<br>ECOWATT + CT-12/6.....131 | <b>R</b>                              |
| ACR.....266                    | DECOR-100.....137             | KIT TWIN BASE.....81                                      | RADIANT-1505.....199                  |
| ADRF 100/80.....272            | DECOR-200.....140             | KITS de extracción CK.....163                             | RD75.....265                          |
| AFR-N.....286                  | DECOR-300.....142             | KITS de extracción TD-MIXVENT.....79                      | RD BP / RD BP SM.....251              |
| AIRPUR-2N.....207              | DERIV.....270                 | <b>L</b>  | RDC75.....266                         |
| AIRPUR 360°.....206            | DHUM-EN.....216               | LA.....236  | RDR.....249                           |
| AIRSENS.....302                | <b>E</b>                      | LAF.....236   | RDR BP / RDR BP SM.....251            |
| ALIZE BEH.....240              | EB.....157                    | LAF-95.....236  | REB.....297                           |
| ANGULO ALIZE.....238           | EBB-N.....159                 | <b>M</b>  | REB-10.....298                        |
| APC.....281                    | EC-N.....54                   | MA.....235  | REB-1R.....108                        |
| ARTIC-305 JET.....227          | ECO-500.....164               | MAR.....53, 80  | REB-5.....298                         |
| ARTIC CN GR.....219            | ECOAIR DESIGN ECOWATT.....151 | MAR-S.....30  | REB-CVF.....54                        |
| ARTIC CN TC.....220            | ECOAIR LC ECOWATT.....154     | MARTE 250100.....268                                      | REB-ECOWATT.....309                   |
| ARTIC N GR.....218             | ECOHAND-N.....179             | MBE.....53  | RED.....266                           |
| ARTIC PM GR / PRC GR.....221   | EDM-80 N / EDM-80 L.....144   | MBR.....81  | RED / RED-P / RED-AL.....271          |
| ARTIC R.....222                | EDM-100.....146               | MBR-S.....30  | REEV.....252                          |
| ARTIC TOWER.....226            | EDM-200.....149               | MCA.....53, 80  | REGUL-2.....299                       |
| ATRF 125/100/80.....272        | EDP.....235                   | MCA-S.....30  | REMP.....311                          |
| <b>B</b>                       | EMI-TECH.....183              | MCR50.....258   | RMME.....252                          |
| BA-50.....235                  | EMI-TECH TERMOWEB.....185     | METEOR EC.....203, 225                                    | RMN50 M/F.....266                     |
| BAR ALIZE.....237              | Esparragos HV.....108         | METEOR-ES N.....223                                       | RMVT.....311                          |
| BARJ.....237                   | <b>F</b>                      | METEOR NT.....224   | RP.....275                            |
| BARP.....237                   | FBL-N.....285                 | MFL-F.....290   | RRB-100.....297                       |
| BDOP-BDO.....242               | FILTRO CARBON.....167 a 174   | MFL-G4.....282  | <b>S</b>                              |
| BEAS.....309                   | FLEXICIR.....263              | MFR-F.....291   | SAHARA.....202                        |
| BFR50.....266                  | FLEXIREC.....263              | MIA.....238   | SAHARA-903.....201                    |
| BIR.....247                    | FTRGALAXY.....266             | MNGJ.....238  | SCO2 / SHT / SHT.....305              |
| BM2D.....239                   | FXR50.....266                 | MNGP.....238  | SHT-G / SCO2-G / SCO2-G 0/10V.....305 |
| B0090-75.....266               | <b>G</b>                      | MPC.....255   | SIL.....82                            |
| BOAP.....241                   | GALAXY.....268                | MPC-S.....30  | SILENT-100.....119                    |
| BOC.....248                    | GAR-190/150.....256           | MRJ.....53, 80  | SILENT-100 DESIGN.....128             |
| BOCP.....241                   | GCI.....276                   | MRJ-S.....30  | SILENT-100 DESIGN ECOWATT.....131     |
| BOR.....245                    | GE.....172                    | MRT.....270   | SILENT-100 ECOWATT.....122            |
| BP 6/17.....234                | GET.....174                   | MRT-P.....270   | SILENT-200.....124                    |
| BOREA.....244                  | GL.....173                    | MTA50.....266   | SILENT-200 DESIGN-3C.....133          |
| BOX.....167                    | GP.....257                    | MVD.....266   | SILENT-300.....126                    |
| BROCHAL.....281                | GP-ISO ECOSOFT.....258        | MVDNI.....266   | SILENT-300 DESIGN-3C.....135          |
| <b>C</b>                       | GP PRO.....257                | <b>N</b>  | SILENT DUAL 100.....110               |
| Cable eléctrico HV.....108     | GPR-ISO.....258               | NOD50.....265   | SILENT DUAL 200.....113               |
| CAMPANAS DECORATIVAS.....167   | GPX.....257                   | <b>O</b>  | SILENT DUAL 300.....116               |
| CAMPANAS TRADICIONALES.....171 | GR-100.....273                | ONDA CRISTAL.....169                                      | SILENTUB-100.....98                   |
| CAR.....231                    | GRA.....273                   | <b>P</b>  | SISTEMA TD-MIXVENT.....84             |
| CB-2005 N.....190              | GRI.....274                   | PACK PR.....308   | SISTEMA TD-MIXVENT CALOR.....86       |
| CHR50.....266                  | GRX.....257                   | PAF.....278   | SISTEMA TD-MIXVENT FILTER.....93      |
| CK-25 N.....161                | GSA-M0.....256                | PAP 420-350.....208                                       | SL-2002.....175                       |
| CK-35 N.....164                | GSI-M0.....256                | PAP 850-650.....212                                       | SL-2008.....176                       |
| CK-40 F.....161                | <b>H</b>                      | PAQS.....279  | SL-2020 ECO.....177                   |
| CK-50.....164                  | HA.....168                    | PER-CR.....233  | SL-2500.....178                       |
| CK-60 F.....161                | HCM-N.....109                 | PER-W.....232   | Soporte COMET-S.....182               |
| CK GAMA METAL.....164          | HIG-2.....301                 | PERSIANA FIJA Y TUBO<br>TELESCÓPICO.....279               | SQA.....301                           |
| CK GAMA PLÁSTICO.....161       | HP-E.....171                  | PIE-100/120.....99, 101                                   | <b>T</b>                              |
| CM-130.....231                 | HTB.....230                   | PLENUM UNI EXT 6+1.....277                                | TAP.....278                           |
| C050/25.....266                | HUMI-ED.....217               | PLENUM UNI IMP 8.....277                                  | TAT.....278                           |
| COF.....234                    | HV-STYLVENT.....102           | PLENUM UNI PL.....277                                     | TBI-10 / TBI-30.....87                |
| COM-2.....299                  | <b>I</b>                      | PLI.....267   | TD-ATEX.....94                        |
| COM-3.....299                  | IFL-F.....294                 | PLUGK 75/90.....266                                       | TD-EVO ECOWATT.....55                 |
| COMET-P.....181                | IFL-G4.....293                | PLUGSK 75/90.....266                                      | TD-EVO VAR.....48                     |
| COMET-S.....182                | IFR-F.....294                 | PRESOSTATO DPS.....87                                     | TD-MIXVENT.....68                     |
| CONTROL ECOWATT.....306        | INFRAED.....189               | PROGRAMADOR P-24 N.....204                                | TD-MIXVENT-T.....69                   |
| CONTROL ECOWATT BASIC.....306  | INTER 4P.....299              | PROSYS ECOWATT.....307                                    | TD-SILENT.....20                      |
| CP (metálico).....281          | INTERRUPTOR VMC 2V.....300    |   | TD-SILENT ECOWATT.....33              |
| CPTA-S / CPTA-E.....310        | IRIS.....253                  |   | TD-SILENT ECOWATT CAV.....44          |
| CR.....108                     |                               |   | TDM.....100                           |
| CRC.....272                    |                               |   | TDP-S / TDP-D / TDP-PI.....310        |
| CSU ISOLE.....234              |                               |   | TERRA 250100.....268                  |
| CT.....280                     |                               |   |                                       |



## ÍNDICE DE PRODUCTO POR REFERENCIAS

|   |     |
|---|-----|
| TG-K .....                                | 87  |
| TG-R .....                                | 87  |
| THE 16/4 A.....                           | 92  |
| THE-F .....                               | 92  |
| THR50.....                                | 266 |
| TIMER RTC ECOWATT .....                   | 307 |
| TL-10N .....                              | 191 |
| TL-18 PTC .....                           | 197 |
| TL-20N .....                              | 192 |
| TL-32 .....                               | 194 |
| TL-39 H .....                             | 193 |
| TL-39 V / TL-39 VM .....                  | 196 |
| TL-40 .....                               | 195 |
| TLS-501 / TLS-503 T .....                 | 200 |
| TOWER-2000 PTC.....                       | 198 |
| TRW .....                                 | 92  |
| TTC-25 .....                              | 87  |
| TTC-2000 .....                            | 87  |
| TUBO TELESCÓPICO y<br>PERSIANA FIJA ..... | 279 |
| TUBCIR .....                              | 259 |
| TUBREC.....                               | 259 |
| TURBO-3000 .....                          | 228 |
| TURBO-N .....                             | 229 |
| TWIN MIXVENT.....                         | 84  |
| <b>U</b>                                  |     |
| UA75 .....                                | 266 |
| <b>V</b>                                  |     |
| VA .....                                  | 170 |
| VAPZ .....                                | 307 |
| VM-A.....                                 | 266 |
| VR .....                                  | 276 |
| VRPU .....                                | 308 |
| <b>W</b>                                  |     |
| WINDOWS KIT .....                         | 296 |

S&P fue creada en 1951. Desde sus inicios hubo una clara visión de que el futuro dependía de la expansión exterior, inicialmente hacia Europa, para continuar en el resto de los mercados mundiales.

### FILOSOFÍA

Las bases filosóficas sobre las que S&P basó y sigue basando su proyecto son:

**Tecnología propia:** Si el proyecto de S&P debía ser fuerte y consolidarse en el tiempo, era necesario basarse en la creatividad y aportar productos diferenciales, evitando imitar lo que hacían los demás. S&P ha registrado, a lo largo de su historia, 80 patentes propias, más de 20 modelos industriales y más de 120 modelos de utilidad.

**Internacionalización y Crecimiento:** Estaba claro que la garantía de futuro de la empresa pasaba por abrirse al mundo y entrar en nuevos mercados con elevados niveles de competitividad. Ello obligaba a una constante mejora del producto. Actualmente S&P es un líder mundial en ventilación, con centros productivos en Europa, América y Asia. Una potente estructura de distribución, mediante filiales y distribuidores exclusivos, permite que S&P esté presente en todos los mercados mundiales, dando cobertura y servicio.

**Autofinanciación:** Una de las fortalezas de S&P ha sido el crecimiento constante y la política de reinversión de beneficios en una mejora continuada de tecnología, tanto en el campo de investigación como de producción y comercialización. Esto ha permitido que S&P sea una empresa autofinanciada, lo que le proporciona una total independencia en la toma de decisiones.

### SERVICIO AL CLIENTE

En un mercado tan competitivo como el actual, no basta con producir con una calidad excelente sino que cualquier empresa debe acompañar los productos con una amplia gama de servicios de apoyo a sus clientes y prescriptores. En S&P este principio está muy claro. Para ello, nuestros clientes saben que disponen de:

- Comerciales propios con un elevado nivel de formación técnica.
- El Servicio Integral de Atención al Cliente (SIAC), con diez líneas de teléfono y una de fax totalmente gratuitas a través de las que se atienden todas las consultas comerciales.
- El Servicio de Asesoría Técnica Gratuita (SAT), que soluciona, anualmente, más de 20.000 casos relacionados con proyectos de ventilación. Su trabajo se complementa en una completa página WEB en la cual S&P muestra su catálogo de producto, pone a libre disposición de los profesionales una gran parte de los conocimientos acumulados durante los más de 60 años de experiencia de la empresa, e incorpora el software EASYVENT, diseñado por S&P, para ayudar a los profesionales a elegir el producto más idóneo para cada aplicación.

### PILARES BÁSICOS

Sobre las bases filosóficas del proyecto de S&P, hay unos pilares básicos en los que se sustenta la empresa:

**Desarrollo de las personas:** En S&P potenciamos el factor humano fomentando el trabajo en equipo, la aportación de ideas, la promoción interna y la formación. Inculcamos la delegación de responsabilidades, la confianza y pleno respeto del individuo, valorando que las personas se sientan parte de un proyecto común y se identifiquen con los valores de la empresa.

**Excelencia en la gestión:** Consideramos como fundamentales la dedicación, honestidad, autoexigencia y empeño en hacer bien las cosas, para lograr los niveles de calidad y servicio requeridos por nuestros clientes.

**Investigación:** En el departamento de I+D+I, más de 60 Ingenieros y técnicos, equipados con los más modernos sistemas de diseño, trabajan para conseguir productos con las mejores prestaciones. S&P impulsa una gama de productos con un tronco común, adaptados a las necesidades de los mercados locales. Para ello se han creado centros de I+D+I en cada área geográfica, donde se investiga para incorporar al catálogo los productos más adecuados en función de las necesidades o legislación de cada país.

**Producto:** Hoy el catálogo de S&P ofrece una gama de productos de ventilación, tanto industrial como doméstica, que no está al alcance de ninguna empresa del mundo, con soluciones adecuadas para cada necesidad y con un constante trabajo de actualización para facilitar a los usuarios no sólo la elección del modelo idóneo, sino el diseño preciso para realizar instalaciones de una manera cómoda, segura y con garantías.

### CALIDAD

En S&P somos conscientes de que la calidad es garantía de éxito, por ello está definida como una cuestión de principios. S&P fue la primera empresa española en figurar en el registro de AENOR con esta homologación, hoy actualizada con la UNE-EN ISO 9001:2008. Actualmente todos nuestros centros productivos tienen la certificación ISO-9001. Asimismo, se han homologado sistemas de calidad para gamas de producto con ejecuciones especiales: Alta temperatura, ATEX y otros. Desde el año 1992, el Laboratorio de Aerotécnica de S&P está acreditado por ENAC para la realización de los ensayos de ventiladores en características, ruido y vibraciones, de acuerdo a la norma ISO/IEC 17025. En la actualidad, nuestro Laboratorio está acreditado a nivel internacional por el organismo ILAC-MIRA.



ER 0001/1989



### RESPECTO POR EL MEDIO AMBIENTE

Sería incompatible con el pensamiento de S&P una política que no fuese extraordinariamente respetuosa con el medio ambiente. Nuestra vocación de futuro nos implica profundamente en el legado que vamos a dejar a nuestros hijos. S&P es la única empresa del sector certificada según la norma UNE-EN ISO 14001:2004 por la Gestión Ambiental: para ello se filtran los gases emitidos y se reciclan todos los residuos líquidos o sólidos que se generan en los procesos productivos, para proceder a su posterior reaprovechamiento.



GA 2003/0013





En Soler & Palau colaboramos con aquellos Organismos y Certificaciones que impulsan la eficiencia y la sostenibilidad en la Edificación



# BREEAM® ES

Asociación sin ánimo de lucro que se dedica a la divulgación del estándar Passivhaus y de edificios de alto confort y máxima eficiencia energética

BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) es el método de evaluación y certificación de la sostenibilidad en la edificación



El Clúster de la Edificación es una organización abierta a la participación de empresas, personas y organismos cuya actividad esté relacionada con la cadena de valor de los edificios



Certificado WELL  
 Sistema de puntuación dinámico para edificios y comunidades que permite identificar, medir y monitorizar las características de los edificios y el impacto en la salud de sus ocupantes



La Confederación de Cooperativas de Viviendas de España es una Asociación de carácter representativo de ámbito estatal, para la defensa, coordinación y asesoramiento de las Entidades afiliadas



Actualmente S&P es una empresa implantada y reconocida en todo el mundo con filiales propias en Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Eslovaquia, Estados Unidos, Francia, Holanda, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Méjico, Noruega, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumanía, Turquía y Suiza, con distribuidores exclusivos en la mayoría de países del resto del mundo.

Planta Ripoll



Centro logístico de Parets



Planta Sils



Planta Torelló



Planta Madrid



Planta Francia



Planta Ferrari Italia



Planta Ferrari Alemania



Planta Reino Unido



Planta Noruega



Planta Brasil



Planta Méjico



Planta EE.UU. - Florida

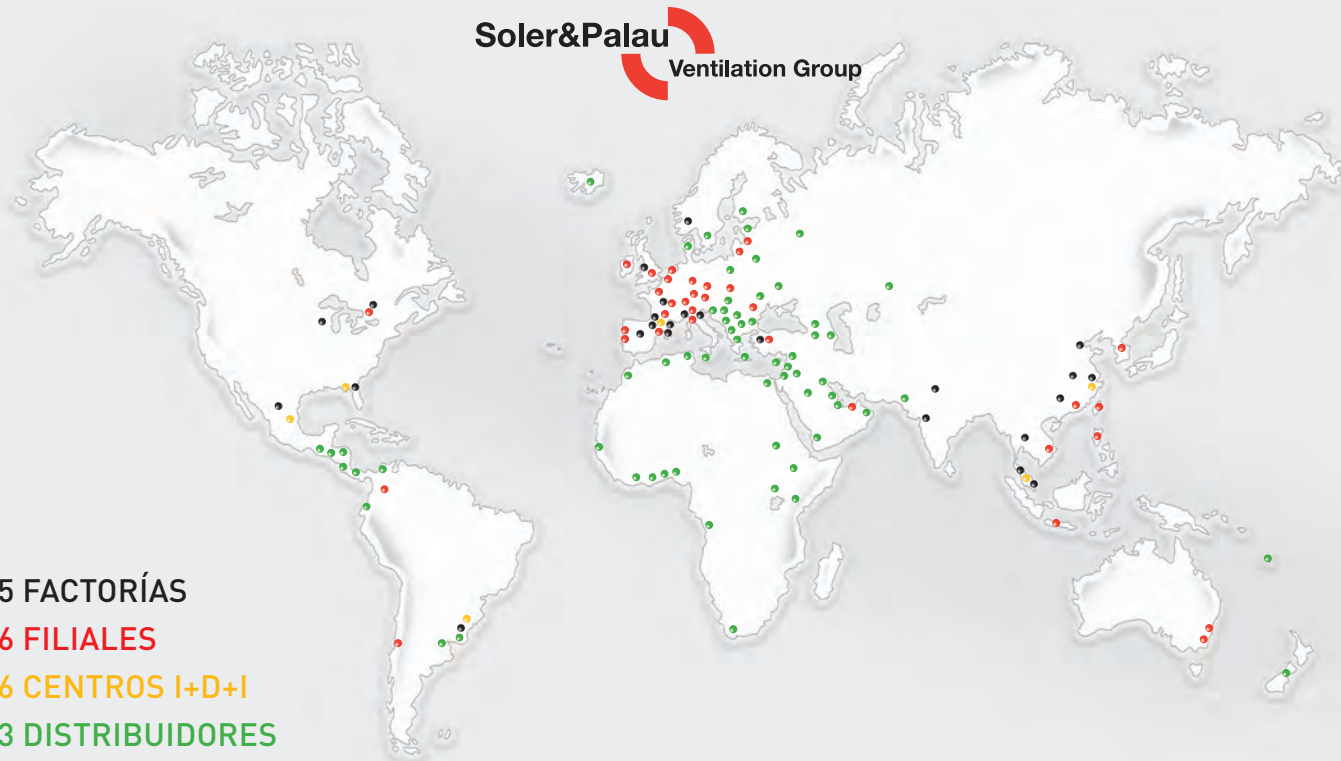


Planta EE.UU. - Wisconsin



Soler&Palau  
Ventilation Group

25 FACTORÍAS  
36 FILIALES  
06 CENTROS I+D+I  
63 DISTRIBUIDORES



S&P ESPAÑA



S&P FRANCIA



S&P FRANCIA - LYON



S&P FRANCIA - PARIS



S&P ITALIA



S&P PORTUGAL - OPORTO



S&P PORTUGAL - LISBOA



S&P BÉLGICA



S&P HOLANDA



S&P SUIZA



S&P ALEMANIA - MÚNICH



S&P ALEMANIA - DARMSTADT



S&P AUSTRIA



S&P RUMANIA



S&P REPÚBLICA CHECA



S&P ESLOVAQUIA





S&P LETONIA



S&P LITUANIA



S&P REINO UNIDO



S&P IRLANDA



S&P CANADÁ



S&P COLOMBIA



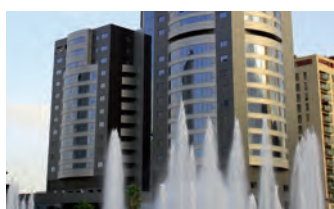
S&P CHILE



S&P AUSTRALIA



S&P TURQUÍA



S&P DUBAI



S&P-KRUGER SINGAPUR



S&P-KRUGER SHANGAI



S&P-KRUGER PEKÍN



S&P-KRUGER GUANGZHOU



S&P-KRUGER WUHAN



S&P-KRUGER HONG KONG



S&P-KRUGER TAIWAN



S&P-KRUGER TAILANDIA



S&P-KRUGER MALASIA



S&P-KRUGER AUSTRALIA



S&P-KRUGER INDONESIA



S&P-KRUGER INDIA NORTE



S&P-KRUGER INDIA



S&P-KRUGER COREA



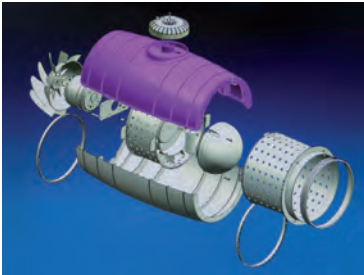
S&P-KRUGER FILIPINAS



S&P-KRUGER VIETNAM

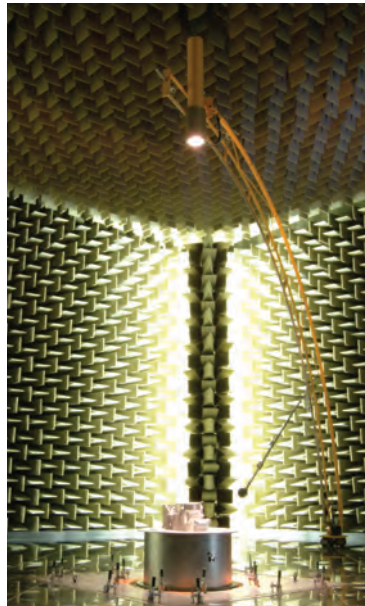
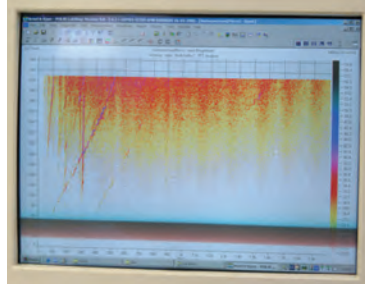
S&P es una empresa especializada en ventilación, tanto a nivel industrial como doméstico. Por ello, cuando se inicia un proyecto, en el departamento de I+D+i se estudian detenidamente las características funcionales, el comportamiento que va a tener el producto en el uso real, la facilidad para la instalación, las condiciones de trabajo incluso en situaciones extremas, la optimización de consumos, el rendimiento y la vida útil del producto para que el profesional que prescriba o instale ventiladores S&P lo haga con entera confianza y la plena satisfacción de sus clientes. S&P domina todas las tecnologías para la producción de ventiladores:

### DEPARTAMENTO DE I+D+i



### CÁMARA ANECOICA

para la determinación de niveles sonoros



### DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA



### LABORATORIO DE MOTORES



### MÁQUINAS DE ELECTROEROSIÓN



### FABRICACIÓN DE MATRICES





TÚNELES AERODINÁMICOS  
para determinar las prestaciones  
caudal-presión de los ventiladores



INYECCIÓN DE ALUMINIO



INYECCIÓN DE PLÁSTICO



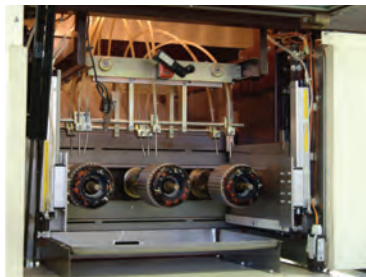
PLEGADO Y CORTE DE CHAPA



REPULSADO



FABRICACIÓN DE MOTORES



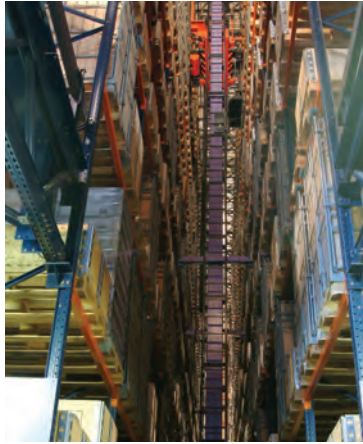
PINTURA



EQUILBRADO DE HÉLICES Y RODETES



ALMACÉN DE COMPONENTES



MONTAJE DE PRODUCTO



VERIFICACIÓN EN FINAL DE LÍNEA,  
DEL 100% DEL PRODUCTO

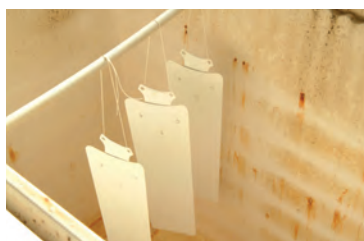




CÁMARA BICLIMÁTICA



CÁMARAS CLIMÁTICAS  
para ensayar los ventiladores  
en distintas condiciones de  
temperatura, humedad, salinidad y  
radiaciones ultravioletas



CÁMARA DE FUGAS



ENVEJECIMIENTO DE PRODUCTO  
EN INTEMPERIE



## LA EMPRESA

### De la producción al mercado

#### SERVICIO DE ASESORÍA TÉCNICA

En S&P, como especialistas en ventilación, entendemos que debemos poner nuestros conocimientos al servicio de clientes y prescriptores. Por esta razón, el Servicio de Asesoría Técnica (SAT) colabora de forma gratuita con ellos para ayudarles a encontrar la solución más adecuada a los problemas de ventilación. El SAT soluciona anualmente más de 20.000 casos de ventilación, desde pequeños problemas domésticos a grandes instalaciones de ventilación industriales, comerciales o de servicios.



#### LOGÍSTICA

El cuidado diseño del producto y el asesoramiento técnico se complementan con el espíritu de servicio que priva en la filosofía de S&P. Queda esto patente, además, en el aspecto logístico, cuidando la calidad y aspecto de los embalajes, manteniendo en los almacenes un stock medio permanente de más de 10.000 palets de producto, y diseñando un programa de expediciones que permite entregar los pedidos a las agencias de transporte en un máximo de 24 horas, con una expedición de más de 300.000 unidades mensuales.





# CATÁLOGO DE PRODUCTO

## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

### Serie TD-SILENT



#### TD-SILENT - MODELOS 160 A 1000



Ventiladores helicocentrífugos in-line de bajo perfil, extremadamente silenciosos, certificados (modelos 350, 500, 800 y 1000) por la Noise Abatement Society (Asociación para la reducción del ruido), fabricados en material plástico, con elementos acústicos (estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras, y aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado) (1), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, juntas de goma en impulsión y descarga para absorber las vibraciones, caja de bornes externa orientable 360°, IP44, motor 230V-50Hz, de 2 ó 3 velocidades, según modelo, regulables por variación de tensión, Clase B, rodamientos a bolas de engrase permanente, condensador (2) y protector térmico.

(1) Excepto TD-160/100N SILENT, que incorpora sistema de motor flotante, montado sobre silent-blocks elásticos, patentado por S&P.

(2) Excepto modelo TD-160/100N SILENT.

#### Otros datos

Especialmente indicados en aquellos lugares donde trabajan personas y el bajo nivel sonoro se convierte en un elemento esencial para el confort.



(Modelos 350, 500, 800 y 1000)

#### Modelos TD-SILENT-T

Incorporan temporizador regulable entre 1 y 30 minutos.

Disponen de motor de 1 ó 3 velocidades, según modelo, no regulable.

#### TD-SILENT - MODELOS 1300 Y 2000



Ventiladores helicocentrífugos in-line de bajo perfil, extremadamente silenciosos, certificados (modelo 2000) por la Noise Abatement Society (Asociación para la reducción del ruido), fabricados en chapa de acero protegida por pintura epoxi poliéster, con elementos acústicos (aislamiento interior fonoabsorbente (M0) de fibra de vidrio, carcasa exterior tipo sandwich y embocadura aerodinámica), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, IP44, caja de bornes externa IP55, motor 230V-50/60Hz, de 3 velocidades, regulables por variación de tensión, Clase F, con rotor exterior de inyección de aluminio, rodamientos a bolas de engrase permanente, condensador y protector térmico incorporado.

#### Otros datos

Especialmente indicados en aquellos lugares donde trabajan personas y el bajo nivel sonoro se convierte en un elemento esencial para el confort.



(Modelos 350, 500, 800 y 1000)



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

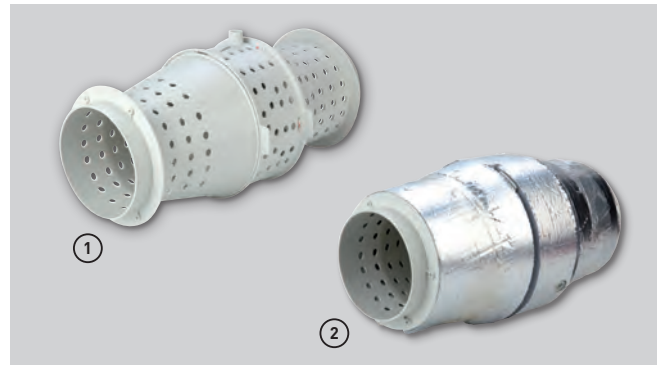


### MODELOS 250 A 1000



#### Bajo perfil

El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-SILENT hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.



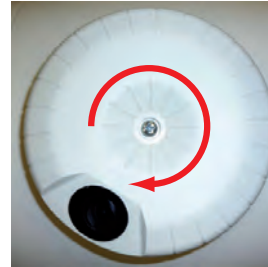
#### Elementos acústicos

- ① Estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras.
- ② Aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado.



#### Fácil mantenimiento

Conjunto cuerpo-motor desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos. Las bridas de sujeción de plástico simplifican la operación.



#### Caja de bornes orientable 360°

Caja de bornes con tapa orientable 360°, para facilitar la entrada del cable de alimentación.



#### Juntas flexibles

Bocas de aspiración y descarga con juntas flexibles en material plástico de alta calidad, que absorben las vibraciones.



#### MODELOS CON TEMPORIZADOR

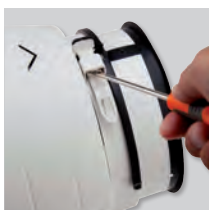
Los modelos TD-SILENT-T incorporan temporizador regulable entre 1 y 30 minutos. Disponen de motor de 1 ó 3 velocidades, según modelo, no regulable. Los modelos de 3 velocidades son temporizables, únicamente, a velocidad rápida.



#### Pie soporte

Pie soporte para instalación mural o cenital que incorpora las bridas de sujeción al cuerpo-motor.

#### Fácil montaje



Aflojar y abrir las bridas de ambas bocas.

Separar el cuerpo motor.

Retirar la tapa de bornes orientable.

Realizar las conexiones.

Montar de nuevo, apretando ambas bridas de sujeción.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT



### MODELO 160



**SILENT-BLOCKS ELÁSTICOS**  
El modelo TD-160/100N SILENT incorpora sistema de motor flotante, montado sobre **silent-blocks elásticos**, patentado por S&P.



### MODELOS 1300 Y 2000



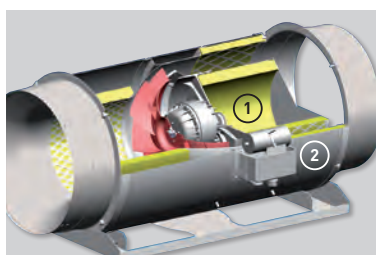
#### Bajo perfil - Compacidad

El bajo perfil de los ventiladores TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.



#### Fácil mantenimiento

Cuerpo motor desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos.



#### Elementos acústicos

- ① Aislamiento interior fonoabsorbente (A2-s1, d0) de fibra de vidrio.
- ② Carcasa exterior tipo sandwich.
- ③ Embocadura de aspiración aerodinámica.
- ④ Malla protectora del aislamiento fonoabsorbente.



#### Pie soporte

Permite la instalación mural o cenital. Incorpora las bridas de sujeción al cuerpo-motor.



#### Caja de bornes estanca, IP55

Facilita la instalación y conexión del aparato.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| TD-SILENT                | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) | Temperatura de trabajo (°C) | Peso (kg) | Ø Conducto (mm) | Interruptor de 3 velocidades opcional | Regulador de tensión opcional |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| TD-160/100 N SILENT      | 2400               | 29                            | 0,17                            | 180                             | 24                               | -20/+40                     | 1,4       | 100             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 2200               | 18                            | 0,11                            | 150                             | 22                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-250/100 SILENT        | 2210               | 27                            | 0,12                            | 250                             | 25                               | -20/+40                     | 5,4       | 100             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 1680               | 21                            | 0,1                             | 200                             | 20                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-350/125 SILENT        | 2100               | 27                            | 0,12                            | 330                             | 23                               | -20/+40                     | 5         | 125             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 1650               | 21                            | 0,1                             | 260                             | 18                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-500/150-160 SILENT 3V | 2480               | 59                            | 0,26                            | 550                             | 27                               | -20/+60                     | 6         | 150/160         | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 2060               | 50                            | 0,22                            | 450                             | 22                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                          | 1610               | 45                            | 0,2                             | 350                             | 17                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-800/200 SILENT 3V     | 2170               | 102                           | 0,5                             | 910                             | 28                               | -20/+60                     | 8,7       | 200             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 1870               | 92                            | 0,47                            | 780                             | 24                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                          | 1660               | 90                            | 0,46                            | 690                             | 22                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-1000/200 SILENT 3V    | 2450               | 130                           | 0,55                            | 1.040                           | 29                               | -20/+60                     | 8,7       | 200             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 2210               | 127                           | 0,55                            | 910                             | 27                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                          | 1920               | 122                           | 0,53                            | 790                             | 24                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-1300/250 SILENT 3V    | 2530               | 204                           | 0,85                            | 1.320                           | 36                               | -20/+60                     | 20        | 250             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                          | 2230               | 163                           | 0,68                            | 1.160                           | 33                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                          | 2030               | 144                           | 0,6                             | 1.040                           | 31                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-2000/315 SILENT 3V    | 2670               | 293                           | 1,25                            | 1.770                           | 39                               | -40/+60                     | 25        | 315             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-2,5            |
|                          | 2490               | 232                           | 0,97                            | 1.610                           | 38                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                          | 2240               | 190                           | 0,78                            | 1.480                           | 36                               |                             |           |                 |                                       |                               |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en aspiración y descarga.

| TD-SILENT T                | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) | Temperatura de trabajo (°C) | Peso (kg) | Ø Conducto (mm) |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|
| TD-160/100 NT SILENT       | 2400               | 29                            | 0,17                            | 180                             | 24                               | -20/+40                     | 1,4       | 100             |
| TD-250/100 SILENT T        | 2140               | 28                            | 0,12                            | 250                             | 25                               | -20/+40                     | 5,4       | 100             |
| TD-350/125 SILENT T        | 2050               | 26                            | 0,11                            | 330                             | 23                               | -20/+40                     | 5         | 125             |
|                            | 2590               | 53                            | 0,21                            | 560                             | 27                               |                             |           |                 |
| TD-500/150-160 SILENT T 3V | 2150               | 44                            | 0,19                            | 470                             | 22                               | -20/+60                     | 6         | 150             |
|                            | 1820               | 41                            | 0,18                            | 390                             | 17                               |                             |           |                 |
|                            | 2170               | 102                           | 0,5                             | 910                             | 28                               |                             |           |                 |
| TD-800/200 SILENT T 3V     | 1870               | 92                            | 0,47                            | 780                             | 24                               | -20/+60                     | 8,7       | 200             |
|                            | 1660               | 90                            | 0,46                            | 690                             | 22                               |                             |           |                 |
|                            | 2450               | 130                           | 0,55                            | 1.040                           | 29                               |                             |           |                 |
| TD-1000/200 SILENT T 3V    | 2210               | 127                           | 0,55                            | 910                             | 27                               | -20/+60                     | 8,7       | 200             |
|                            | 1920               | 122                           | 0,53                            | 790                             | 24                               |                             |           |                 |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en aspiración y descarga.

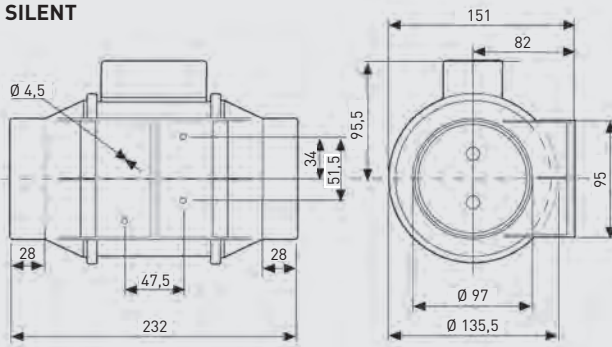
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

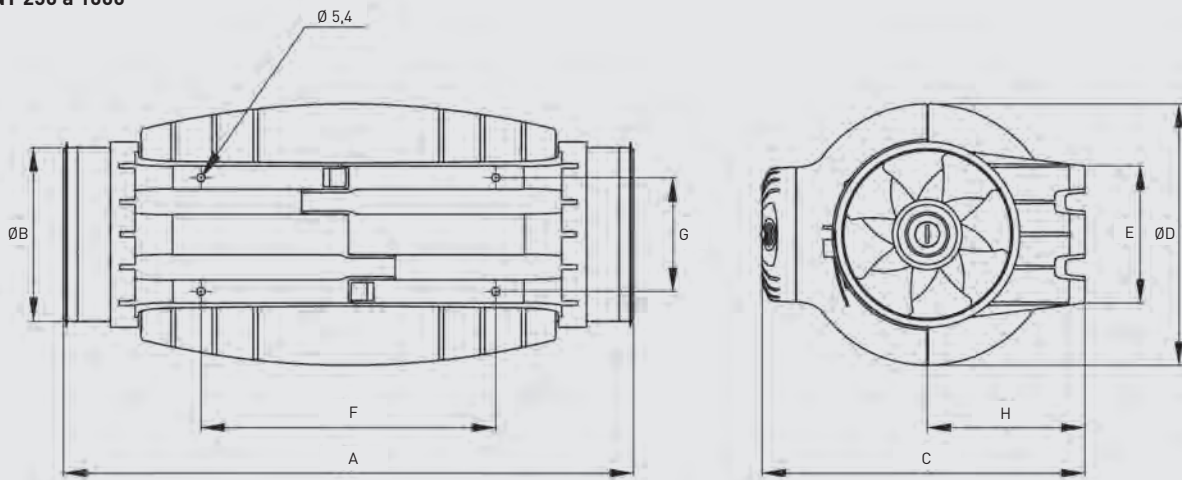


### DIMENSIONES (mm)

#### TD-160/100 N SILENT



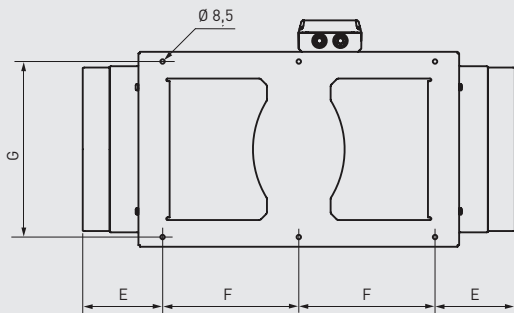
#### TD-SILENT 250 a 1000



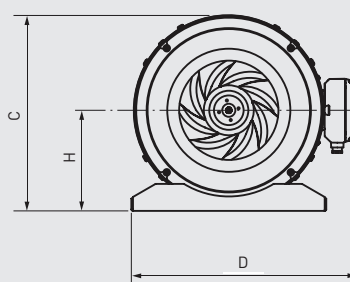
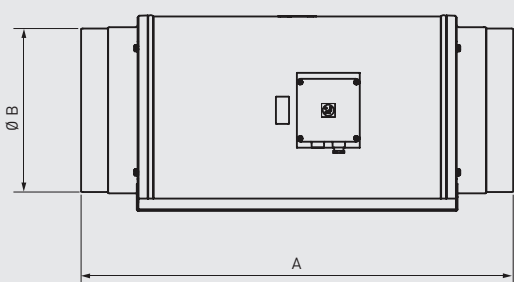
|                 | A   | ØB  | C   | ØD  | E   | F   | G   | H   |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-250/100      | 575 | 97  | 252 | 204 | 100 | 250 | 83  | 121 |
| TD-350/125      | 462 | 123 | 252 | 204 | 100 | 250 | 83  | 121 |
| TD-500/150-160* | 484 | 147 | 274 | 221 | 116 | 250 | 96  | 134 |
| TD-800/200      | 568 | 198 | 327 | 264 | 145 | 340 | 129 | 164 |
| TD-1000/200     | 568 | 198 | 327 | 264 | 145 | 340 | 129 | 164 |

\* Se suministra una junta de goma adicional para instalaciones en conductos de 160 mm.

#### TD-SILENT 1300 y 2000



|                    | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-1300/250 SILENT | 680 | 248 | 331 | 387 | 140 | 200 | 280 | 171 |
| TD-2000/315 SILENT | 825 | 312 | 373 | 432 | 152 | 260 | 335 | 192 |



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

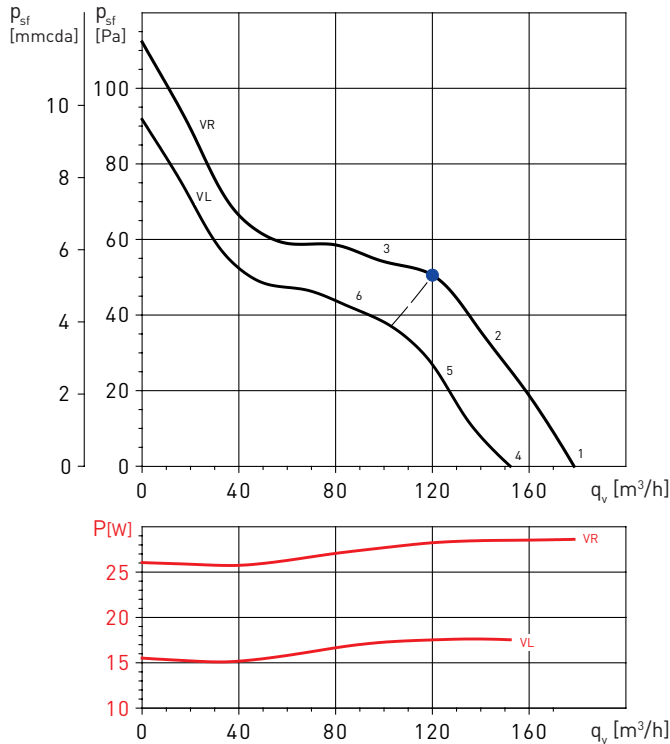


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

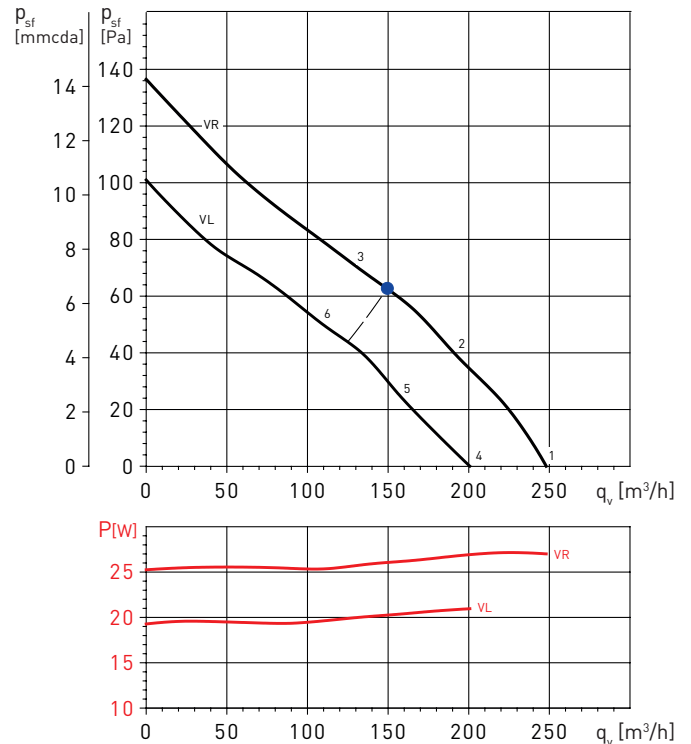
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcd y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-160/100N SILENT



TD-250/100 SILENT



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 22  | 34  | 41  | 47    | 53    | 49    | 40    | 31  | 56 |
|                  | Descarga   | 22  | 43  | 38  | 50    | 51    | 47    | 41    | 32  | 55 |
|                  | Radiado    | 21  | 27  | 41  | 35    | 36    | 40    | 33    | 22  | 45 |
| 2                | Aspiración | 21  | 36  | 39  | 47    | 52    | 48    | 39    | 30  | 55 |
|                  | Descarga   | 22  | 42  | 37  | 50    | 50    | 46    | 41    | 31  | 54 |
|                  | Radiado    | 20  | 29  | 39  | 35    | 35    | 39    | 32    | 21  | 44 |
| 3                | Aspiración | 24  | 37  | 41  | 48    | 52    | 47    | 39    | 30  | 55 |
|                  | Descarga   | 27  | 42  | 38  | 50    | 51    | 45    | 40    | 31  | 55 |
|                  | Radiado    | 23  | 30  | 41  | 36    | 35    | 38    | 32    | 21  | 45 |
| 4                | Aspiración | 22  | 31  | 37  | 45    | 51    | 46    | 38    | 29  | 53 |
|                  | Descarga   | 22  | 38  | 34  | 48    | 49    | 45    | 39    | 29  | 53 |
|                  | Radiado    | 19  | 27  | 36  | 33    | 35    | 38    | 31    | 21  | 42 |
| 5                | Aspiración | 21  | 33  | 37  | 45    | 50    | 46    | 37    | 28  | 53 |
|                  | Descarga   | 22  | 38  | 35  | 48    | 48    | 44    | 38    | 29  | 52 |
|                  | Radiado    | 18  | 29  | 36  | 33    | 34    | 38    | 30    | 20  | 42 |
| 6                | Aspiración | 23  | 34  | 39  | 45    | 50    | 45    | 37    | 28  | 53 |
|                  | Descarga   | 26  | 38  | 36  | 48    | 49    | 44    | 38    | 28  | 53 |
|                  | Radiado    | 20  | 30  | 38  | 33    | 34    | 37    | 30    | 20  | 43 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 23  | 30  | 46  | 53    | 52    | 44    | 38    | 30  | 57 |
|                  | Descarga   | 26  | 32  | 45  | 54    | 47    | 41    | 36    | 29  | 55 |
|                  | Radiado    | 22  | 27  | 41  | 42    | 36    | 31    | 25    | 18  | 46 |
| 2                | Aspiración | 24  | 32  | 46  | 52    | 52    | 45    | 38    | 30  | 56 |
|                  | Descarga   | 24  | 33  | 44  | 52    | 46    | 41    | 37    | 29  | 54 |
|                  | Radiado    | 23  | 29  | 41  | 41    | 36    | 31    | 25    | 18  | 45 |
| 3                | Aspiración | 25  | 33  | 42  | 51    | 55    | 47    | 41    | 34  | 57 |
|                  | Descarga   | 25  | 35  | 40  | 51    | 49    | 42    | 39    | 32  | 54 |
|                  | Radiado    | 23  | 30  | 37  | 40    | 39    | 34    | 27    | 22  | 44 |
| 4                | Aspiración | 23  | 33  | 42  | 47    | 48    | 38    | 31    | 25  | 51 |
|                  | Descarga   | 23  | 33  | 40  | 47    | 42    | 34    | 29    | 24  | 49 |
|                  | Radiado    | 20  | 30  | 36  | 35    | 32    | 24    | 18    | 15  | 40 |
| 5                | Aspiración | 25  | 33  | 43  | 46    | 51    | 40    | 33    | 26  | 53 |
|                  | Descarga   | 23  | 34  | 42  | 47    | 44    | 36    | 32    | 26  | 50 |
|                  | Radiado    | 22  | 31  | 37  | 35    | 34    | 26    | 19    | 16  | 41 |
| 6                | Aspiración | 24  | 31  | 39  | 48    | 51    | 43    | 36    | 28  | 54 |
|                  | Descarga   | 25  | 33  | 38  | 49    | 45    | 38    | 34    | 27  | 51 |
|                  | Radiado    | 22  | 28  | 32  | 37    | 35    | 29    | 22    | 19  | 41 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

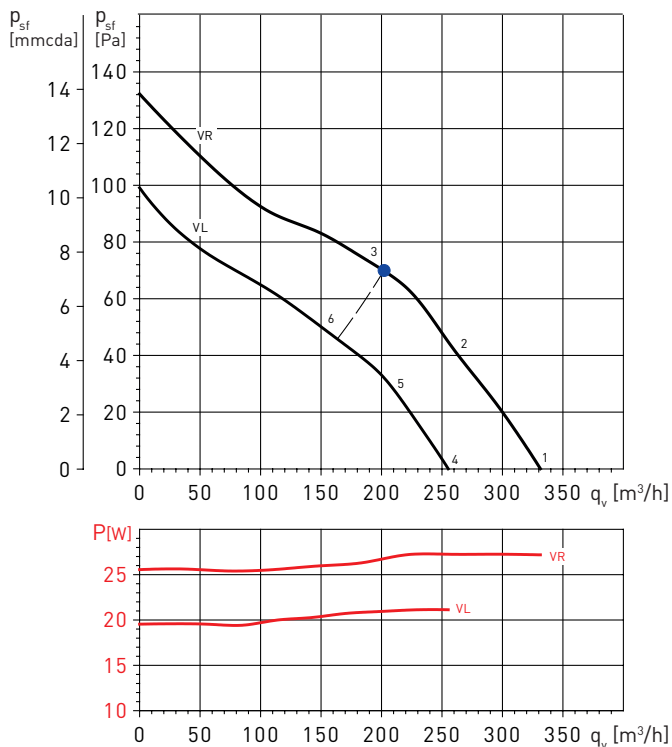


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

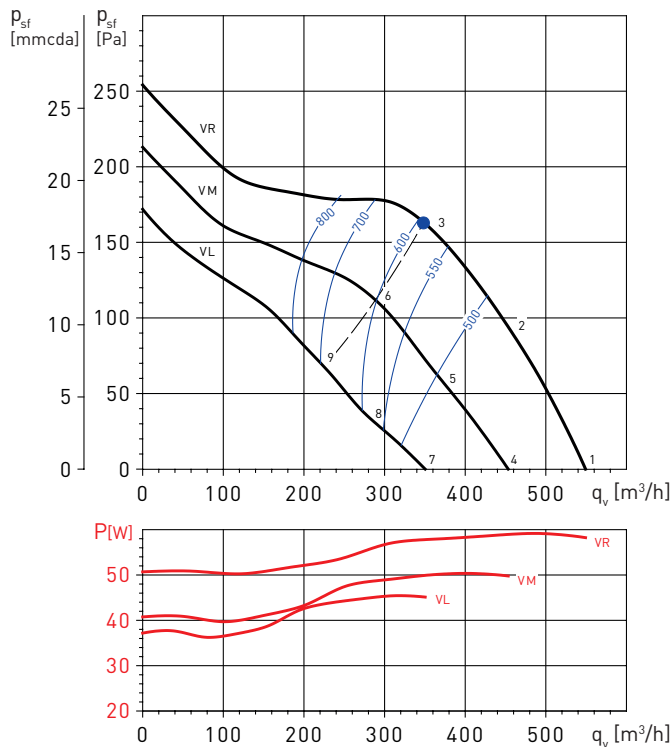
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-350/125 SILENT



TD-500/150-160 SILENT 3V



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 22  | 26  | 41  | 51    | 51    | 43    | 36    | 29  | 54 |
|                  | Descarga   | 27  | 28  | 42  | 50    | 51    | 44    | 36    | 28  | 55 |
|                  | Radiado    | 19  | 23  | 34  | 40    | 38    | 30    | 20    | 14  | 43 |
| 2                | Aspiración | 21  | 25  | 41  | 50    | 50    | 42    | 37    | 29  | 53 |
|                  | Descarga   | 25  | 27  | 40  | 49    | 50    | 41    | 35    | 25  | 53 |
|                  | Radiado    | 18  | 22  | 34  | 39    | 37    | 29    | 21    | 15  | 42 |
| 3                | Aspiración | 23  | 30  | 45  | 53    | 51    | 46    | 40    | 31  | 56 |
|                  | Descarga   | 23  | 31  | 44  | 51    | 49    | 43    | 38    | 31  | 54 |
|                  | Radiado    | 20  | 27  | 38  | 42    | 39    | 32    | 24    | 17  | 45 |
| 4                | Aspiración | 21  | 24  | 39  | 45    | 46    | 36    | 29    | 25  | 49 |
|                  | Descarga   | 23  | 25  | 39  | 43    | 44    | 35    | 29    | 24  | 48 |
|                  | Radiado    | 18  | 25  | 32  | 35    | 33    | 22    | 14    | 13  | 39 |
| 5                | Aspiración | 21  | 25  | 38  | 44    | 46    | 35    | 31    | 25  | 49 |
|                  | Descarga   | 22  | 26  | 37  | 42    | 43    | 33    | 29    | 24  | 47 |
|                  | Radiado    | 18  | 25  | 31  | 34    | 34    | 22    | 16    | 13  | 38 |
| 6                | Aspiración | 23  | 29  | 40  | 49    | 49    | 41    | 35    | 27  | 52 |
|                  | Descarga   | 24  | 34  | 40  | 47    | 46    | 38    | 33    | 26  | 50 |
|                  | Radiado    | 19  | 30  | 33  | 38    | 36    | 27    | 20    | 16  | 42 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 25  | 35  | 52  | 59    | 59    | 58    | 52    | 46  | 64 |
|                  | Descarga   | 38  | 38  | 56  | 59    | 58    | 54    | 49    | 43  | 63 |
|                  | Radiado    | 18  | 28  | 41  | 40    | 43    | 41    | 33    | 28  | 47 |
| 2                | Aspiración | 24  | 34  | 50  | 57    | 56    | 55    | 48    | 41  | 62 |
|                  | Descarga   | 33  | 36  | 54  | 56    | 57    | 51    | 45    | 38  | 61 |
|                  | Radiado    | 17  | 26  | 39  | 38    | 40    | 39    | 29    | 24  | 45 |
| 3                | Aspiración | 25  | 35  | 49  | 59    | 56    | 54    | 48    | 41  | 62 |
|                  | Descarga   | 26  | 36  | 53  | 59    | 57    | 49    | 44    | 28  | 62 |
|                  | Radiado    | 18  | 28  | 38  | 40    | 40    | 37    | 29    | 24  | 45 |
| 4                | Aspiración | 20  | 31  | 48  | 54    | 54    | 53    | 48    | 41  | 60 |
|                  | Descarga   | 33  | 34  | 51  | 54    | 54    | 49    | 45    | 39  | 59 |
|                  | Radiado    | 13  | 23  | 36  | 36    | 38    | 36    | 29    | 24  | 43 |
| 5                | Aspiración | 19  | 29  | 45  | 52    | 52    | 51    | 43    | 36  | 57 |
|                  | Descarga   | 28  | 31  | 49  | 52    | 53    | 46    | 40    | 34  | 57 |
|                  | Radiado    | 12  | 21  | 34  | 33    | 35    | 34    | 24    | 19  | 40 |
| 6                | Aspiración | 20  | 30  | 45  | 54    | 51    | 50    | 43    | 36  | 57 |
|                  | Descarga   | 21  | 32  | 49  | 54    | 52    | 45    | 39    | 24  | 57 |
|                  | Radiado    | 14  | 23  | 33  | 35    | 35    | 33    | 24    | 19  | 40 |
| 7                | Aspiración | 15  | 25  | 42  | 49    | 49    | 48    | 42    | 36  | 54 |
|                  | Descarga   | 28  | 28  | 46  | 49    | 48    | 44    | 39    | 33  | 54 |
|                  | Radiado    | 8   | 18  | 31  | 30    | 33    | 31    | 23    | 18  | 38 |
| 8                | Aspiración | 13  | 23  | 40  | 46    | 46    | 45    | 37    | 30  | 51 |
|                  | Descarga   | 22  | 25  | 43  | 46    | 47    | 40    | 34    | 28  | 51 |
|                  | Radiado    | 7   | 16  | 28  | 28    | 29    | 28    | 18    | 13  | 34 |
| 9                | Aspiración | 15  | 25  | 39  | 49    | 46    | 44    | 38    | 31  | 52 |
|                  | Descarga   | 16  | 26  | 43  | 49    | 47    | 39    | 34    | 18  | 52 |
|                  | Radiado    | 8   | 17  | 28  | 30    | 29    | 27    | 19    | 13  | 35 |



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

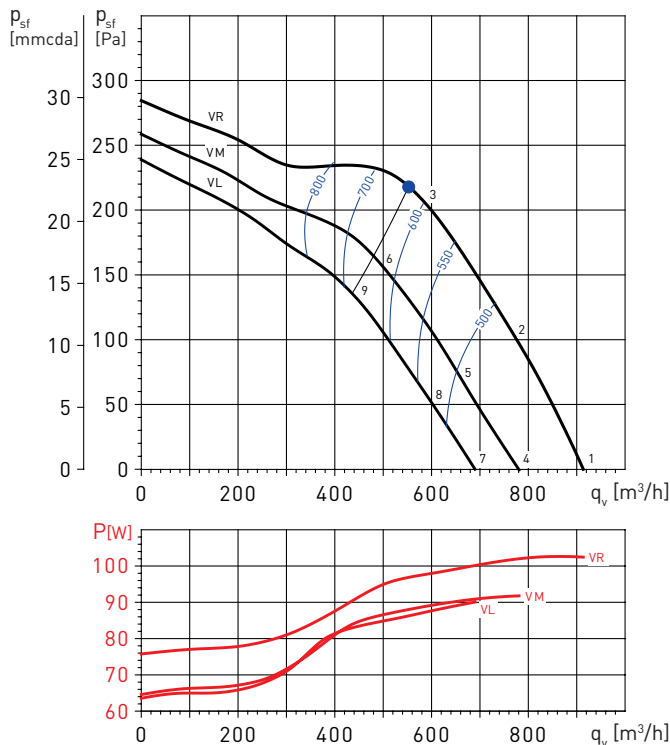


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

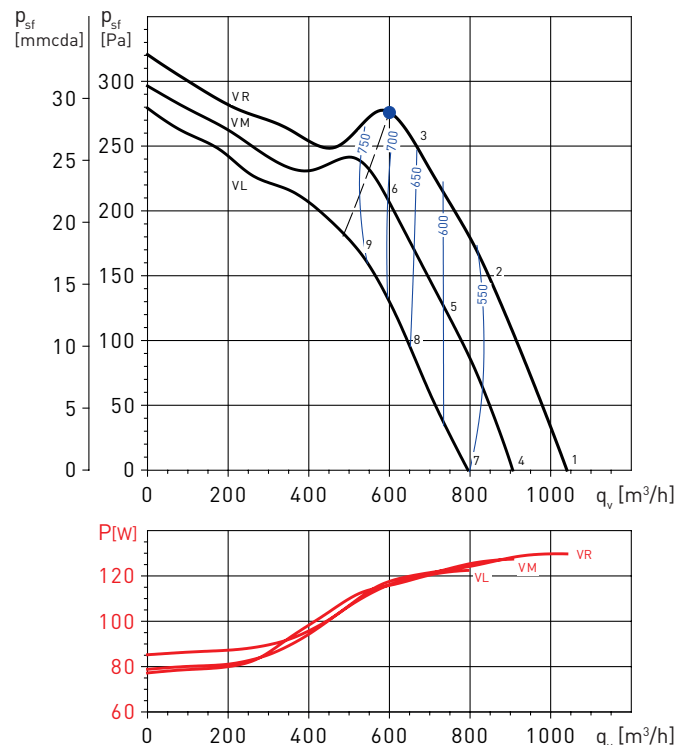
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $P_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-800/200 SILENT 3V



TD-1000/200 SILENT 3V



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 27 | 40  | 49  | 60  | 61    | 62    | 57    | 51    | 66  |
|                  | Descarga   | 44 | 46  | 51  | 60  | 64    | 63    | 60    | 53    | 69  |
|                  | Radiado    | 18 | 34  | 35  | 42  | 45    | 41    | 32    | 24    | 48  |
| 2                | Aspiración | 26 | 38  | 47  | 57  | 59    | 59    | 54    | 47    | 64  |
|                  | Descarga   | 42 | 45  | 50  | 60  | 63    | 61    | 58    | 51    | 67  |
|                  | Radiado    | 18 | 32  | 33  | 40  | 42    | 39    | 29    | 20    | 46  |
| 3                | Aspiración | 26 | 40  | 50  | 60  | 61    | 60    | 56    | 50    | 66  |
|                  | Descarga   | 33 | 40  | 51  | 60  | 61    | 59    | 55    | 49    | 65  |
|                  | Radiado    | 18 | 33  | 36  | 43  | 44    | 40    | 30    | 23    | 48  |
| 4                | Aspiración | 23 | 36  | 45  | 56  | 58    | 58    | 54    | 47    | 63  |
|                  | Descarga   | 41 | 43  | 48  | 57  | 61    | 60    | 56    | 49    | 65  |
|                  | Radiado    | 14 | 30  | 31  | 39  | 41    | 38    | 28    | 20    | 45  |
| 5                | Aspiración | 23 | 35  | 43  | 54  | 56    | 56    | 51    | 44    | 61  |
|                  | Descarga   | 39 | 41  | 47  | 56  | 59    | 58    | 54    | 47    | 63  |
|                  | Radiado    | 14 | 29  | 29  | 36  | 39    | 36    | 25    | 17    | 42  |
| 6                | Aspiración | 24 | 37  | 47  | 58  | 58    | 58    | 53    | 47    | 63  |
|                  | Descarga   | 30 | 37  | 48  | 57  | 58    | 56    | 52    | 46    | 63  |
|                  | Radiado    | 15 | 31  | 33  | 41  | 42    | 38    | 27    | 20    | 45  |
| 7                | Aspiración | 20 | 34  | 43  | 53  | 55    | 55    | 51    | 44    | 60  |
|                  | Descarga   | 38 | 40  | 45  | 54  | 58    | 57    | 54    | 47    | 62  |
|                  | Radiado    | 12 | 28  | 29  | 36  | 38    | 35    | 25    | 17    | 42  |
| 8                | Aspiración | 20 | 32  | 41  | 51  | 53    | 53    | 48    | 41    | 58  |
|                  | Descarga   | 36 | 39  | 44  | 54  | 57    | 55    | 52    | 45    | 61  |
|                  | Radiado    | 12 | 26  | 27  | 34  | 36    | 33    | 23    | 14    | 40  |
| 9                | Aspiración | 22 | 35  | 45  | 56  | 56    | 56    | 51    | 45    | 61  |
|                  | Descarga   | 28 | 35  | 46  | 55  | 56    | 54    | 50    | 44    | 60  |
|                  | Radiado    | 13 | 29  | 31  | 38  | 39    | 35    | 25    | 18    | 43  |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 27 | 40  | 50  | 60  | 62    | 64    | 60    | 53    | 68  |
|                  | Descarga   | 46 | 47  | 54  | 61  | 66    | 65    | 62    | 55    | 70  |
|                  | Radiado    | 17 | 33  | 35  | 44  | 45    | 43    | 35    | 28    | 49  |
| 2                | Aspiración | 27 | 38  | 49  | 59  | 61    | 62    | 56    | 49    | 66  |
|                  | Descarga   | 41 | 43  | 52  | 59  | 63    | 61    | 57    | 50    | 67  |
|                  | Radiado    | 16 | 31  | 34  | 42  | 43    | 40    | 31    | 24    | 47  |
| 3                | Aspiración | 28 | 41  | 54  | 63  | 63    | 62    | 58    | 51    | 68  |
|                  | Descarga   | 32 | 41  | 55  | 62  | 62    | 59    | 56    | 47    | 67  |
|                  | Radiado    | 17 | 33  | 39  | 46  | 45    | 41    | 33    | 26    | 50  |
| 4                | Aspiración | 26 | 39  | 49  | 59  | 61    | 63    | 58    | 51    | 67  |
|                  | Descarga   | 44 | 46  | 53  | 59  | 64    | 64    | 61    | 53    | 69  |
|                  | Radiado    | 15 | 32  | 34  | 43  | 43    | 41    | 33    | 26    | 48  |
| 5                | Aspiración | 25 | 37  | 47  | 57  | 59    | 61    | 55    | 48    | 65  |
|                  | Descarga   | 39 | 42  | 50  | 58  | 62    | 60    | 56    | 49    | 66  |
|                  | Radiado    | 15 | 29  | 33  | 41  | 42    | 39    | 30    | 23    | 46  |
| 6                | Aspiración | 26 | 39  | 52  | 61  | 61    | 61    | 56    | 50    | 67  |
|                  | Descarga   | 31 | 39  | 54  | 60  | 61    | 58    | 54    | 46    | 65  |
|                  | Radiado    | 16 | 32  | 37  | 45  | 43    | 39    | 31    | 24    | 48  |
| 7                | Aspiración | 23 | 36  | 46  | 56  | 58    | 60    | 55    | 48    | 64  |
|                  | Descarga   | 41 | 43  | 50  | 56  | 61    | 61    | 58    | 50    | 66  |
|                  | Radiado    | 12 | 29  | 31  | 40  | 40    | 38    | 30    | 23    | 45  |
| 8                | Aspiración | 23 | 34  | 45  | 54  | 57    | 58    | 52    | 45    | 62  |
|                  | Descarga   | 37 | 39  | 47  | 55  | 59    | 57    | 53    | 46    | 63  |
|                  | Radiado    | 12 | 26  | 30  | 38  | 39    | 36    | 27    | 20    | 43  |
| 9                | Aspiración | 24 | 37  | 50  | 59  | 59    | 58    | 54    | 47    | 64  |
|                  | Descarga   | 28 | 37  | 52  | 58  | 58    | 55    | 52    | 43    | 63  |
|                  | Radiado    | 13 | 30  | 35  | 43  | 41    | 37    | 29    | 22    | 46  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT

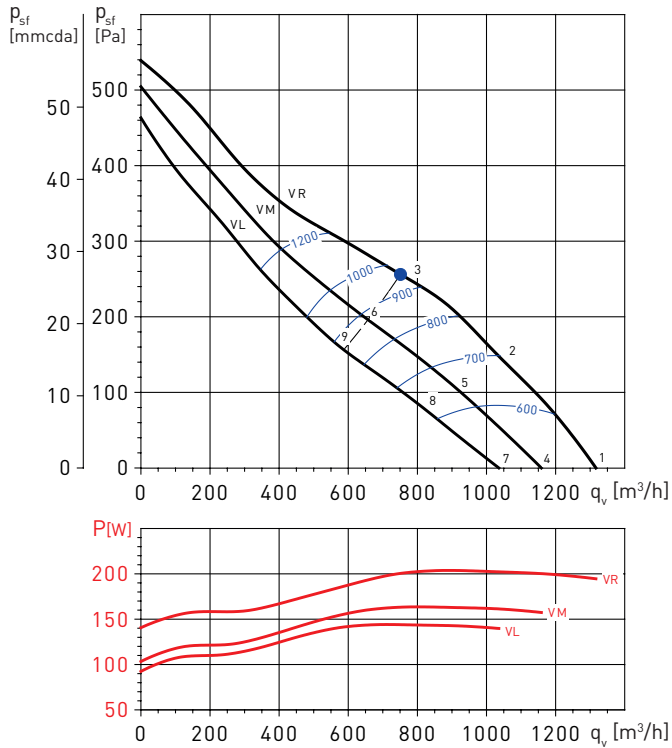


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

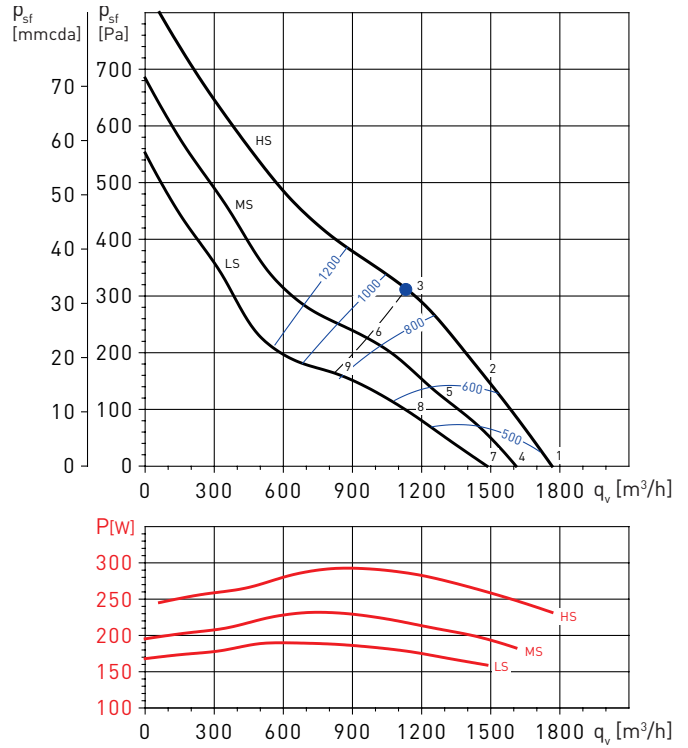
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmca y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-1300/250 SILENT 3V



TD-2000/315 SILENT 3V



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 30  | 42  | 60  | 59    | 62    | 61    | 58    | 52  | 67 |
|                  | Descarga   | 33  | 45  | 60  | 68    | 72    | 65    | 54    | 48  | 74 |
|                  | Radiado    | 26  | 31  | 46  | 42    | 55    | 48    | 39    | 38  | 57 |
| 2                | Aspiración | 32  | 43  | 62  | 60    | 61    | 60    | 56    | 51  | 67 |
|                  | Descarga   | 30  | 46  | 61  | 69    | 71    | 63    | 52    | 47  | 74 |
|                  | Radiado    | 28  | 32  | 48  | 43    | 54    | 47    | 37    | 37  | 56 |
| 3                | Aspiración | 36  | 47  | 63  | 60    | 58    | 58    | 55    | 48  | 67 |
|                  | Descarga   | 32  | 51  | 62  | 69    | 67    | 60    | 51    | 44  | 72 |
|                  | Radiado    | 32  | 36  | 49  | 43    | 51    | 45    | 36    | 34  | 54 |
| 4                | Aspiración | 27  | 39  | 57  | 56    | 59    | 58    | 55    | 49  | 65 |
|                  | Descarga   | 30  | 42  | 57  | 65    | 69    | 62    | 51    | 45  | 72 |
|                  | Radiado    | 23  | 28  | 43  | 39    | 52    | 45    | 36    | 35  | 54 |
| 5                | Aspiración | 29  | 40  | 59  | 57    | 58    | 57    | 53    | 48  | 64 |
|                  | Descarga   | 27  | 43  | 58  | 66    | 68    | 60    | 49    | 44  | 71 |
|                  | Radiado    | 25  | 29  | 45  | 40    | 51    | 44    | 34    | 34  | 53 |
| 6                | Aspiración | 33  | 44  | 60  | 57    | 55    | 55    | 52    | 45  | 64 |
|                  | Descarga   | 29  | 48  | 59  | 66    | 64    | 57    | 48    | 41  | 69 |
|                  | Radiado    | 29  | 33  | 46  | 40    | 48    | 42    | 33    | 31  | 51 |
| 7                | Aspiración | 25  | 37  | 55  | 54    | 57    | 56    | 53    | 47  | 63 |
|                  | Descarga   | 28  | 40  | 55  | 63    | 67    | 60    | 49    | 43  | 70 |
|                  | Radiado    | 21  | 26  | 41  | 37    | 50    | 43    | 34    | 33  | 52 |
| 8                | Aspiración | 27  | 38  | 57  | 55    | 56    | 55    | 51    | 46  | 62 |
|                  | Descarga   | 25  | 41  | 56  | 64    | 66    | 58    | 47    | 42  | 69 |
|                  | Radiado    | 23  | 27  | 43  | 38    | 49    | 42    | 32    | 32  | 51 |
| 9                | Aspiración | 31  | 42  | 58  | 55    | 53    | 53    | 50    | 43  | 62 |
|                  | Descarga   | 27  | 46  | 57  | 64    | 62    | 55    | 46    | 39  | 67 |
|                  | Radiado    | 27  | 31  | 44  | 38    | 46    | 40    | 31    | 29  | 49 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 34  | 48  | 60  | 63    | 66    | 64    | 59    | 55  | 70 |
|                  | Descarga   | 42  | 54  | 67  | 69    | 73    | 66    | 52    | 49  | 76 |
|                  | Radiado    | 23  | 36  | 44  | 50    | 57    | 54    | 49    | 43  | 60 |
| 2                | Aspiración | 34  | 49  | 63  | 62    | 65    | 64    | 60    | 55  | 70 |
|                  | Descarga   | 38  | 55  | 66  | 67    | 73    | 65    | 51    | 49  | 75 |
|                  | Radiado    | 23  | 37  | 47  | 49    | 56    | 54    | 50    | 43  | 60 |
| 3                | Aspiración | 37  | 56  | 64  | 63    | 63    | 62    | 58    | 52  | 70 |
|                  | Descarga   | 36  | 61  | 68  | 71    | 68    | 62    | 49    | 46  | 74 |
|                  | Radiado    | 26  | 44  | 48  | 50    | 54    | 52    | 48    | 40  | 58 |
| 4                | Aspiración | 32  | 46  | 58  | 61    | 64    | 62    | 57    | 53  | 69 |
|                  | Descarga   | 40  | 52  | 65  | 67    | 71    | 64    | 50    | 47  | 74 |
|                  | Radiado    | 21  | 34  | 42  | 48    | 55    | 52    | 47    | 41  | 58 |
| 5                | Aspiración | 32  | 47  | 61  | 60    | 63    | 62    | 58    | 53  | 68 |
|                  | Descarga   | 36  | 53  | 64  | 65    | 71    | 63    | 49    | 47  | 73 |
|                  | Radiado    | 21  | 35  | 45  | 47    | 54    | 52    | 48    | 41  | 57 |
| 6                | Aspiración | 34  | 53  | 61  | 60    | 60    | 59    | 55    | 49  | 67 |
|                  | Descarga   | 33  | 58  | 65  | 68    | 65    | 59    | 46    | 43  | 71 |
|                  | Radiado    | 23  | 41  | 45  | 47    | 51    | 49    | 45    | 37  | 55 |
| 7                | Aspiración | 30  | 44  | 56  | 59    | 62    | 60    | 55    | 51  | 66 |
|                  | Descarga   | 38  | 50  | 63  | 65    | 69    | 62    | 48    | 45  | 72 |
|                  | Radiado    | 19  | 32  | 40  | 46    | 53    | 50    | 45    | 39  | 56 |
| 8                | Aspiración | 29  | 44  | 58  | 57    | 60    | 59    | 55    | 50  | 65 |
|                  | Descarga   | 33  | 50  | 61  | 62    | 68    | 60    | 46    | 44  | 70 |
|                  | Radiado    | 18  | 32  | 42  | 44    | 51    | 49    | 45    | 38  | 54 |
| 9                | Aspiración | 30  | 49  | 57  | 56    | 56    | 55    | 51    | 45  | 63 |
|                  | Descarga   | 29  | 54  | 61  | 64    | 61    | 55    | 42    | 39  | 67 |
|                  | Radiado    | 19  | 37  | 41  | 43    | 47    | 45    | 41    | 33  | 51 |

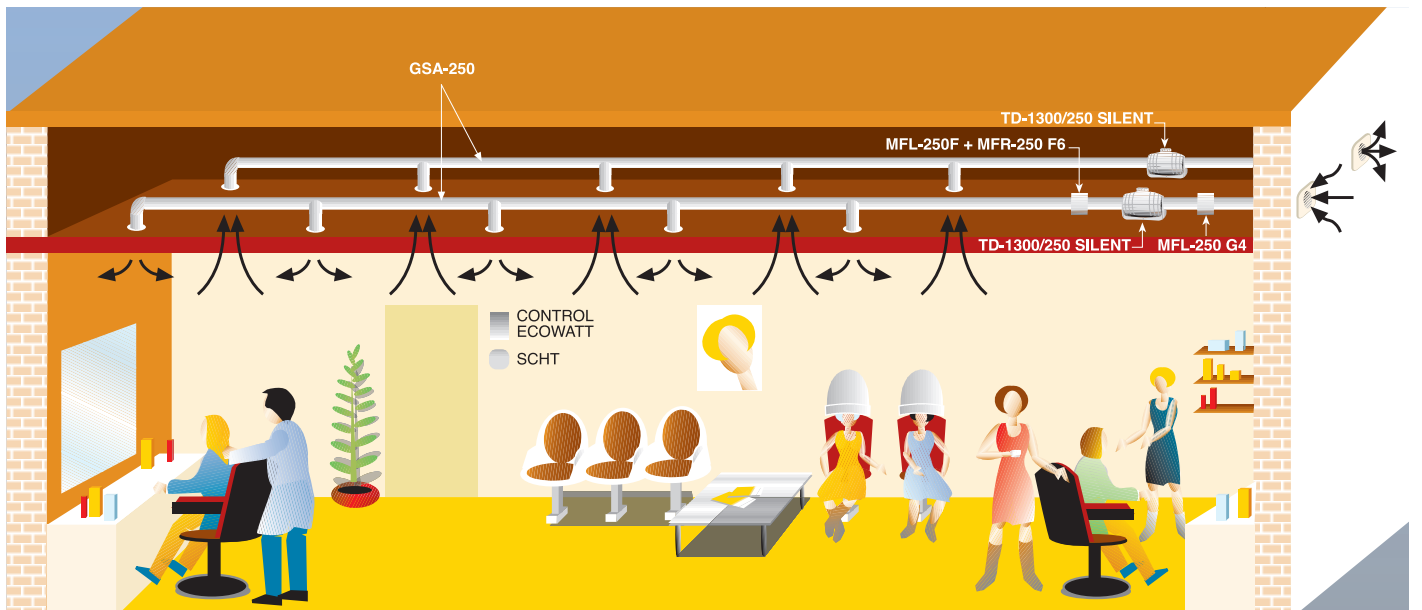
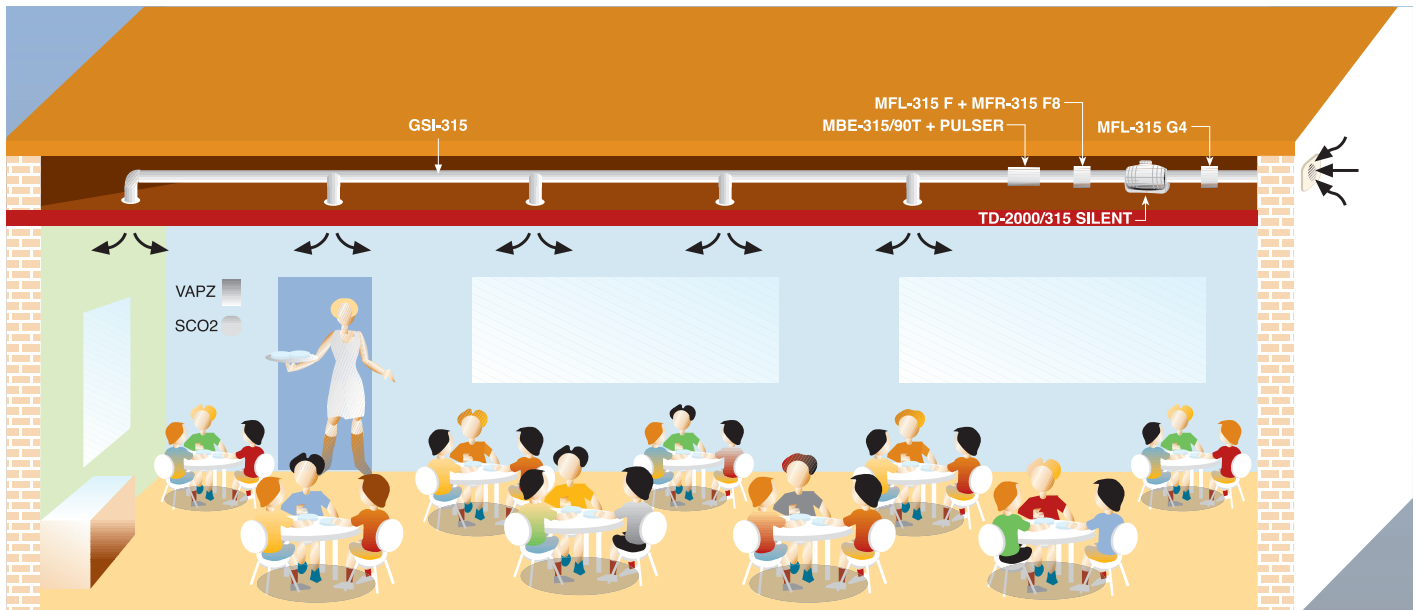


# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS Serie TD-SILENT



## CASOS PRÁCTICOS DE INSTALACIÓN DE LA SERIE TD-SILENT

La gama TD-SILENT permite solucionar gran número de problemas de ventilación, especialmente en aquellos lugares donde trabajan personas y el bajo nivel sonoro se convierte en un elemento esencial para el confort.

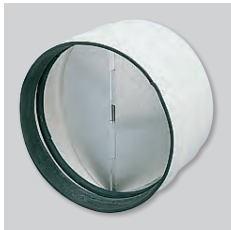


# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT



### ACCESORIOS DE MONTAJE PARA LA SERIE TD-SILENT



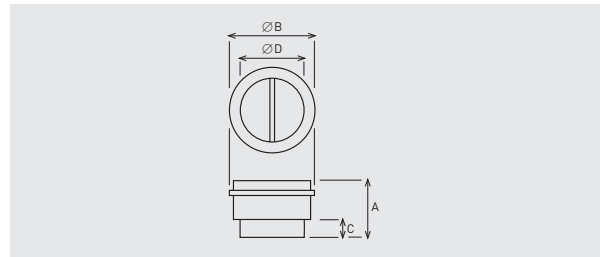
#### MCA-S

**Compuertas antirretorno** para instalar en la descarga de los ventiladores. Impiden la entrada de olores, corrientes de aire y evitan fugas de calefacción cuando el extractor no funciona.

| Modelo MCA-S     | Tipo de TD-SILENT* |
|------------------|--------------------|
| MCA - 250 S      | 250/100            |
| MCA - 350 S      | 350/125            |
| MCA - 500/150 S  | 500/150            |
| MCA - 500/160 S  | 500/160            |
| MCA - 800-1000 S | 800/200 - 1000/200 |

| Modelo MCA | Tipo de TD-SILENT* |
|------------|--------------------|
| MCA - 1000 | 1300/250           |
| MCA - 2000 | 2000/315           |

[\*] Los modelos TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT utilizan compuertas MCA (ver accesorios de la Serie TD).



| Modelo MCA-S     | A     | Ø B   | C    | Ø D   |
|------------------|-------|-------|------|-------|
| MCA - 250 S      | 107   | 109   | 31,5 | 94,5  |
| MCA - 350 S      | 107   | 136   | 31,5 | 119,5 |
| MCA - 500/150 S  | 121   | 163,5 | 35   | 147   |
| MCA - 500/160 S  | 121   | 173,5 | 35   | 157   |
| MCA - 800-1000 S | 131,5 | 214   | 35   | 197,5 |

| Modelo MCA | A   | Ø B   | C  | Ø D |
|------------|-----|-------|----|-----|
| MCA - 1000 | 164 | 264,5 | 42 | 248 |
| MCA - 2000 | 205 | 330   | 50 | 312 |



#### MAR-S

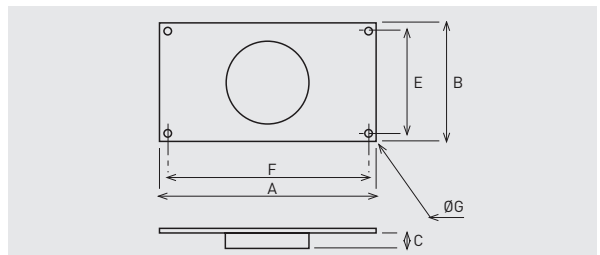
#### Acoplamiento para conductos rectangulares

que permiten conectar los aparatos a un conducto rectangular.

| Modelo MAR-S     | Tipo de TD-SILENT* | Dimensiones nominales del conducto L X H (mm) |
|------------------|--------------------|---|
| MAR - 250-350 S  | 250/100 - 350/125  | 224 x 140                                     |
| MAR - 500 S      | 500/150            | 280 x 180                                     |
| MAR - 800-1000 S | 800/200-1000/200   | 315 x 200                                     |

| Modelo MAR | Tipo de TD-SILENT* | Dimensiones nominales del conducto L X H (mm) |
|------------|--------------------|---|
| MAR - 1000 | 1300/250           | 400 x 250                                     |
| MAR - 2000 | 2000/315           | 500 x 315                                     |

[\*] Los modelos TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT utilizan acoplamiento rectangular MAR (ver accesorios de la Serie TD).



| Modelo MAR-S     | A   | B   | C    | E   | F   | Ø G |
|------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| MAR - 250-350 S  | 264 | 180 | 33,3 | 160 | 244 | 9   |
| MAR - 500 S      | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR - 800-1000 S | 355 | 240 | 37   | 220 | 335 | 9   |

| Modelo MAR | A   | B   | C  | E   | F   | Ø G |
|------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| MAR - 1000 | 440 | 290 | 42 | 270 | 420 | 9   |
| MAR - 2000 | 540 | 355 | 52 | 355 | 520 | 9   |



#### MRJ-S

**Rejillas** para colocar tanto en el lado de aspiración como en la descarga de la instalación. Evitan la entrada de cuerpos extraños que pudieran perjudicar al ventilador.

| Modelo MRJ-S        | Tipo de TD-SILENT* |
|---------------------|--------------------|
| MRJ - 250-350 S     | 250/100 - 350/125  |
| MRJ - 500/150-160 S | 500/150 - 500/160  |
| MRJ - 800-1000 S    | 800/200 - 1000/200 |

| Modelo MRJ | Tipo de TD-SILENT* |
|------------|--------------------|
| MRJ - 1000 | 1300/250           |
| MRJ - 2000 | 2000/315           |

[\*] Los modelos TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT utilizan rejillas MRJ (ver accesorios de la Serie TD).

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT



### ACCESORIOS DE MONTAJE PARA LA SERIE TD-SILENT



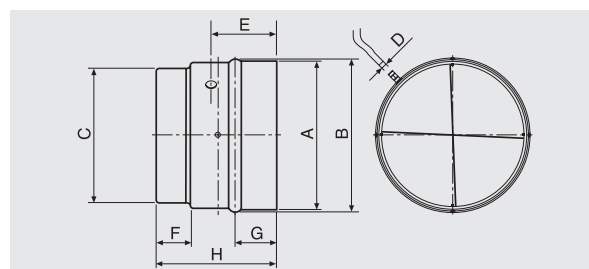
#### MPC-S

Elementos diseñados para medir correctamente las presiones en la aspiración de los aparatos de la Serie TD-SILENT, sin que queden afectadas por turbulencias en el conducto.

| Modelo MPC-S   | Tipo TD-SILENT*    |
|----------------|--------------------|
| MPC-250 S      | 250/100            |
| MPC-350 S      | 350/125            |
| MPC-500/150 S  | 500/150 - 500/160  |
| MPC-500/160 S  | 500/160            |
| MPC-800-1000 S | 800/200 - 1000/200 |

| Modelo MPC | Tipo TD-SILENT * |
|------------|------------------|
| MPC-1000   | 1300/250         |
| MPC-2000   | 2000/315         |

(\*) Los modelos TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT utilizan enderezadores MPC (ver accesorios de la Serie TD).



| Modelo MPC-S   | A   | B     | C    | D | E  | F    | G    | H     |
|----------------|-----|-------|------|---|----|------|------|-------|
| MPC-250 S      | 108 | 108,7 | 94,5 | 6 | 58 | 31,5 | 36,5 | 105,5 |
| MPC-350 S      | 136 | 132   | 120  | 6 | 58 | 32   | 37   | 107   |
| MPC-500/150 S  | 164 | 158   | 147  | 6 | 64 | 35   | 40   | 121   |
| MPC-500/160 S  | 174 | 168   | 157  | 6 | 64 | 35   | 40   | 121   |
| MPC-800-1000 S | 214 | 208   | 198  | 6 | 70 | 35   | 40   | 132   |

| Modelo MPC | A   | B   | C   | D | E   | F  | G  | H   |
|------------|-----|-----|-----|---|-----|----|----|-----|
| MPC-1000   | 265 | 260 | 248 | 6 | 85  | 42 | 47 | 164 |
| MPC-2000   | 329 | 318 | 312 | 6 | 106 | 50 | 55 | 204 |



#### MBR-S

Bridas que permiten acoplar 2 ventiladores TD-SILENT en serie.

| Modelo MBR-S   | Ø de conducto |
|----------------|---------------|
| MBR-250-350 S  | 125           |
| MBR-500 S      | 150           |
| MBR-800-1000 S | 200           |

Los modelos TD-1300/250 SILENT y TD-2000/315 SILENT utilizan bridas MBR (ver accesorios de la Serie TD).

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ULTRASILENCIOSOS

## Serie TD-SILENT



### ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA LA SERIE TD-SILENT



**REGUL-2  
COM-2**  
Interruptores de 2 velocidades



**INTER-4P  
COM-3**  
Conmutadores de 3 velocidades



**REB**  
Reguladores electrónicos monofásicos



**CONTROL ECOWATT AC/4A**  
Elemento de control para sistemas de modulación de los caudales en instalaciones de ventilación de edificios públicos, comerciales o residenciales, que controla continuamente la velocidad de los motores para adecuarse a las necesidades reales, reducir el consumo energético y mantener un ambiente bien ventilado.



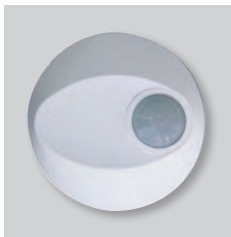
**VAPZ**  
Reguladores electrónicos de tensión para ventiladores monofásicos 230V-50Hz. Controlan la velocidad del ventilador mediante contacto simple (detector de presencia) o una entrada analógica 0-10V o 4-20 mA (de CO<sub>2</sub> o transmisor de presión).



**SC02-A**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente.

**SC02-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente, con display.

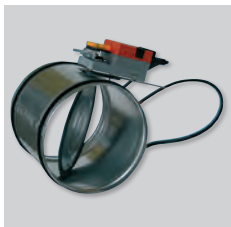
**SCHT-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub>, de humedad relativa y temperatura para ambiente, con display.



**CPTA-S/CPTA-E**  
Detector de presencia.



**TDP-S/TDP-D/TDP-PI**  
Transmisores de presión. Se utilizan para controlar la presión en sistemas de ventilación en presión constante. Permiten la lectura de la diferencia de presiones entre dos puntos y la transforman en una señal eléctrica apta para los diferentes equipos de control.



**REMP**  
Compuertas motorizadas proporcionales circulares con cuerpo de acero galvanizado y motorización controlada por sonda de CO<sub>2</sub>. El servomotor funciona proporcionalmente a la señal 0-10V enviada por la sonda. Intercalando el módulo BEAS se pueden ajustar las posiciones de apertura mínima y máxima. Se utilizan en los sistemas de ventilación multizona tipo proporcional.

## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

### Serie TD-SILENT ECOWATT



#### TD-SILENT ECOWATT - MODELOS 350 A 1000



Ventiladores helicocentrífugos de bajo perfil, extremadamente silenciosos, fabricados en material plástico, con elementos acústicos (estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras, y aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, juntas de goma en impulsión y descarga para reforzar la estanqueidad. Motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±15%/50-60Hz, IP44, rodamientos a bolas y caja de bornes externa.

Velocidad regulable 100% mediante potenciómetro ubicado en la caja de bornes o mediante control externo tipo REB-ECOWATT.

Entrada analógica para controlar el ventilador con una señal externa de 0-10V. Capacitados para trabajar de -20 a +40°C.



#### TD-SILENT ECOWATT - MODELOS 1300 Y 2000



Ventiladores helicocentrífugos in-line de bajo perfil, extremadamente silenciosos, fabricados en chapa de acero protegida por pintura epoxi poliéster, con elementos acústicos (aislamiento interior fonoabsorbente (M0) de fibra de vidrio, carcasa exterior tipo sandwich y embocadura aerodinámica), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos.

Motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±15%/50-60Hz, IP44, rodamientos a bolas y caja de bornes externa.

Velocidad regulable 100% mediante potenciómetro ubicado en la caja de bornes o mediante control externo tipo REB-ECOWATT.

Entrada analógica para controlar el ventilador con una señal externa de 0-10V. Capacitados para trabajar de -20 a +40°C.





# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT

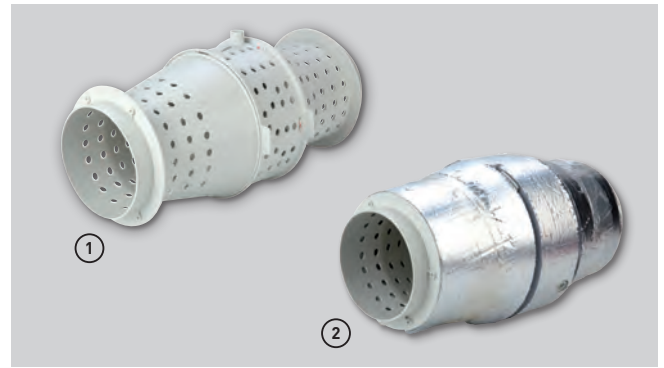


### MODELOS 350 A 1000



#### Bajo perfil

El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-SILENT ECOWATT hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.



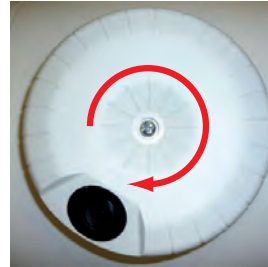
#### Elementos acústicos

- ① Estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras.
- ② Aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado.



#### Fácil mantenimiento

Conjunto cuerpo-motor desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos. Las bridas de sujeción de plástico simplifican la operación.



#### Caja de bornes orientable 360°

Caja de bornes con tapa orientable 360°, para facilitar la entrada del cable de alimentación.



#### Juntas flexibles

Bocas de aspiración y descarga con juntas flexibles en material plástico de alta calidad, que absorben las vibraciones.



#### Pie soporte

Pie soporte para instalación mural o cenital que incorpora las bridas de sujeción al cuerpo-motor.

### Fácil montaje



Aflojar y abrir las bridas de ambas bocas.



Separar el cuerpo motor.



Retirar la tapa de bornes orientable.



Realizar las conexiones.



Montar de nuevo, apretando ambas bridas de sujeción.



#### TD-SILENT ECOWATT CAV (MODELOS 500 Y 1000)

Versiones equipadas con un sensor de caudal variable que permite la creación de un sistema de ventilación plug & play del tipo caudal de aire variable (CAV). Consigna de caudal ajustable.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT

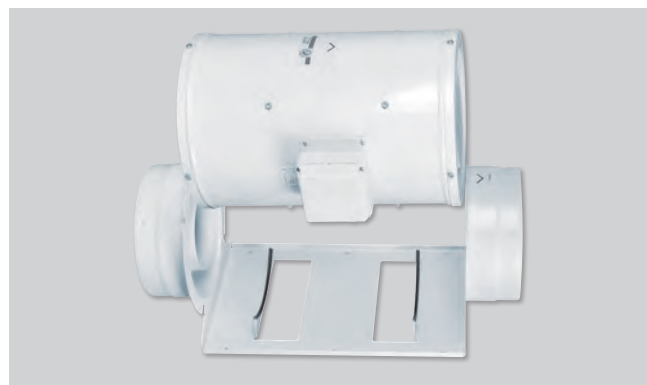


### MODELOS 1300 Y 2000



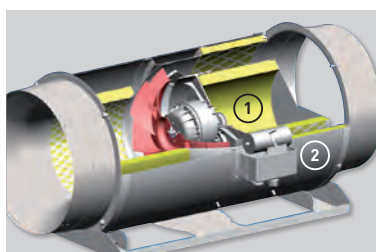
#### Bajo perfil - Compacidad

El bajo perfil de los ventiladores TD-1300/250 SILENT ECOWATT y TD-2000/315 SILENT ECOWATT hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.



#### Fácil mantenimiento

Cuerpo motor desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos.



#### Elementos acústicos

- ① Aislamiento interior fonoabsorbente (A2-s1, d0) de fibra de vidrio.
- ② Carcasa exterior tipo sandwich.
- ③ Embocadura de aspiración aerodinámica.
- ④ Malla protectora del aislamiento fonoabsorbente.



#### Pie soporte

Permite la instalación mural o cenital. Incorpora las bridas de sujeción al cuerpo-motor.



#### Caja de bornes estanca, IP55

Facilita la instalación y conexión del aparato.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| TD-SILENT<br>ECOWATT             | Tensión<br>de control<br>(V) | Velocidad<br>(r.p.m.) | Potencia<br>máxima<br>absorbida<br>(W) | Intensidad<br>máxima<br>absorbida<br>(A) | Caudal en<br>descarga<br>libre<br>(m³/h) | Nivel de presión sonora* |         |          | Peso<br>(kg) |  |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|--|--|--|--------------------------|---------|----------|--------------|--|
|                                  |                              |                       |  |  |  | LpA a 3 m<br>(dB(A))     |         |          |              |  |
|                                  |                              |                       |  |  |  | Aspiración               | Radiado | Descarga |              |  |
| TD-350/100-125<br>SILENT ECOWATT | 10                           | 2235                  | 19                                     | 0,14                                     | 350                                      | 35                       | 31      | 33       | 5,0          |  |
|                                  | 8                            | 2000                  | 15                                     | 0,11                                     | 305                                      | 32                       | 26      | 31       |              |  |
|                                  | 6                            | 1580                  | 10                                     | 0,07                                     | 240                                      | 27                       | 24      | 26       |              |  |
|                                  | 4                            | 1170                  | 7                                      | 0,06                                     | 180                                      | 21                       | 16      | 19       |              |  |
| TD-500/150-160<br>SILENT ECOWATT | 10                           | 2510                  | 39                                     | 0,25                                     | 545                                      | 44                       | 33      | 43       | 6,0          |  |
|                                  | 8                            | 2300                  | 32                                     | 0,23                                     | 500                                      | 41                       | 30      | 41       |              |  |
|                                  | 6                            | 1800                  | 18                                     | 0,13                                     | 390                                      | 36                       | 26      | 35       |              |  |
|                                  | 4                            | 1320                  | 10                                     | 0,08                                     | 240                                      | 30                       | 23      | 31       |              |  |
| TD-1000/200<br>SILENT ECOWATT    | 10                           | 2470                  | 99                                     | 0,66                                     | 1.000                                    | 46                       | 34      | 53       | 8,7          |  |
|                                  | 8                            | 2120                  | 64                                     | 0,46                                     | 860                                      | 42                       | 31      | 48       |              |  |
|                                  | 6                            | 1660                  | 34                                     | 0,25                                     | 675                                      | 37                       | 30      | 43       |              |  |
|                                  | 4                            | 1220                  | 17                                     | 0,12                                     | 485                                      | 30                       | 25      | 34       |              |  |
| TD-1300/250<br>SILENT ECOWATT    | 10                           | 2460                  | 143                                    | 0,6                                      | 1.240                                    | 46                       | 34      | 53       | 9,5          |  |
|                                  | 8                            | 2035                  | 88                                     | 0,4                                      | 1.040                                    | 43                       | 31      | 48       |              |  |
|                                  | 6                            | 1645                  | 54                                     | 0,3                                      | 810                                      | 38                       | 30      | 43       |              |  |
|                                  | 4                            | 1200                  | 29                                     | 0,2                                      | 580                                      | 30                       | 25      | 34       |              |  |
| TD-2000/315<br>SILENT ECOWATT    | 10                           | 2520                  | 247                                    | 1,0                                      | 1.660                                    | 52                       | 41      | 57       | 14,0         |  |
|                                  | 8                            | 2075                  | 146                                    | 0,6                                      | 1.380                                    | 47                       | 35      | 52       |              |  |
|                                  | 6                            | 1690                  | 85                                     | 0,4                                      | 1.120                                    | 45                       | 31      | 49       |              |  |
|                                  | 4                            | 1230                  | 41                                     | 0,2                                      | 790                                      | 44                       | 31      | 46       |              |  |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, en los puntos de trabajo 2, 5, 8 y 11 de la curva característica.



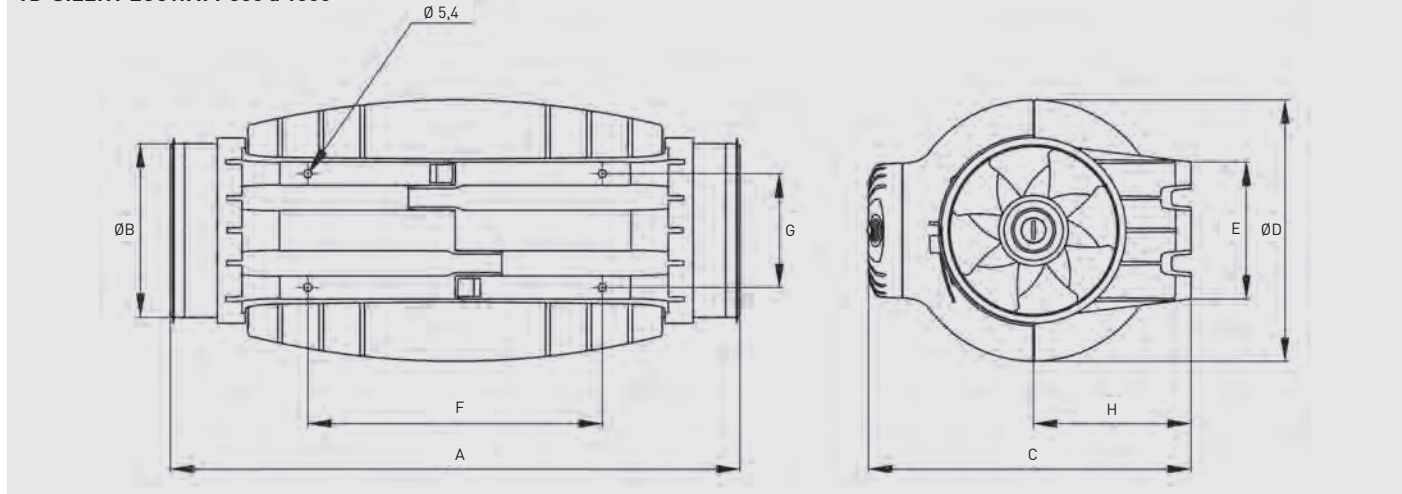
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT



### DIMENSIONES (mm)

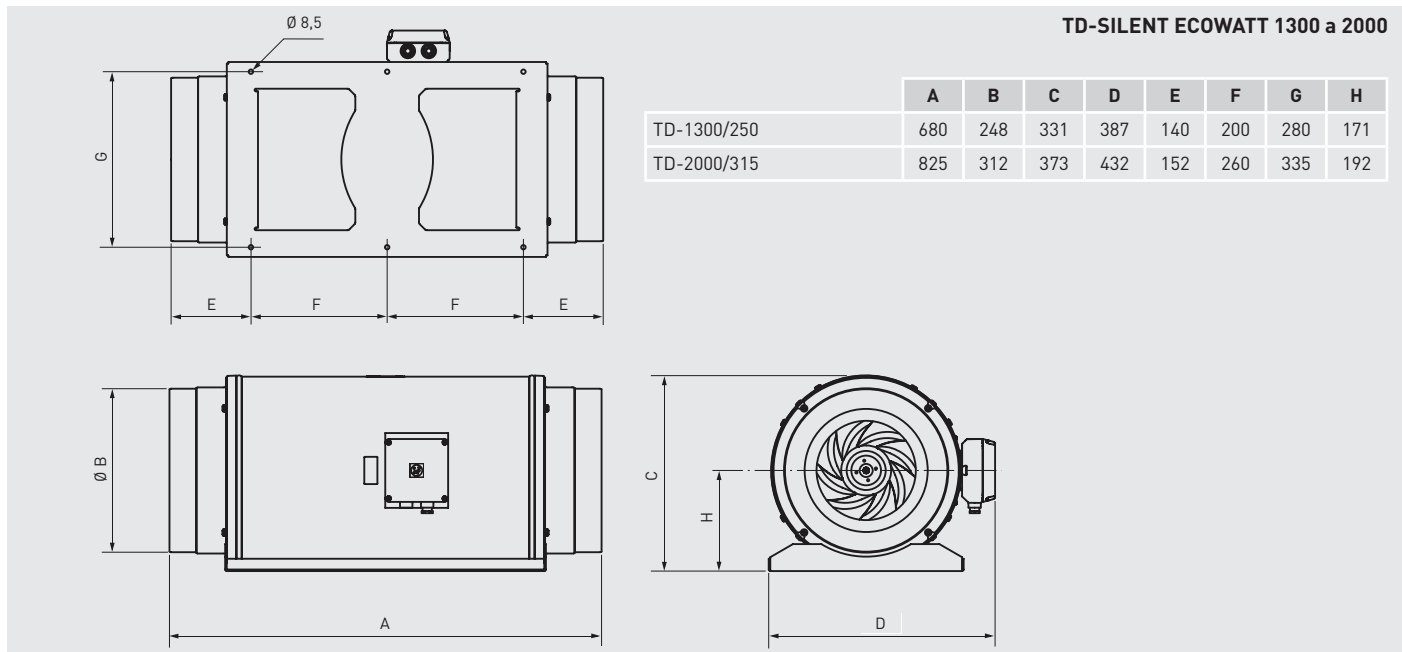
#### TD-SILENT ECOWATT 350 a 1000



|                 | A   | ØB  | C   | ØD  | E   | F   | G   | H   |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-350/100      | 575 | 97  | 252 | 204 | 100 | 250 | 83  | 121 |
| TD-350/125      | 462 | 123 | 252 | 204 | 100 | 250 | 83  | 121 |
| TD-500/150-160* | 484 | 147 | 274 | 221 | 116 | 250 | 96  | 134 |
| TD-1000/200     | 568 | 198 | 327 | 264 | 145 | 340 | 129 | 164 |

\* Se suministra una junta de goma adicional para instalaciones en conductos de 160 mm.

#### TD-SILENT ECOWATT 1300 a 2000



|             | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-1300/250 | 680 | 248 | 331 | 387 | 140 | 200 | 280 | 171 |
| TD-2000/315 | 825 | 312 | 373 | 432 | 152 | 260 | 335 | 192 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

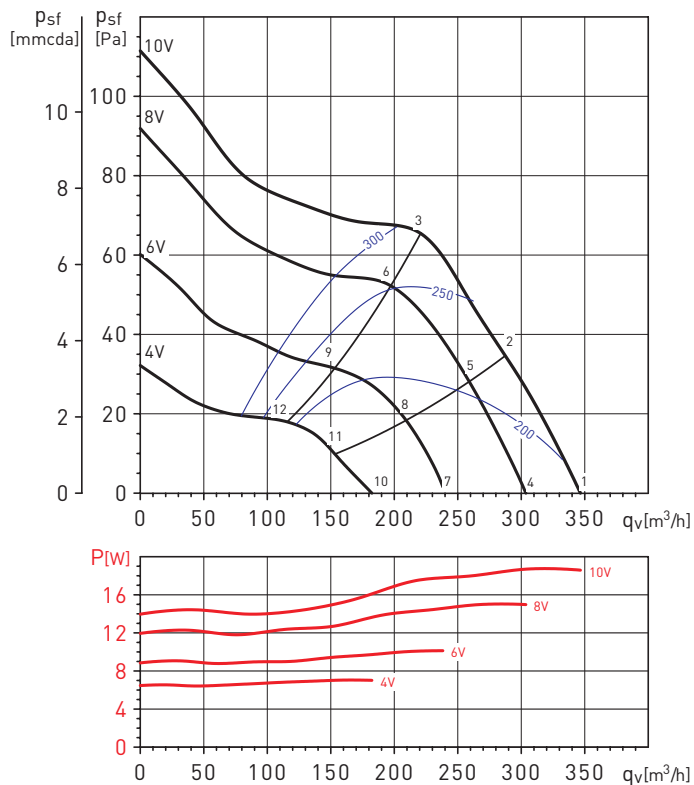
## Serie TD-SILENT ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcda.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-350/100-125 SILENT ECOWATT



| TD-350/100-125 SILENT ECOWATT |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|-------------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                             | Aspiración | 35 | 46  | 46  | 53  | 51    | 44    | 40    | 36    | 56  |
|                               | Descarga   | 39 | 43  | 46  | 53  | 50    | 45    | 37    | 30    | 56  |
|                               | Radiado    | 23 | 25  | 33  | 38  | 43    | 44    | 43    | 35    | 49  |
| 2                             | Aspiración | 36 | 46  | 46  | 52  | 49    | 42    | 39    | 36    | 55  |
|                               | Descarga   | 36 | 43  | 45  | 50  | 47    | 41    | 35    | 28    | 54  |
|                               | Radiado    | 22 | 23  | 31  | 37  | 42    | 42    | 41    | 32    | 47  |
| 3                             | Aspiración | 36 | 46  | 47  | 53  | 50    | 44    | 41    | 36    | 56  |
|                               | Descarga   | 35 | 43  | 45  | 51  | 48    | 41    | 36    | 30    | 54  |
|                               | Radiado    | 27 | 30  | 37  | 39  | 44    | 45    | 40    | 30    | 49  |
| 4                             | Aspiración | 33 | 44  | 43  | 51  | 48    | 42    | 37    | 34    | 54  |
|                               | Descarga   | 36 | 41  | 43  | 50  | 48    | 42    | 35    | 28    | 53  |
|                               | Radiado    | 19 | 22  | 30  | 35  | 40    | 41    | 40    | 32    | 46  |
| 5                             | Aspiración | 33 | 43  | 43  | 49  | 46    | 39    | 36    | 34    | 53  |
|                               | Descarga   | 34 | 41  | 43  | 48  | 45    | 39    | 32    | 25    | 51  |
|                               | Radiado    | 18 | 19  | 28  | 34  | 39    | 39    | 37    | 28    | 44  |
| 6                             | Aspiración | 33 | 44  | 45  | 50  | 47    | 41    | 38    | 34    | 54  |
|                               | Descarga   | 33 | 41  | 43  | 48  | 46    | 38    | 34    | 28    | 52  |
|                               | Radiado    | 23 | 26  | 33  | 36  | 41    | 41    | 37    | 27    | 46  |
| 7                             | Aspiración | 28 | 38  | 38  | 45  | 43    | 36    | 32    | 29    | 49  |
|                               | Descarga   | 31 | 36  | 38  | 45  | 42    | 37    | 30    | 22    | 48  |
|                               | Radiado    | 14 | 16  | 24  | 29  | 34    | 35    | 34    | 26    | 40  |
| 8                             | Aspiración | 28 | 38  | 38  | 44  | 41    | 34    | 31    | 28    | 48  |
|                               | Descarga   | 29 | 36  | 38  | 42  | 40    | 34    | 27    | 20    | 46  |
|                               | Radiado    | 13 | 14  | 22  | 28  | 33    | 33    | 31    | 23    | 38  |
| 9                             | Aspiración | 28 | 39  | 40  | 45  | 42    | 36    | 33    | 29    | 49  |
|                               | Descarga   | 27 | 35  | 38  | 43  | 41    | 33    | 29    | 22    | 47  |
|                               | Radiado    | 17 | 21  | 27  | 30  | 35    | 35    | 31    | 21    | 40  |
| 10                            | Aspiración | 21 | 32  | 32  | 39  | 36    | 30    | 25    | 22    | 42  |
|                               | Descarga   | 25 | 29  | 32  | 39  | 36    | 30    | 23    | 16    | 42  |
|                               | Radiado    | 6  | 9   | 17  | 22  | 27    | 28    | 27    | 19    | 33  |
| 11                            | Aspiración | 22 | 32  | 32  | 38  | 35    | 28    | 24    | 22    | 41  |
|                               | Descarga   | 22 | 29  | 31  | 36  | 33    | 27    | 21    | 14    | 40  |
|                               | Radiado    | 5  | 6   | 15  | 21  | 26    | 26    | 24    | 15    | 31  |
| 12                            | Aspiración | 22 | 32  | 33  | 39  | 36    | 30    | 27    | 22    | 42  |
|                               | Descarga   | 21 | 29  | 31  | 37  | 34    | 27    | 22    | 16    | 40  |
|                               | Radiado    | 10 | 13  | 20  | 23  | 28    | 28    | 24    | 14    | 33  |

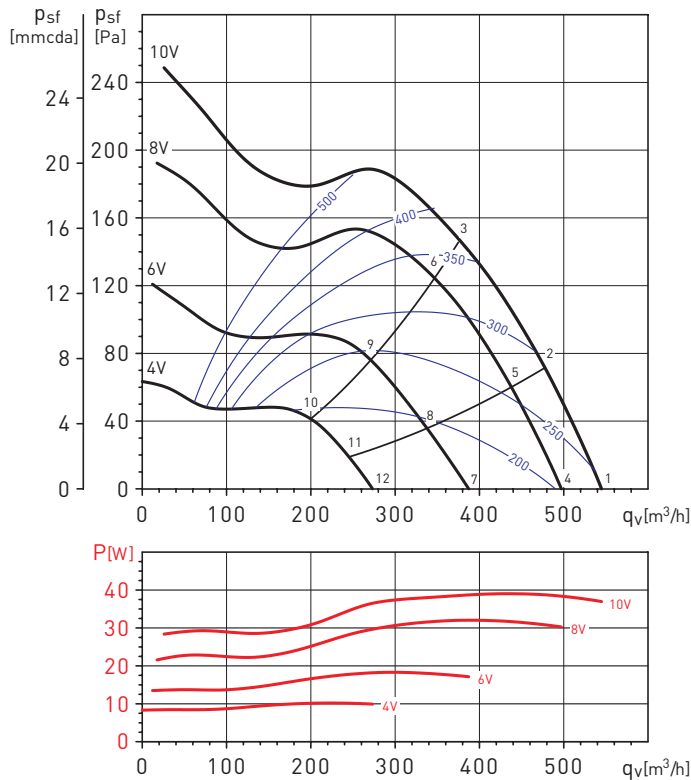
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO Serie TD-SILENT ECOWATT



## CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcda.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-500/150-160 SILENT ECOWATT



| TD-500/150-160 SILENT ECOWATT |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|-------------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                             | Aspiración | 22 | 33  | 52  | 60  | 60    | 60    | 54    | 45    | 65  |
|                               | Descarga   | 37 | 36  | 53  | 61  | 60    | 55    | 49    | 42    | 64  |
|                               | Radiado    | 10 | 27  | 45  | 50  | 49    | 46    | 41    | 31    | 54  |
| 2                             | Aspiración | 22 | 30  | 50  | 59  | 59    | 59    | 50    | 42    | 64  |
|                               | Descarga   | 35 | 33  | 52  | 60  | 59    | 52    | 45    | 38    | 63  |
|                               | Radiado    | 11 | 24  | 43  | 49  | 48    | 44    | 37    | 29    | 53  |
| 3                             | Aspiración | 21 | 29  | 51  | 59  | 57    | 55    | 49    | 43    | 63  |
|                               | Descarga   | 30 | 29  | 51  | 59  | 57    | 50    | 44    | 38    | 62  |
|                               | Radiado    | 10 | 23  | 45  | 49  | 47    | 41    | 36    | 29    | 53  |
| 4                             | Aspiración | 22 | 31  | 48  | 56  | 58    | 58    | 50    | 41    | 63  |
|                               | Descarga   | 33 | 33  | 50  | 57  | 58    | 53    | 46    | 38    | 62  |
|                               | Radiado    | 23 | 28  | 41  | 47  | 47    | 44    | 39    | 27    | 52  |
| 5                             | Aspiración | 24 | 28  | 47  | 54  | 56    | 57    | 47    | 38    | 61  |
|                               | Descarga   | 31 | 30  | 50  | 57  | 57    | 50    | 42    | 34    | 61  |
|                               | Radiado    | 25 | 25  | 39  | 46  | 45    | 43    | 36    | 25    | 50  |
| 6                             | Aspiración | 23 | 28  | 45  | 53  | 55    | 51    | 45    | 38    | 59  |
|                               | Descarga   | 25 | 28  | 49  | 54  | 54    | 46    | 40    | 33    | 58  |
|                               | Radiado    | 23 | 24  | 38  | 44  | 45    | 37    | 34    | 25    | 49  |
| 7                             | Aspiración | 26 | 28  | 43  | 51  | 54    | 55    | 42    | 32    | 58  |
|                               | Descarga   | 25 | 27  | 45  | 51  | 54    | 51    | 37    | 29    | 57  |
|                               | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 42  | 45    | 40    | 29    | 20    | 48  |
| 8                             | Aspiración | 30 | 25  | 42  | 50  | 53    | 49    | 39    | 31    | 56  |
|                               | Descarga   | 25 | 26  | 44  | 50  | 52    | 42    | 33    | 27    | 55  |
|                               | Radiado    | 19 | 20  | 36  | 40  | 44    | 34    | 27    | 19    | 46  |
| 9                             | Aspiración | 32 | 29  | 41  | 49  | 51    | 43    | 37    | 29    | 54  |
|                               | Descarga   | 24 | 26  | 44  | 49  | 49    | 39    | 32    | 26    | 53  |
|                               | Radiado    | 20 | 24  | 36  | 40  | 43    | 28    | 24    | 17    | 45  |
| 10                            | Aspiración | 19 | 25  | 37  | 49  | 46    | 37    | 29    | 25    | 51  |
|                               | Descarga   | 19 | 25  | 37  | 49  | 46    | 37    | 29    | 25    | 51  |
|                               | Radiado    | 26 | 25  | 36  | 40  | 41    | 24    | 21    | 22    | 44  |
| 11                            | Aspiración | 20 | 25  | 37  | 49  | 44    | 34    | 28    | 25    | 50  |
|                               | Descarga   | 19 | 26  | 40  | 50  | 44    | 29    | 25    | 24    | 51  |
|                               | Radiado    | 27 | 26  | 36  | 39  | 39    | 21    | 20    | 22    | 43  |
| 12                            | Aspiración | 19 | 26  | 37  | 50  | 41    | 31    | 27    | 24    | 51  |
|                               | Descarga   | 21 | 26  | 40  | 50  | 44    | 28    | 24    | 24    | 51  |
|                               | Radiado    | 27 | 27  | 36  | 41  | 36    | 19    | 18    | 21    | 43  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

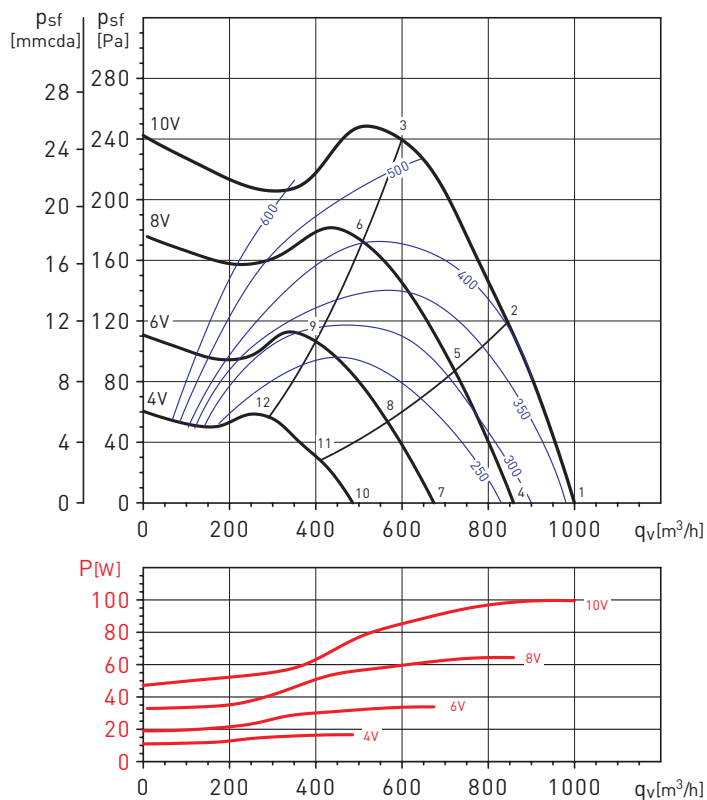
## Serie TD-SILENT ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmca.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-1000/200 SILENT ECOWATT



| TD-1000/200 SILENT ECOWATT |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|----------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                          | Aspiración | 29 | 42  | 60  | 58  | 62    | 60    | 56    | 48    | 67  |
|                            | Descarga   | 35 | 45  | 61  | 67  | 72    | 65    | 55    | 45    | 74  |
|                            | Radiado    | 21 | 29  | 43  | 48  | 51    | 47    | 39    | 36    | 55  |
| 2                          | Aspiración | 30 | 43  | 58  | 58  | 61    | 59    | 54    | 48    | 66  |
|                            | Descarga   | 30 | 46  | 61  | 68  | 71    | 63    | 53    | 44    | 73  |
|                            | Radiado    | 22 | 29  | 41  | 48  | 51    | 46    | 37    | 36    | 54  |
| 3                          | Aspiración | 36 | 48  | 60  | 59  | 58    | 57    | 52    | 44    | 65  |
|                            | Descarga   | 33 | 52  | 64  | 67  | 68    | 61    | 51    | 41    | 71  |
|                            | Radiado    | 28 | 35  | 44  | 49  | 47    | 44    | 35    | 32    | 53  |
| 4                          | Aspiración | 28 | 40  | 59  | 54  | 59    | 56    | 51    | 43    | 64  |
|                            | Descarga   | 29 | 42  | 60  | 62  | 67    | 59    | 49    | 39    | 69  |
|                            | Radiado    | 22 | 25  | 40  | 39  | 50    | 44    | 38    | 35    | 52  |
| 5                          | Aspiración | 29 | 40  | 57  | 55  | 57    | 54    | 49    | 43    | 62  |
|                            | Descarga   | 27 | 43  | 59  | 62  | 65    | 58    | 47    | 38    | 68  |
|                            | Radiado    | 23 | 25  | 39  | 40  | 48    | 42    | 36    | 35    | 51  |
| 6                          | Aspiración | 34 | 45  | 57  | 56  | 54    | 53    | 48    | 40    | 62  |
|                            | Descarga   | 30 | 48  | 60  | 62  | 63    | 56    | 46    | 36    | 67  |
|                            | Radiado    | 28 | 30  | 38  | 42  | 45    | 41    | 34    | 31    | 48  |
| 7                          | Aspiración | 26 | 36  | 52  | 52  | 55    | 49    | 44    | 36    | 58  |
|                            | Descarga   | 27 | 39  | 60  | 57  | 60    | 54    | 43    | 33    | 64  |
|                            | Radiado    | 20 | 19  | 40  | 41  | 50    | 37    | 32    | 31    | 51  |
| 8                          | Aspiración | 26 | 37  | 51  | 51  | 52    | 47    | 43    | 36    | 57  |
|                            | Descarga   | 28 | 40  | 57  | 57  | 58    | 52    | 41    | 33    | 63  |
|                            | Radiado    | 21 | 20  | 40  | 41  | 48    | 36    | 31    | 31    | 50  |
| 9                          | Aspiración | 30 | 41  | 52  | 51  | 50    | 46    | 40    | 34    | 56  |
|                            | Descarga   | 28 | 46  | 55  | 56  | 57    | 50    | 38    | 31    | 61  |
|                            | Radiado    | 25 | 24  | 40  | 40  | 46    | 34    | 28    | 29    | 48  |
| 10                         | Aspiración | 23 | 34  | 45  | 47  | 45    | 40    | 34    | 30    | 51  |
|                            | Descarga   | 24 | 41  | 48  | 50  | 50    | 44    | 33    | 29    | 55  |
|                            | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 44  | 42    | 32    | 30    | 29    | 47  |
| 11                         | Aspiración | 24 | 34  | 45  | 45  | 44    | 39    | 34    | 30    | 50  |
|                            | Descarga   | 33 | 40  | 48  | 49  | 49    | 43    | 33    | 29    | 54  |
|                            | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 41  | 40    | 31    | 30    | 29    | 45  |
| 12                         | Aspiración | 26 | 37  | 45  | 43  | 43    | 37    | 32    | 30    | 49  |
|                            | Descarga   | 26 | 41  | 48  | 47  | 48    | 41    | 31    | 29    | 53  |
|                            | Radiado    | 17 | 25  | 36  | 39  | 39    | 29    | 27    | 29    | 44  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

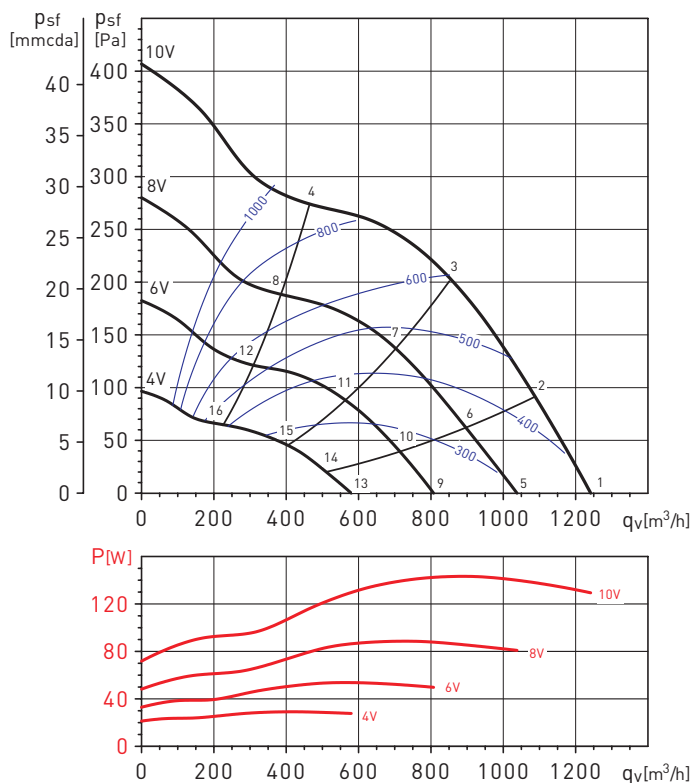
## Serie TD-SILENT ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcd.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-1300/250 SILENT ECOWATT



| TD-1300/250 SILENT ECOWATT |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|----------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                          | Aspiración | 29 | 42  | 60  | 58  | 62    | 60    | 56    | 48    | 67  |
|                            | Descarga   | 35 | 45  | 61  | 67  | 72    | 65    | 55    | 45    | 74  |
|                            | Radiado    | 21 | 29  | 43  | 48  | 51    | 47    | 39    | 36    | 55  |
| 2                          | Aspiración | 30 | 42  | 58  | 58  | 62    | 59    | 55    | 48    | 66  |
|                            | Descarga   | 32 | 45  | 61  | 67  | 71    | 64    | 54    | 45    | 73  |
|                            | Radiado    | 22 | 29  | 42  | 48  | 51    | 46    | 38    | 36    | 54  |
| 3                          | Aspiración | 33 | 45  | 59  | 58  | 59    | 58    | 53    | 46    | 65  |
|                            | Descarga   | 32 | 49  | 62  | 67  | 69    | 62    | 52    | 43    | 72  |
|                            | Radiado    | 25 | 32  | 43  | 49  | 49    | 45    | 36    | 34    | 53  |
| 4                          | Aspiración | 36 | 48  | 60  | 59  | 58    | 57    | 52    | 44    | 65  |
|                            | Descarga   | 33 | 52  | 64  | 67  | 68    | 61    | 51    | 41    | 71  |
|                            | Radiado    | 28 | 35  | 44  | 49  | 47    | 44    | 35    | 32    | 53  |
| 5                          | Aspiración | 28 | 40  | 59  | 54  | 59    | 56    | 51    | 43    | 64  |
|                            | Descarga   | 29 | 42  | 60  | 62  | 67    | 59    | 49    | 39    | 69  |
|                            | Radiado    | 22 | 25  | 40  | 39  | 50    | 44    | 38    | 35    | 52  |
| 6                          | Aspiración | 28 | 40  | 58  | 55  | 58    | 54    | 50    | 43    | 63  |
|                            | Descarga   | 28 | 43  | 60  | 62  | 66    | 58    | 48    | 38    | 69  |
|                            | Radiado    | 23 | 25  | 39  | 40  | 49    | 43    | 37    | 35    | 51  |
| 7                          | Aspiración | 31 | 43  | 57  | 56  | 56    | 53    | 49    | 41    | 62  |
|                            | Descarga   | 29 | 46  | 60  | 63  | 64    | 57    | 47    | 37    | 68  |
|                            | Radiado    | 26 | 28  | 39  | 42  | 47    | 41    | 35    | 33    | 49  |
| 8                          | Aspiración | 34 | 45  | 56  | 56  | 53    | 52    | 47    | 39    | 61  |
|                            | Descarga   | 30 | 48  | 59  | 62  | 62    | 56    | 45    | 35    | 66  |
|                            | Radiado    | 28 | 30  | 38  | 41  | 44    | 40    | 34    | 31    | 48  |
| 9                          | Aspiración | 26 | 36  | 52  | 52  | 55    | 49    | 44    | 36    | 58  |
|                            | Descarga   | 27 | 39  | 60  | 57  | 60    | 54    | 43    | 33    | 64  |
|                            | Radiado    | 20 | 19  | 40  | 41  | 50    | 37    | 32    | 31    | 51  |
| 10                         | Aspiración | 26 | 37  | 52  | 52  | 53    | 48    | 44    | 36    | 58  |
|                            | Descarga   | 27 | 40  | 58  | 57  | 59    | 53    | 42    | 33    | 63  |
|                            | Radiado    | 21 | 20  | 40  | 41  | 49    | 36    | 31    | 31    | 50  |
| 11                         | Aspiración | 29 | 40  | 52  | 52  | 52    | 48    | 43    | 36    | 58  |
|                            | Descarga   | 28 | 43  | 57  | 57  | 58    | 52    | 41    | 32    | 63  |
|                            | Radiado    | 23 | 23  | 40  | 41  | 47    | 36    | 30    | 30    | 49  |
| 12                         | Aspiración | 31 | 42  | 52  | 51  | 50    | 46    | 40    | 33    | 56  |
|                            | Descarga   | 28 | 47  | 55  | 56  | 56    | 50    | 38    | 31    | 61  |
|                            | Radiado    | 26 | 25  | 40  | 40  | 46    | 34    | 28    | 28    | 48  |
| 13                         | Aspiración | 23 | 34  | 45  | 47  | 45    | 40    | 34    | 30    | 51  |
|                            | Descarga   | 24 | 41  | 48  | 50  | 50    | 44    | 33    | 29    | 55  |
|                            | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 44  | 42    | 32    | 30    | 29    | 47  |
| 14                         | Aspiración | 24 | 34  | 45  | 45  | 44    | 39    | 34    | 30    | 50  |
|                            | Descarga   | 30 | 41  | 48  | 49  | 49    | 43    | 33    | 29    | 54  |
|                            | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 42  | 40    | 31    | 30    | 29    | 45  |
| 15                         | Aspiración | 25 | 35  | 45  | 44  | 43    | 38    | 34    | 30    | 50  |
|                            | Descarga   | 30 | 40  | 48  | 49  | 49    | 42    | 32    | 29    | 54  |
|                            | Radiado    | 16 | 23  | 37  | 40  | 40    | 30    | 29    | 29    | 44  |
| 16                         | Aspiración | 26 | 37  | 44  | 43  | 42    | 36    | 32    | 30    | 49  |
|                            | Descarga   | 26 | 41  | 47  | 47  | 47    | 40    | 30    | 29    | 52  |
|                            | Radiado    | 16 | 25  | 36  | 39  | 38    | 29    | 27    | 29    | 43  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

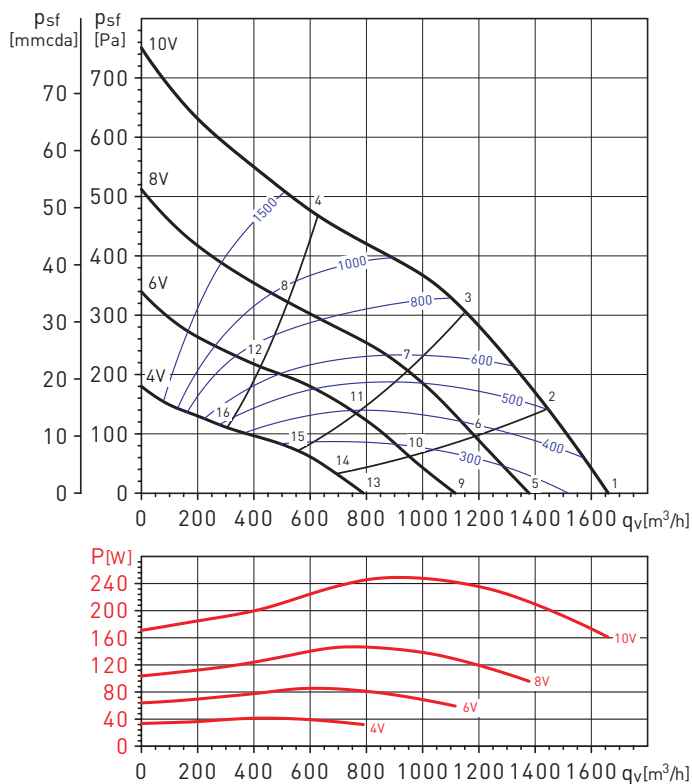
## Serie TD-SILENT ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcdá.
- P = Potencia absorbida en W.
- SFP = Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-2000/315 SILENT ECOWATT



| TD-2000/315 SILENT ECOWATT |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|----------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                          | Aspiración | 35 | 50  | 64  | 63  | 68    | 64    | 57    | 52    | 71  |
|                            | Descarga   | 37 | 54  | 64  | 70  | 74    | 66    | 52    | 48    | 76  |
|                            | Radiado    | 22 | 37  | 48  | 48  | 57    | 54    | 45    | 39    | 60  |
| 2                          | Aspiración | 35 | 51  | 66  | 64  | 68    | 64    | 58    | 52    | 72  |
|                            | Descarga   | 35 | 55  | 65  | 71  | 74    | 66    | 51    | 48    | 77  |
|                            | Radiado    | 22 | 38  | 51  | 49  | 58    | 54    | 46    | 39    | 61  |
| 3                          | Aspiración | 37 | 54  | 71  | 64  | 68    | 64    | 58    | 52    | 74  |
|                            | Descarga   | 35 | 59  | 70  | 72  | 72    | 65    | 50    | 47    | 77  |
|                            | Radiado    | 24 | 42  | 56  | 49  | 58    | 54    | 46    | 39    | 61  |
| 4                          | Aspiración | 44 | 59  | 67  | 63  | 64    | 60    | 55    | 49    | 71  |
|                            | Descarga   | 40 | 65  | 66  | 70  | 69    | 61    | 49    | 47    | 74  |
|                            | Radiado    | 32 | 46  | 52  | 48  | 53    | 51    | 43    | 36    | 58  |
| 5                          | Aspiración | 32 | 47  | 61  | 59  | 63    | 58    | 52    | 44    | 67  |
|                            | Descarga   | 31 | 51  | 60  | 65  | 70    | 60    | 46    | 41    | 72  |
|                            | Radiado    | 21 | 34  | 42  | 45  | 52    | 48    | 40    | 32    | 55  |
| 6                          | Aspiración | 33 | 50  | 63  | 59  | 63    | 58    | 53    | 45    | 63  |
|                            | Descarga   | 30 | 54  | 62  | 66  | 69    | 60    | 45    | 41    | 69  |
|                            | Radiado    | 21 | 36  | 44  | 45  | 52    | 48    | 41    | 33    | 51  |
| 7                          | Aspiración | 34 | 60  | 63  | 59  | 63    | 58    | 53    | 45    | 62  |
|                            | Descarga   | 32 | 62  | 64  | 67  | 67    | 59    | 44    | 40    | 68  |
|                            | Radiado    | 23 | 46  | 45  | 45  | 52    | 48    | 40    | 33    | 49  |
| 8                          | Aspiración | 40 | 54  | 63  | 55  | 58    | 54    | 49    | 42    | 65  |
|                            | Descarga   | 36 | 60  | 62  | 64  | 63    | 56    | 43    | 41    | 69  |
|                            | Radiado    | 28 | 40  | 44  | 41  | 47    | 44    | 37    | 29    | 51  |
| 9                          | Aspiración | 30 | 45  | 57  | 55  | 58    | 53    | 46    | 37    | 62  |
|                            | Descarga   | 28 | 49  | 58  | 61  | 65    | 54    | 39    | 34    | 67  |
|                            | Radiado    | 22 | 33  | 40  | 42  | 47    | 42    | 34    | 26    | 50  |
| 10                         | Aspiración | 31 | 47  | 59  | 56  | 58    | 54    | 48    | 39    | 58  |
|                            | Descarga   | 27 | 51  | 58  | 62  | 64    | 54    | 39    | 35    | 63  |
|                            | Radiado    | 23 | 35  | 42  | 42  | 47    | 43    | 35    | 28    | 50  |
| 11                         | Aspiración | 32 | 52  | 60  | 55  | 58    | 53    | 47    | 39    | 58  |
|                            | Descarga   | 30 | 58  | 57  | 62  | 61    | 54    | 38    | 34    | 63  |
|                            | Radiado    | 24 | 40  | 43  | 42  | 47    | 43    | 35    | 28    | 49  |
| 12                         | Aspiración | 39 | 50  | 57  | 51  | 53    | 50    | 44    | 36    | 60  |
|                            | Descarga   | 35 | 54  | 56  | 59  | 58    | 51    | 38    | 35    | 63  |
|                            | Radiado    | 31 | 38  | 40  | 37  | 42    | 39    | 31    | 24    | 47  |
| 13                         | Aspiración | 28 | 41  | 50  | 49  | 48    | 45    | 36    | 30    | 55  |
|                            | Descarga   | 26 | 46  | 48  | 54  | 52    | 45    | 32    | 30    | 58  |
|                            | Radiado    | 20 | 28  | 35  | 39  | 38    | 35    | 28    | 26    | 43  |
| 14                         | Aspiración | 29 | 44  | 52  | 49  | 49    | 45    | 37    | 30    | 50  |
|                            | Descarga   | 26 | 47  | 50  | 54  | 52    | 45    | 32    | 30    | 54  |
|                            | Radiado    | 21 | 30  | 37  | 38  | 38    | 35    | 29    | 27    | 45  |
| 15                         | Aspiración | 33 | 47  | 52  | 48  | 50    | 45    | 37    | 31    | 50  |
|                            | Descarga   | 28 | 49  | 52  | 54  | 52    | 45    | 32    | 30    | 54  |
|                            | Radiado    | 24 | 33  | 38  | 37  | 39    | 35    | 29    | 27    | 44  |
| 16                         | Aspiración | 37 | 43  | 48  | 46  | 45    | 43    | 35    | 30    | 53  |
|                            | Descarga   | 32 | 47  | 48  | 51  | 49    | 42    | 32    | 30    | 55  |
|                            | Radiado    | 28 | 29  | 34  | 35  | 34    | 33    | 27    | 26    | 41  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT



### ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA LA SERIE TD-SILENT ECOWATT



#### REB-ECOWATT

Regulador de velocidad de ventiladores con motor de corriente continua.



#### CONTROL ECOWATT AC/DC

**Elementos de control para sistemas de modulación de los caudales** en instalaciones de ventilación de edificios públicos, comerciales o residenciales, que controlan continuamente la velocidad de los motores para adecuarse a las necesidades reales, reducir el consumo energético y mantener un ambiente bien ventilado.



#### SC02-A

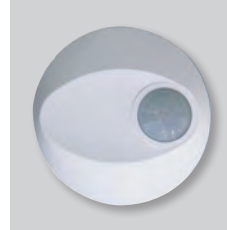
**Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura** para ambiente.

#### SC02-AD

**Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura** para ambiente, con display.

#### SCHT-AD

**Sensor de CO<sub>2</sub>, de humedad relativa y temperatura** para ambiente, con display.



#### CPTA-S/CPTA-E

Detector de presencia.



#### TDP-S/TDP-D/TDP-PI

**Transmisores de presión.** Se utilizan para controlar la presión en sistemas de ventilación en presión constante. Permiten la lectura de la diferencia de presiones entre dos puntos y la transforman en una señal eléctrica apta para los diferentes equipos de control.



#### REMP

**Compuertas motorizadas** proporcionales circulares con cuerpo de acero galvanizado y motorización controlada por sonda de CO<sub>2</sub>. El servomotor funciona proporcionalmente a la señal 0-10V enviada por la sonda. Intercalando el módulo BEAS se pueden ajustar las posiciones de apertura mínima y máxima. Se utilizan en los sistemas de ventilación multizona tipo proporcional.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT CAV



Ventiladores helicocentrífugos de bajo perfil, extremadamente silenciosos, fabricados en material plástico, con elementos acústicos (estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras, y aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, juntas de goma en impulsión y descarga para reforzar la estanqueidad. Motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±15%/50-60Hz, IP44, rodamientos a bolas y caja de bornes externa.

**Equipados con un sensor, patentado por S&P, que permite la creación de un sistema de caudal constante (CAV), tipo plug & play. Consigna de caudal ajustable en caja de bornes.**

Entrada analógica para controlar el ventilador con una señal externa de 0-10V.

Capacitados para trabajar de -20 a +40°C.



CAUDAL  
CONSTANTE

### Sistema Convencional CAV



Sensor

+



Control



TD-SILENT

### NUEVO TD-SILENT ECOWATT CAV



### Instalación completa en un solo aparato

Permite mantener un caudal constante de aire, mediante un sensor, patentado por S&P, que controla la velocidad del ventilador, sin necesidad de accesorios adicionales.



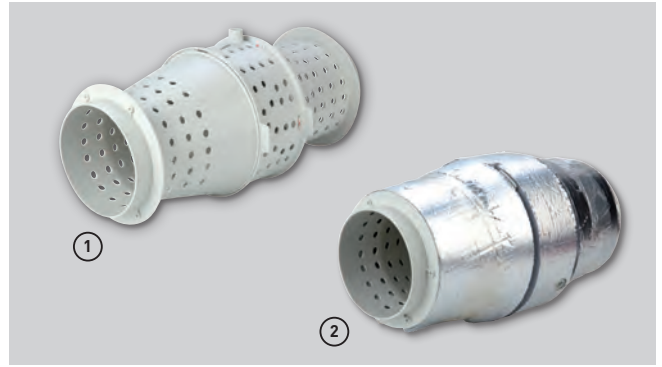
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT CAV



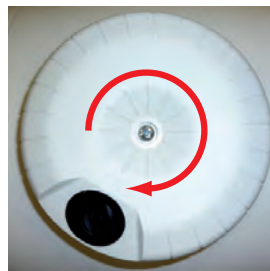
### Bajo perfil

El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-SILENT ECOWATT CAV hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.



### Elementos acústicos

- ① Estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras.
- ② Aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado.



### Fácil mantenimiento

Conjunto cuerpo-motor desmontable, para reparación o limpieza, sin necesidad de tocar los conductos. Las bridas de sujeción de plástico simplifican la operación.

### Caja de bornes orientable 360°

Caja de bornes con tapa orientable 360°, para facilitar la entrada del cable de alimentación.

### Junta flexible

Bocas de aspiración y descarga con juntas flexibles en material plástico de alta calidad, que absorben las vibraciones.

### Pie soporte

Pie soporte para instalación mural o cenital que incorpora las bridas de sujeción al cuerpo-motor.

### Fácil montaje



Aflojar y abrir las bridas de ambas bocas.

Separar el cuerpo motor.

Retirar la tapa de bornes orientable.

Realizar las conexiones y ajustar la consigna de caudal.

Montar de nuevo, apretando ambas bridas de sujeción.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                            | Tensión (V) | Potencia absorbida (W) |     | Intensidad absorbida (A) |      | Caudal (m³/h) |     | Nivel de presión sonora* LpA a 3 m (dB(A)) |      |          |      |         |      | Peso (kg) |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|-----|--------------------------|------|---------------|-----|--|------|----------|------|---------|------|-----------|
|                                   |             |                        |     |                          |      |               |     | Aspiración                                 |      | Descarga |      | Radiado |      |           |
|                                   |             |                        |     |                          |      |               |     | Mín.                                       | Máx. | Mín.     | Máx. | Mín.    | Máx. |           |
| TD-500/150-160 SILENT ECOWATT CAV | 230         | 5                      | 40  | 0,05                     | 0,3  | 150           | 400 | 30   | 44   | 23       | 33   | 31      | 43   | 6         |
| TD-1000/200 SILENT ECOWATT CAV    | 230         | 10                     | 100 | 0,1                      | 0,65 | 200           | 800 | 30   | 46   | 25       | 34   | 34      | 53   | 8,7       |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

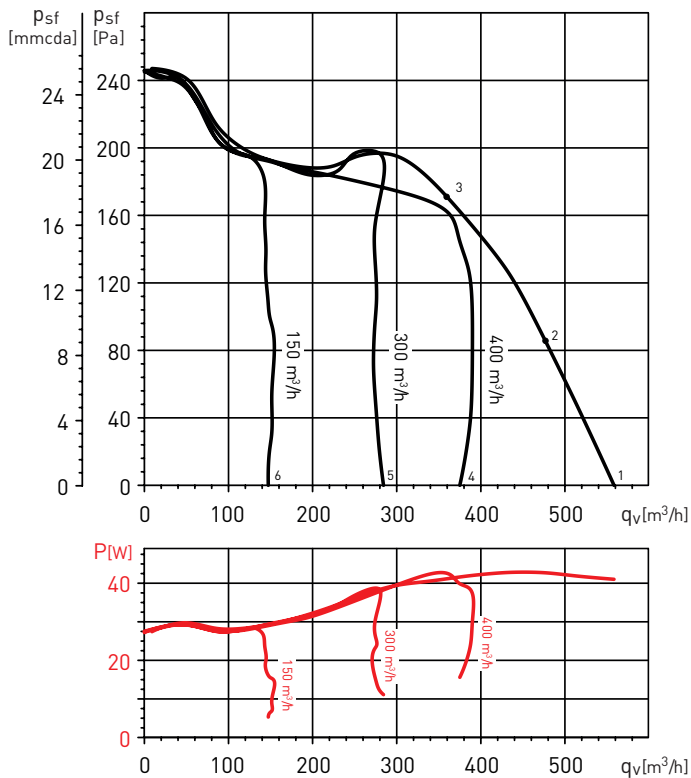
## Serie TD-SILENT ECOWATT CAV



### CURVAS CARACTERÍSTICAS - CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

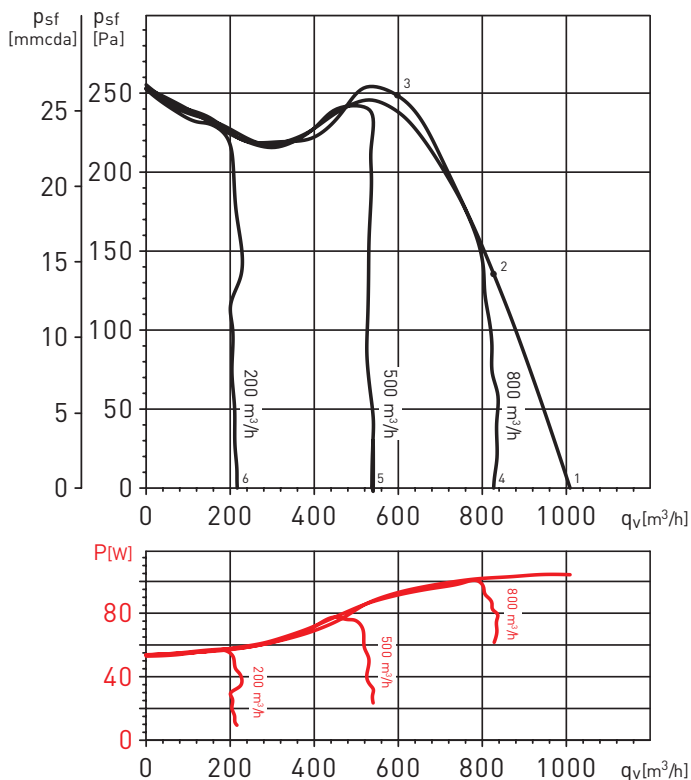
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcda.
- P = Potencia absorbida en W.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Potencia sonora en dB(A).

TD-500/150-160 SILENT ECOWATT CAV



| TD-500/150-160 SILENT ECOWATT CAV |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|-----------------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                                 | Aspiración | 22 | 33  | 52  | 60  | 60    | 60    | 54    | 45    | 65  |
|                                   | Descarga   | 37 | 36  | 53  | 61  | 60    | 55    | 49    | 42    | 64  |
|                                   | Radiado    | 10 | 27  | 45  | 50  | 49    | 46    | 41    | 31    | 54  |
| 2                                 | Aspiración | 22 | 30  | 50  | 59  | 59    | 59    | 50    | 42    | 64  |
|                                   | Descarga   | 35 | 33  | 52  | 60  | 59    | 52    | 45    | 38    | 63  |
|                                   | Radiado    | 11 | 24  | 43  | 49  | 48    | 44    | 37    | 29    | 53  |
| 3                                 | Aspiración | 21 | 29  | 51  | 59  | 57    | 55    | 49    | 43    | 63  |
|                                   | Descarga   | 30 | 29  | 51  | 59  | 57    | 50    | 44    | 38    | 62  |
|                                   | Radiado    | 10 | 23  | 45  | 49  | 47    | 41    | 36    | 29    | 53  |
| 4                                 | Aspiración | 26 | 28  | 43  | 51  | 54    | 55    | 42    | 32    | 58  |
|                                   | Descarga   | 25 | 27  | 45  | 51  | 54    | 51    | 37    | 29    | 57  |
|                                   | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 42  | 45    | 40    | 29    | 20    | 48  |
| 5                                 | Aspiración | 19 | 26  | 37  | 50  | 41    | 31    | 27    | 24    | 51  |
|                                   | Descarga   | 21 | 26  | 40  | 50  | 44    | 28    | 24    | 24    | 51  |
|                                   | Radiado    | 27 | 27  | 36  | 41  | 36    | 19    | 18    | 21    | 43  |
| 6                                 | Aspiración | 19 | 26  | 37  | 50  | 41    | 31    | 27    | 24    | 50  |
|                                   | Descarga   | 21 | 26  | 40  | 50  | 44    | 28    | 24    | 24    | 50  |
|                                   | Radiado    | 27 | 27  | 36  | 41  | 36    | 19    | 18    | 21    | 43  |

TD-1000/200 SILENT ECOWATT CAV



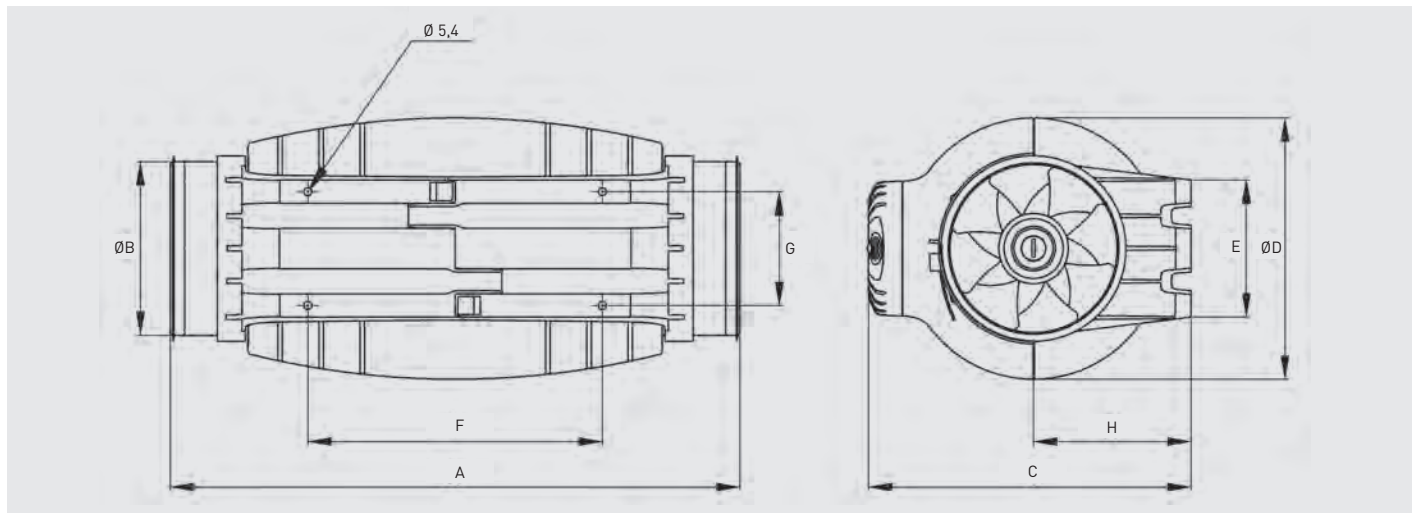
| TD-1000/200 SILENT ECOWATT CAV |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|--------------------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                              | Aspiración | 29 | 42  | 60  | 58  | 62    | 60    | 56    | 48    | 67  |
|                                | Descarga   | 35 | 45  | 61  | 67  | 72    | 65    | 55    | 45    | 74  |
|                                | Radiado    | 21 | 29  | 43  | 48  | 51    | 47    | 39    | 36    | 55  |
| 2                              | Aspiración | 30 | 43  | 58  | 58  | 61    | 59    | 54    | 48    | 66  |
|                                | Descarga   | 30 | 46  | 61  | 68  | 71    | 63    | 53    | 44    | 73  |
|                                | Radiado    | 22 | 29  | 41  | 48  | 51    | 46    | 37    | 36    | 54  |
| 3                              | Aspiración | 36 | 48  | 60  | 59  | 58    | 57    | 52    | 44    | 65  |
|                                | Descarga   | 33 | 52  | 64  | 67  | 68    | 61    | 51    | 41    | 71  |
|                                | Radiado    | 28 | 35  | 44  | 49  | 47    | 44    | 35    | 32    | 53  |
| 4                              | Aspiración | 28 | 40  | 59  | 54  | 59    | 56    | 51    | 43    | 64  |
|                                | Descarga   | 29 | 42  | 60  | 62  | 67    | 59    | 49    | 39    | 69  |
|                                | Radiado    | 22 | 25  | 40  | 39  | 50    | 44    | 38    | 35    | 52  |
| 5                              | Aspiración | 26 | 36  | 52  | 52  | 55    | 49    | 44    | 36    | 58  |
|                                | Descarga   | 27 | 39  | 60  | 57  | 60    | 54    | 43    | 33    | 64  |
|                                | Radiado    | 20 | 19  | 40  | 41  | 50    | 37    | 32    | 31    | 51  |
| 6                              | Aspiración | 24 | 34  | 45  | 45  | 44    | 39    | 34    | 30    | 50  |
|                                | Descarga   | 33 | 40  | 48  | 49  | 49    | 43    | 33    | 29    | 54  |
|                                | Radiado    | 14 | 22  | 37  | 41  | 40    | 31    | 30    | 29    | 45  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS ULTRASILENCIOSOS DE BAJO CONSUMO

## Serie TD-SILENT ECOWATT CAV



### DIMENSIONES (mm)



|                 | A   | ØB  | C   | ØD  | E   | F   | G   | H   |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-500/150-160* | 484 | 147 | 274 | 221 | 116 | 250 | 96  | 134 |
| TD-1000/200     | 568 | 198 | 327 | 264 | 145 | 340 | 129 | 164 |

\* Se suministra una junta de goma adicional para instalaciones en conductos de 160 mm.

### ACCESORIOS ELÉCTRICOS PARA LA SERIE TD-SILENT ECOWATT CAV



**REB-ECOWATT**  
Regulador de velocidad para ventiladores con motor de corriente continua.



**CONTROL ECOWATT BASIC**  
Controlador de velocidades y paro-marcha.



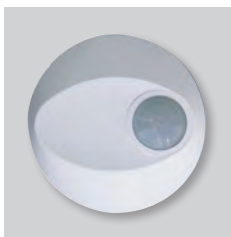
**CONTROL ECOWATT AC/DC**  
Elementos de control para sistemas de modulación de los caudales en instalaciones de ventilación de edificios públicos, comerciales o residenciales, que controlan continuamente la velocidad de los motores para adecuarse a las necesidades reales, reducir el consumo energético y mantener un ambiente bien ventilado.



**SC02-A / AR**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente.

**SC02-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente, con display.

**SCHT-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub>, de humedad relativa y temperatura para ambiente, con display.



**CPTA-S/CPTA-E**  
Detector de presencia.

## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO VAR



Ventiladores helicocentrífugos in-line, de bajo perfil, para conductos circulares. Cuerpo motor-ventilador desmontable, sin necesidad de manipular los conductos.

Carcasa compacta de bajo perfil fabricada en plástico reforzado.

Diseño de hélice optimizado, directrices y difusor de descarga, para aumentar el rendimiento y disminuir el nivel de ruido. Construcción hermética de doble inyección entre el cuerpo y el soporte, para evitar fugas de aire.

Juntas de goma en las bridas, para mejorar la estanqueidad con los conductos.

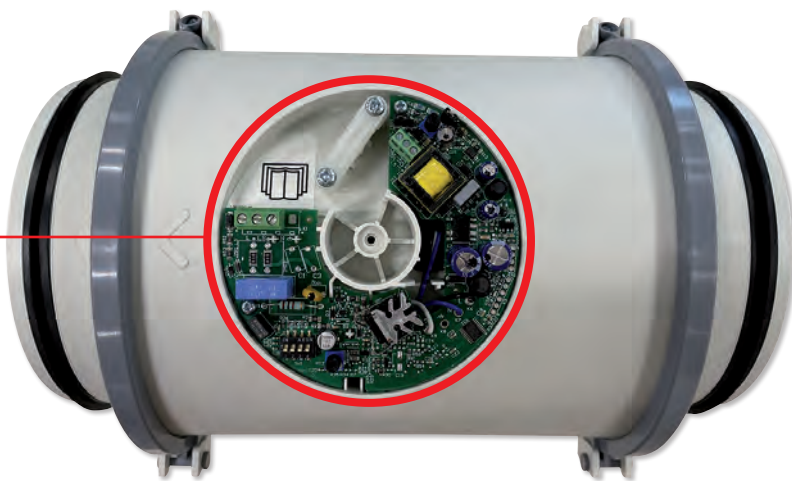
Silent-block entre motor y soporte, para reducir las vibraciones y reducir el nivel de ruido de la instalación, incluso en caso de regulación de velocidad.

Orientado a la modulación de los caudales y preparado para adaptarse a las condiciones y exigencias de las instalaciones.

### Motor AC y control integrado

Electrónica de control integrada en la caja de bornes que permite varios modos de funcionamiento:

- Con motor AC de 1 velocidad.
- Con regulador de velocidad incorporado.
- Con temporizador.
- Con entrada analógica 0-10V.



### ELECTRÓNICA DE CONTROL INTEGRADA

#### CONTROL DE VELOCIDAD

##### Caudal del TD EVO ajustado en el punto de funcionamiento deseado

Funcionamiento a una velocidad predeterminada y preajustada con el potenciómetro integrado.

##### Caudal del TD EVO fijado por el usuario en el punto de funcionamiento deseado

Controlado por REB CVF o REB ECOWATT para el paro/la marcha y el control de la velocidad.

#### MIN-MAX

##### TD EVO funciona en continuo a un caudal ajustado en el punto de funcionamiento deseado con la posibilidad de pasar al caudal máximo

Funcionando a una velocidad predeterminada, preajustada con el potenciómetro interno y pasando a velocidad máxima (BOOST) con un interruptor externo (sensor AIRSENS, detector de presencia, reloj programable).

#### TEMPORIZACIÓN

##### TD EVO funciona en continuo a un caudal ajustado y a una velocidad lenta con detección externa para pasar a la velocidad máxima y mantenerla con una temporización

Funcionando a una velocidad predeterminada, preajustada con el potenciómetro integrado y pasando a la velocidad máxima (BOOST) con una detección externa (sensor AIRSENS, detector de presencia, termostato) más una temporización ajustable antes de volver a la velocidad lenta.

#### ENTRADA ANALÓGICA

##### TD EVO funciona con un caudal proporcional a una señal analógica suministrada por una sonda externa

#### Modo proporcional

Funcionando a una velocidad proporcional a la señal analógica 0-10V de una sonda externa (sonda AIRSENS).

#### Modo presión constante - caudal constante

Funcionando a una velocidad proporcional a la señal analógica 0-10V de una de un sensor de presión tipo TDP-PI, para mantener la presión constante o el caudal constante\* en la instalación.

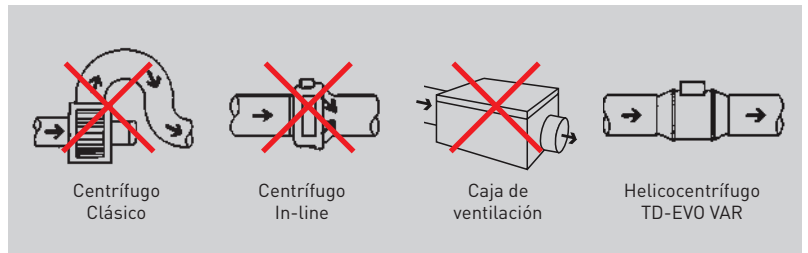
(\* Con accesorios adicionales)



## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO VAR



### BAJO PERFIL



El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-EVO VAR hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.

### FÁCIL MONTAJE Y MANTENIMIENTO



Abrazaderas de fijación articuladas que pueden montarse a ambos lados, de perfil cónico para mejorar la estanqueidad con el cuerpo del ventilador, y fijación mediante tornillos imperdibles.



Para invertir la dirección del flujo de aire, simplemente se debe girar el cuerpo del ventilador sin tener que desmontar el pie-soporte.

La rotación del cuerpo del ventilador también permite colocar la caja de bornes donde sea más accesible.



Juntas de goma circulares estancas, que evitan las fugas de aire entre el aparato y los conductos.



Premontaje del cuerpo del ventilador con el pie-soporte, que permite orientar el aparato dejando las manos libres para el instalador.



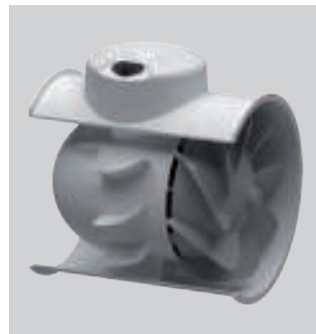
Caja de bornes de gran tamaño, de cierre mediante un único tornillo imperdible.

### ALTAS PRESTACIONES



#### Silent-block

Silent-block entre el motor y el soporte, que reduce las vibraciones del motor y reduce el nivel de ruido del ventilador.



#### Directrices - difusor de descarga

Diseño optimizado de directrices y difusor de descarga para mejorar las prestaciones, incrementar el rendimiento y disminuir el nivel de ruido.

### FÁCIL MANTENIMIENTO



El diseño único del soporte permite montar y desmontar el cuerpo motor **sin necesidad de manipular los conductos**.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO VAR



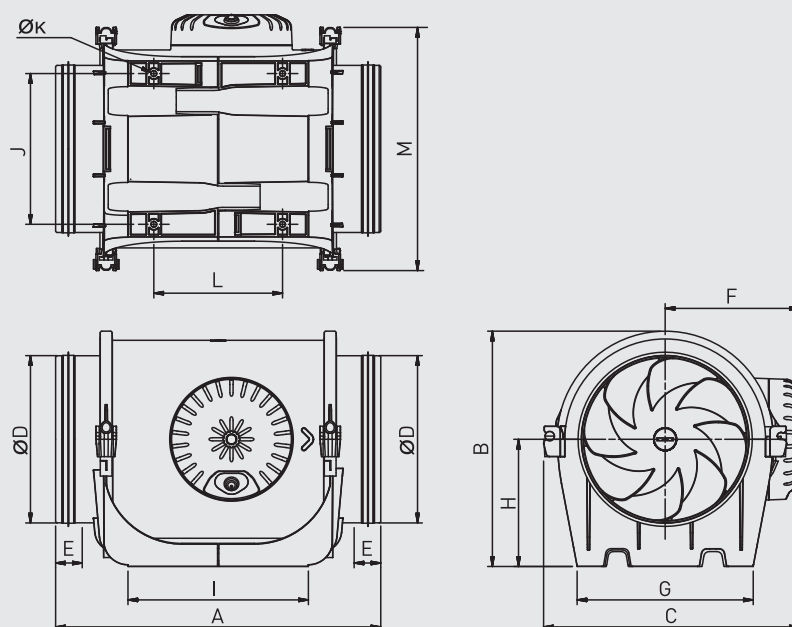
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

| Modelo         | Velocidad máxima (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) |         |          | Temperatura de trabajo (°C a 50Hz) | Peso (kg) |
|----------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------|----------|------------------------------------|-----------|
|                |                           |                               |                                 |                                 | Aspiración                       | Radiado | Descarga |                                    |           |
| TD EVO-100 VAR | 2450                      | 16                            | 0,1                             | 210                             | 32                               | 19      | 31       | -20/+60                            | 1,7       |
| TD EVO-125 VAR | 2320                      | 29                            | 0,1                             | 310                             | 36                               | 26      | 37       | -20/+60                            | 1,8       |
| TD EVO-150 VAR | 2610                      | 45                            | 0,2                             | 560                             | 44                               | 32      | 45       | -20/+60                            | 3         |
| TD EVO-160 VAR | 2600                      | 45                            | 0,2                             | 560                             | 44                               | 32      | 45       | -20/+60                            | 3         |
| TD EVO-200 VAR | 2700                      | 107                           | 0,5                             | 900                             | 47                               | 33      | 47       | -20/+60                            | 4,1       |
| TD EVO-250 VAR | 2710                      | 181                           | 0,8                             | 1.400                           | 52                               | 37      | 53       | -20/+60                            | 6,2       |
| TD EVO-315 VAR | 2640                      | 273                           | 1,1                             | 1.840                           | 56                               | 40      | 55       | -20/+60                            | 8,4       |

\* Nivel de presión sonora, medido a 3 metros en campo libre, en los puntos de servicio 2, 5 y 8 de las curvas características.

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo         | A   | B   | C   | ØD    | E    | F   | G   | H   | I   | J     | ØK  | L   | M   |
|----------------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| TD EVO-100 VAR | 302 | 181 | 201 | 97    | 28,5 | 107 | 133 | 100 | 168 | 100   | 4,5 | 89  | 189 |
| TD EVO-125 VAR | 302 | 191 | 221 | 122,5 | 28,5 | 117 | 132 | 100 | 172 | 104,5 | 4,5 | 91  | 209 |
| TD EVO-150 VAR | 326 | 221 | 240 | 147   | 25   | 126 | 165 | 120 | 170 | 142   | 5,5 | 121 | 229 |
| TD EVO-160 VAR | 306 | 221 | 240 | 157   | 25   | 126 | 165 | 120 | 170 | 142   | 5,5 | 121 | 229 |
| TD EVO-200 VAR | 346 | 238 | 263 | 197   | 28   | 137 | 190 | 124 | 211 | 161   | 5,5 | 161 | 253 |
| TD EVO-250 VAR | 390 | 289 | 306 | 247   | 40   | 159 | 230 | 155 | 231 | 194   | 7   | 182 | 295 |
| TD EVO-315 VAR | 485 | 353 | 371 | 312   | 40   | 192 | 278 | 188 | 317 | 242   | 7   | 206 | 358 |

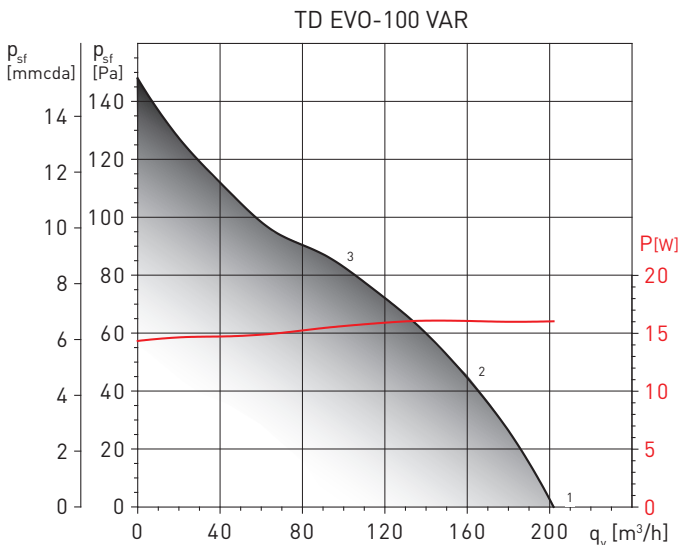
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO VAR



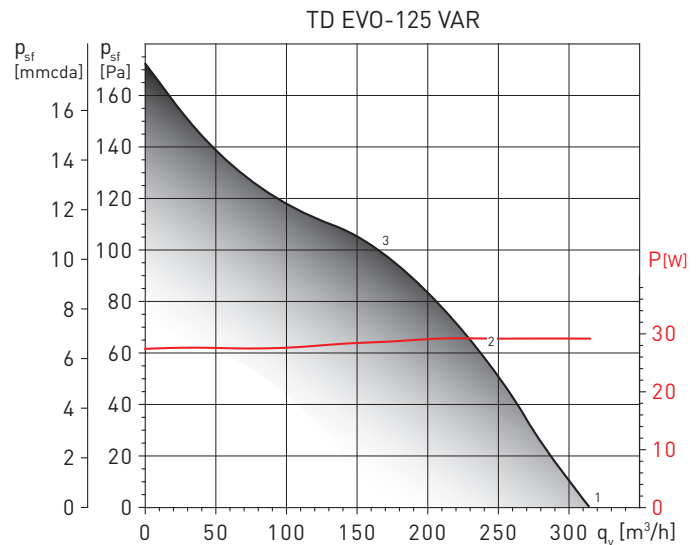
### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmca y Pa.
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.



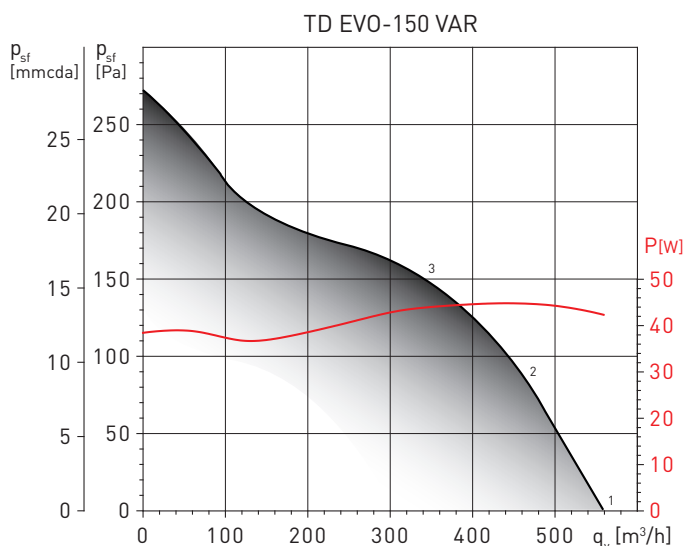
#### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 23  | 25  | 42  | 47   | 49   | 45   | 38   | 27  | 52 |
|                  | Descarga   | 21  | 26  | 51  | 45   | 49   | 46   | 38   | 25  | 54 |
|                  | Radiado    | 22  | 19  | 33  | 27   | 35   | 36   | 29   | 21  | 40 |
| 2                | Aspiración | 24  | 25  | 40  | 47   | 48   | 44   | 39   | 27  | 52 |
|                  | Descarga   | 23  | 27  | 44  | 45   | 48   | 44   | 38   | 25  | 52 |
|                  | Radiado    | 24  | 20  | 32  | 27   | 35   | 35   | 30   | 21  | 40 |
| 3                | Aspiración | 24  | 35  | 45  | 48   | 48   | 42   | 36   | 27  | 53 |
|                  | Descarga   | 23  | 38  | 48  | 45   | 47   | 42   | 36   | 25  | 53 |
|                  | Radiado    | 23  | 29  | 36  | 27   | 34   | 33   | 28   | 20  | 41 |



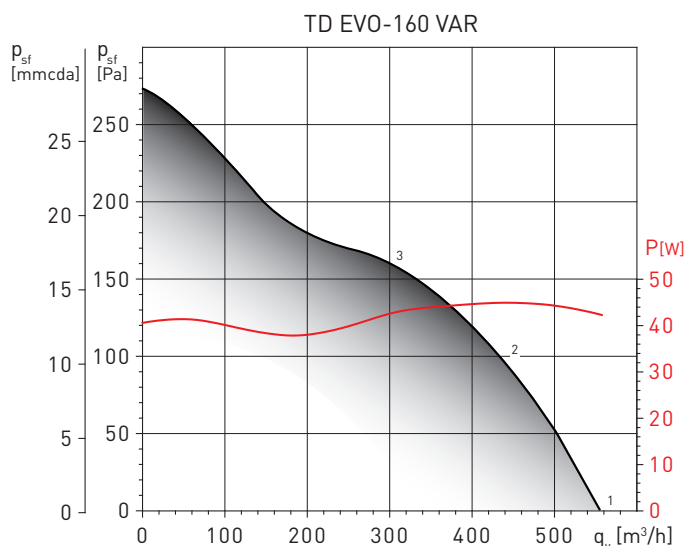
#### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 24  | 29  | 47  | 53   | 53   | 51   | 45   | 32  | 58 |
|                  | Descarga   | 24  | 32  | 51  | 54   | 55   | 50   | 44   | 32  | 59 |
|                  | Radiado    | 20  | 19  | 31  | 36   | 45   | 43   | 36   | 25  | 48 |
| 2                | Aspiración | 24  | 27  | 47  | 52   | 52   | 48   | 43   | 30  | 56 |
|                  | Descarga   | 24  | 30  | 48  | 51   | 55   | 47   | 40   | 27  | 57 |
|                  | Radiado    | 20  | 18  | 31  | 34   | 44   | 41   | 34   | 22  | 46 |
| 3                | Aspiración | 26  | 34  | 47  | 52   | 53   | 51   | 45   | 45  | 57 |
|                  | Descarga   | 27  | 37  | 49  | 53   | 55   | 51   | 45   | 42  | 59 |
|                  | Radiado    | 21  | 25  | 31  | 34   | 44   | 43   | 36   | 27  | 48 |



#### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 34  | 36  | 51  | 59   | 62   | 63   | 58   | 46  | 67 |
|                  | Descarga   | 35  | 35  | 52  | 60   | 62   | 62   | 59   | 47  | 67 |
|                  | Radiado    | 34  | 29  | 36  | 41   | 49   | 53   | 42   | 32  | 55 |
| 2                | Aspiración | 35  | 36  | 51  | 56   | 60   | 61   | 54   | 42  | 65 |
|                  | Descarga   | 32  | 36  | 51  | 57   | 62   | 60   | 54   | 42  | 65 |
|                  | Radiado    | 35  | 29  | 36  | 37   | 47   | 50   | 39   | 28  | 53 |
| 3                | Aspiración | 37  | 40  | 55  | 60   | 60   | 60   | 53   | 42  | 65 |
|                  | Descarga   | 34  | 38  | 51  | 61   | 63   | 58   | 52   | 42  | 66 |
|                  | Radiado    | 37  | 33  | 40  | 42   | 47   | 49   | 37   | 29  | 52 |



#### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 29  | 35  | 51  | 57   | 62   | 64   | 59   | 46  | 67 |
|                  | Descarga   | 29  | 36  | 51  | 60   | 64   | 63   | 60   | 47  | 68 |
|                  | Radiado    | 25  | 33  | 40  | 37   | 49   | 54   | 43   | 31  | 55 |
| 2                | Aspiración | 29  | 35  | 50  | 54   | 60   | 60   | 54   | 42  | 64 |
|                  | Descarga   | 28  | 36  | 49  | 57   | 63   | 60   | 54   | 42  | 66 |
|                  | Radiado    | 25  | 32  | 39  | 33   | 47   | 50   | 39   | 27  | 52 |
| 3                | Aspiración | 31  | 39  | 57  | 59   | 60   | 61   | 54   | 42  | 66 |
|                  | Descarga   | 30  | 38  | 56  | 62   | 64   | 59   | 52   | 41  | 67 |
|                  | Radiado    | 26  | 36  | 45  | 39   | 47   | 51   | 38   | 27  | 53 |



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

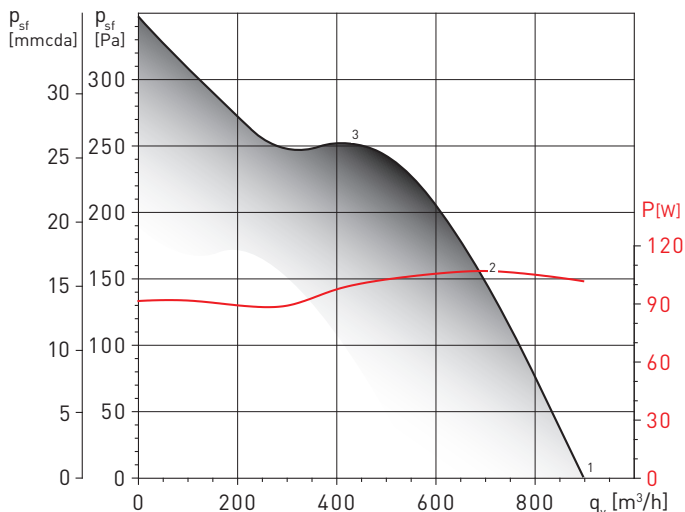
## Serie TD-EVO VAR



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

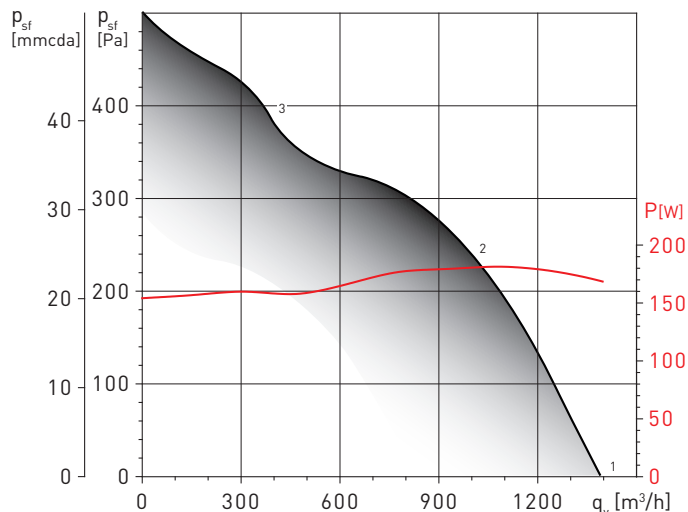
TD EVO-200 VAR



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 32  | 43  | 54  | 61   | 64   | 66   | 63   | 51  | 70 |
|                  | Descarga   | 30  | 44  | 52  | 61   | 64   | 67   | 64   | 51  | 71 |
|                  | Radiado    | 23  | 43  | 40  | 39   | 51   | 52   | 43   | 30  | 56 |
| 2                | Aspiración | 30  | 40  | 51  | 59   | 63   | 63   | 59   | 51  | 68 |
|                  | Descarga   | 29  | 41  | 55  | 61   | 63   | 63   | 58   | 47  | 68 |
|                  | Radiado    | 21  | 40  | 37  | 37   | 50   | 50   | 39   | 30  | 53 |
| 3                | Aspiración | 37  | 53  | 60  | 63   | 64   | 63   | 58   | 50  | 69 |
|                  | Descarga   | 36  | 60  | 59  | 65   | 63   | 62   | 55   | 48  | 70 |
|                  | Radiado    | 28  | 53  | 46  | 41   | 51   | 50   | 38   | 29  | 57 |

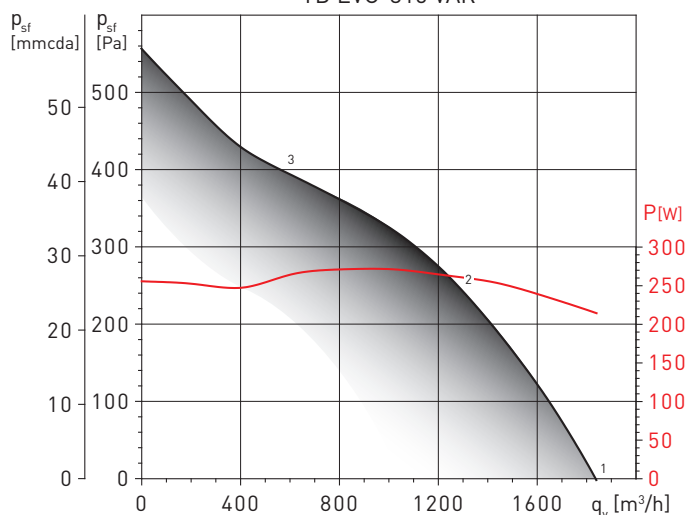
TD EVO-250 VAR



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 37  | 47  | 57  | 65   | 71   | 72   | 67   | 59  | 76 |
|                  | Descarga   | 36  | 49  | 62  | 66   | 72   | 73   | 68   | 59  | 77 |
|                  | Radiado    | 32  | 39  | 41  | 47   | 57   | 57   | 42   | 34  | 60 |
| 2                | Aspiración | 32  | 45  | 56  | 63   | 69   | 68   | 61   | 55  | 73 |
|                  | Descarga   | 35  | 46  | 59  | 65   | 70   | 69   | 61   | 52  | 73 |
|                  | Radiado    | 27  | 38  | 41  | 45   | 55   | 53   | 37   | 29  | 58 |
| 3                | Aspiración | 39  | 57  | 65  | 67   | 69   | 67   | 62   | 56  | 74 |
|                  | Descarga   | 41  | 59  | 67  | 67   | 68   | 66   | 60   | 54  | 74 |
|                  | Radiado    | 34  | 50  | 49  | 49   | 55   | 52   | 38   | 30  | 59 |

TD EVO-315 VAR



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 34  | 57  | 63  | 68   | 72   | 68   | 68   | 55  | 76 |
|                  | Descarga   | 34  | 55  | 60  | 71   | 74   | 69   | 68   | 56  | 77 |
|                  | Radiado    | 20  | 42  | 41  | 50   | 56   | 52   | 45   | 31  | 59 |
| 2                | Aspiración | 33  | 64  | 66  | 70   | 72   | 70   | 65   | 57  | 77 |
|                  | Descarga   | 35  | 52  | 64  | 67   | 72   | 69   | 62   | 55  | 75 |
|                  | Radiado    | 20  | 49  | 45  | 52   | 56   | 54   | 42   | 32  | 60 |
| 3                | Aspiración | 46  | 62  | 72  | 72   | 73   | 71   | 64   | 57  | 78 |
|                  | Descarga   | 51  | 65  | 69  | 70   | 71   | 71   | 62   | 55  | 77 |
|                  | Radiado    | 20  | 47  | 50  | 55   | 57   | 55   | 42   | 32  | 61 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO VAR



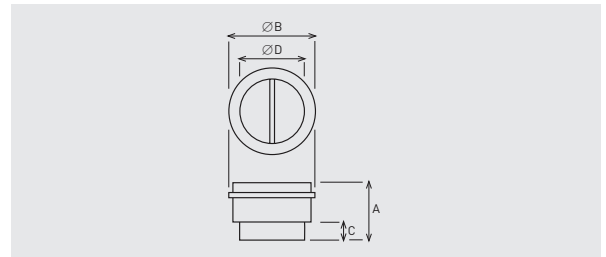
### ACCESORIOS DE MONTAJE



#### MCA

**Compuertas antirretorno** para instalar en la descarga de los ventiladores. Impiden la entrada de olores, corrientes de aire y evitan fugas de calefacción cuando el extractor no funciona.

| Modelo        | Tipo de TD-EVO VAR |
|---------------|--------------------|
| MCA-250       | TD EVO-100 VAR     |
| MCA-350       | TD EVO-125 VAR     |
| MCA-500/150 S | TD EVO-150 VAR     |
| MCA-500/160 S | TD EVO-160 VAR     |
| MCA-800       | TD EVO-200 VAR     |
| MCA-1000      | TD EVO-250 VAR     |
| MCA-2000      | TD EVO-315 VAR     |



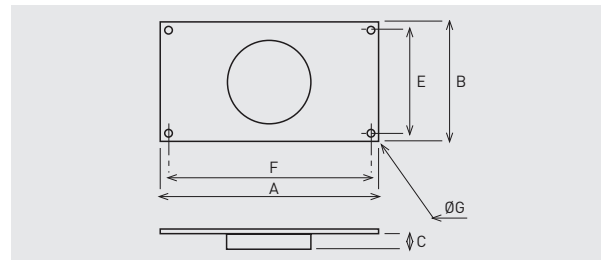
| Modelo        | A     | Ø B   | C    | Ø D   |
|---------------|-------|-------|------|-------|
| MCA-250       | 107   | 109   | 31,5 | 94,5  |
| MCA-350       | 107   | 136   | 31,5 | 119,5 |
| MCA-500/150 S | 121   | 163,5 | 35   | 147   |
| MCA-500/160 S | 121   | 173,5 | 35   | 157   |
| MCA-800       | 131,5 | 214   | 35   | 197,5 |
| MCA-1000      | 164   | 264,5 | 42   | 248   |
| MCA-2000      | 205   | 330   | 50   | 312   |



#### MAR

**Acoplamiento para conductos rectangulares** que permiten conectar los aparatos a un conducto rectangular.

| Modelo         | Tipo de TD-EVO VAR | Dimensiones nominales del conducto L X H (mm) |
|----------------|--------------------|---|
| MAR-250        | TD EVO-100 VAR     | 224x140                                       |
| MAR-250-350 S  | TD EVO-125 VAR     | 224x140                                       |
| MAR-500 S      | TD EVO-150 VAR     | 280x180                                       |
| MAR-500/160    | TD EVO-160 VAR     | 280x180                                       |
| MAR-800-1000 S | TD EVO-200 VAR     | 315x200                                       |
| MAR-1000       | TD EVO-250 VAR     | 400x250                                       |
| MAR-2000       | TD EVO-315 VAR     | 500x315                                       |



| Modelo         | A   | B   | C    | E   | F   | Ø G |
|----------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| MAR-250        | 264 | 180 | 33,3 | 160 | 244 | 9   |
| MAR-250-350 S  | 264 | 180 | 33,5 | 160 | 244 | 9   |
| MAR-500 S      | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR-500/160    | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR-800-1000 S | 355 | 240 | 37   | 220 | 335 | 9   |
| MAR-1000       | 440 | 290 | 42   | 270 | 420 | 9   |
| MAR-2000       | 540 | 355 | 52   | 355 | 520 | 9   |



#### MRJ

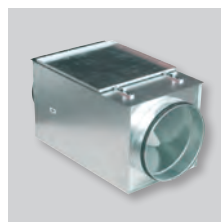
**Rejillas** para colocar tanto en el lado de aspiración como en la descarga de la instalación. Evitan la entrada de cuerpos extraños que pudieran perjudicar al ventilador.

| Modelo         | Tipo de TD EVO VAR |
|----------------|--------------------|
| MRJ-250        | TD EVO-100 VAR     |
| MRJ-250-350 S  | TD EVO-125 VAR     |
| MRJ-500 S      | TD EVO-150 VAR     |
| MRJ-500/160    | TD EVO-160 VAR     |
| MRJ-800-1000 S | TD EVO-200 VAR     |
| MRJ-1000       | TD EVO-250 VAR     |
| MRJ-2000       | TD EVO-315 VAR     |



#### MFL-G4

Cajas filtrantes.



#### MFL-F

Cajas filtrantes para incorporar filtros MFR F5, F6 o F7.



#### MBE

Baterías eléctricas.



#### SIL

Atenuadores acústicos.



#### GSA-M0

Conductos flexibles de aluminio.



#### GSI-M0

Conductos flexibles aislados de aluminio.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO VAR



### ACCESORIOS DE MONTAJE



**BEH**  
Bocas de extracción  
higroregulables.



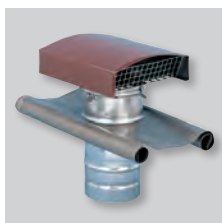
**ECN**  
Aireadores  
autorregulables.



**BOC**  
Bocas de extracción  
circulares.



**PER-W**  
Persianas de  
sobrepresión.



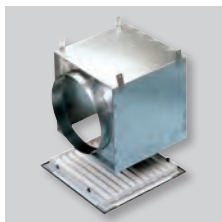
**CT**  
Sombreros de tejado.



**GRA**  
Rejas de extracción  
de aluminio.



**GRI**  
Rejas de extracción  
de aluminio  
extrusionado.



**RP**  
Plenums para las  
rejas GRI.



**GCI**  
Rejas interiores  
circulares.

### ACCESORIOS ELÉCTRICOS



**REB-ECOWATT**  
Control remoto  
de la velocidad  
con interruptor  
paro/marcha y  
potenciómetro.



**REB-CVF**  
Control remoto  
de la velocidad  
con interruptor  
paro/marcha y  
potenciómetro.



**AIRSENS**  
Elementos de  
control de la  
calidad  
de aire interior  
que incorporan un  
sensor interno de  
CO<sub>2</sub> o VOC o HR.



**CPTA-S/CPTA-E**  
Detector de  
presencia.



**THE-16/4A**  
Termostato  
ajustable.



**TDP-S/TDP-D/  
TDP-PI**  
Transmisores de  
presión.

## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO ECOWATT



Ventiladores helicocentrífugos in-line, de bajo perfil, para conductos circulares. Cuerpo motor-ventilador desmontable, sin necesidad de manipular los conductos.

Carcasa compacta de bajo perfil fabricada en plástico reforzado. Diseño de hélice optimizado, directrices y difusor de descarga, para aumentar el rendimiento y disminuir el nivel de ruido. Construcción hermética de doble inyección entre el cuerpo y el soporte, para evitar fugas de aire.

Juntas de goma en las bridas, para mejorar la estanqueidad con los conductos.

Silent-block entre motor y soporte, para reducir las vibraciones y reducir el nivel de ruido de la instalación, incluso en caso de regulación de velocidad.

### Motor

Motor brushless EC:

- 230V±10% 50/60Hz, IP44.
- Velocidad regulable 100% mediante potenciómetro ubicado en la caja de bornes o mediante control externo tipo REB-ECOWATT. Opción control remoto mediante señal externa 0-10V.
- Rodamientos a bolas y protector térmico de rearme manual.
- Temperatura de trabajo: -20/40°C.



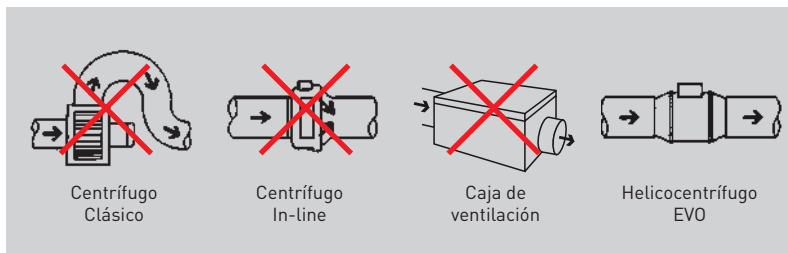
La amplitud de la gama convierte a la serie TD EVO en una solución eficaz para todo tipo de instalaciones de ventilación doméstica y comercial



## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO ECOWATT



### BAJO PERFIL



El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-EVO hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.

### FÁCIL MONTAJE Y MANTENIMIENTO

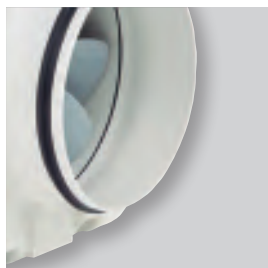


Abrazaderas de fijación articuladas que pueden montarse a ambos lados, de perfil cónico para mejorar la estanqueidad con el cuerpo del ventilador, y fijación mediante tornillos imperdibles.



Para invertir la dirección del flujo de aire, simplemente se debe girar el cuerpo del ventilador sin tener que desmontar el pie-soporte.

La rotación del cuerpo del ventilador también permite colocar la caja de bornes donde sea más accesible.



Juntas de goma circulares estancas, que evitan las fugas de aire entre el aparato y los conductos.



Premontaje del cuerpo del ventilador con el pie-soporte, que permite orientar el aparato dejando las manos libres para el instalador.



Caja de bornes de gran tamaño, de cierre mediante un único tornillo imperdible.

### ALTAS PRESTACIONES



#### Silent-block

Silent-block entre el motor y el soporte, que reduce las vibraciones del motor y reduce el nivel de ruido del ventilador.



#### Directrices - difusor de descarga

Diseño optimizado de directrices y difusor de descarga para mejorar las prestaciones, incrementar el rendimiento y disminuir el nivel de ruido.

### FÁCIL MANTENIMIENTO



El diseño único del soporte permite montar y desmontar el cuerpo motor **sin necesidad de manipular los conductos.**



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO ECOWATT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

| Modelo             | Tensión de control | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal máximo (m³/h) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) |         |          | Peso (kg) |
|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------|----------|-----------|
|                    |                    |                    |                               |                                 |                      | Aspiración                       | Radiado | Descarga |           |
| TD EVO-100 ECOWATT | 10                 | 2250               | 9                             | 0,1                             | 190                  | 32                               | 18      | 31       | 1,65      |
|                    | 8                  | 1940               | 7                             | 0,1                             | 170                  | 28                               | 14      | 28       |           |
|                    | 6                  | 1530               | 5                             | 0,1                             | 130                  | 23                               | 11      | 23       |           |
|                    | 4                  | 1120               | 3                             | 0,1                             | 90                   | 16                               | 10      | 16       |           |
| TD EVO-125 ECOWATT | 10                 | 2250               | 14                            | 0,1                             | 310                  | 35                               | 20      | 37       | 1,75      |
|                    | 8                  | 1930               | 10                            | 0,1                             | 260                  | 32                               | 16      | 34       |           |
|                    | 6                  | 1520               | 6                             | 0,1                             | 210                  | 27                               | 11      | 28       |           |
|                    | 4                  | 1100               | 4                             | 0,1                             | 150                  | 20                               | 10      | 21       |           |
| TD EVO-150 ECOWATT | 10                 | 2650               | 38                            | 0,3                             | 560                  | 44                               | 30      | 45       | 2,05      |
|                    | 8                  | 2240               | 24                            | 0,20                            | 480                  | 40                               | 26      | 41       |           |
|                    | 6                  | 1740               | 12                            | 0,1                             | 360                  | 35                               | 21      | 36       |           |
|                    | 4                  | 1250               | 6                             | 0,1                             | 260                  | 27                               | 14      | 28       |           |
| TD EVO-160 ECOWATT | 10                 | 2650               | 37                            | 0,3                             | 580                  | 44                               | 29      | 46       | 2,05      |
|                    | 8                  | 2250               | 24                            | 0,20                            | 490                  | 41                               | 25      | 42       |           |
|                    | 6                  | 1760               | 13                            | 0,1                             | 370                  | 35                               | 20      | 37       |           |
|                    | 4                  | 1250               | 6                             | 0,1                             | 260                  | 28                               | 12      | 29       |           |
| TD EVO-200 ECOWATT | 10                 | 2630               | 75                            | 0,6                             | 850                  | 46                               | 30      | 48       | 3,4       |
|                    | 8                  | 2250               | 50                            | 0,4                             | 740                  | 43                               | 27      | 45       |           |
|                    | 6                  | 1750               | 26                            | 0,2                             | 570                  | 37                               | 21      | 39       |           |
|                    | 4                  | 1260               | 12                            | 0,1                             | 400                  | 30                               | 14      | 32       |           |
| TD EVO-250 ECOWATT | 10                 | 2640               | 141                           | 0,9                             | 1.380                | 49                               | 36      | 50       | 4,95      |
|                    | 8                  | 2270               | 94                            | 0,60                            | 1.180                | 46                               | 32      | 47       |           |
|                    | 6                  | 1770               | 49                            | 0,4                             | 910                  | 40                               | 27      | 41       |           |
|                    | 4                  | 1280               | 22                            | 0,2                             | 650                  | 33                               | 20      | 34       |           |
| TD EVO-315 ECOWATT | 10                 | 2640               | 225                           | 1,5                             | 1.780                | 57                               | 41      | 55       | 7,5       |
|                    | 8                  | 2280               | 145                           | 1,00                            | 1.520                | 54                               | 38      | 52       |           |
|                    | 6                  | 1770               | 73                            | 0,5                             | 1.170                | 48                               | 32      | 46       |           |
|                    | 4                  | 1280               | 33                            | 0,3                             | 840                  | 41                               | 25      | 39       |           |

\* Nivel de presión sonora, medido a 3 metros en campo libre, en los puntos de servicio 2, 5, 8 y 11 de las curvas características.

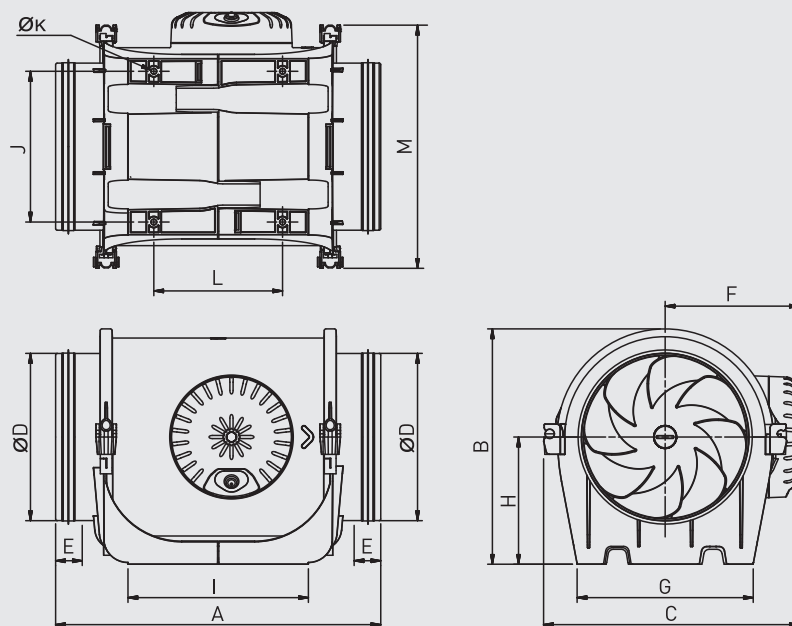


# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO ECOWATT



### DIMENSIONES (mm)



| Modelo     | A   | B   | C   | ØD    | E    | F   | G   | H   | I   | J     | ØK  | L   | M   |
|------------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| TD EVO-100 | 302 | 181 | 201 | 97    | 28,5 | 107 | 133 | 100 | 168 | 100   | 4,5 | 89  | 189 |
| TD EVO-125 | 302 | 191 | 221 | 122,5 | 28,5 | 117 | 132 | 100 | 172 | 104,5 | 4,5 | 91  | 209 |
| TD EVO-150 | 326 | 221 | 240 | 147   | 25   | 126 | 165 | 120 | 170 | 142   | 5,5 | 121 | 229 |
| TD EVO-160 | 306 | 221 | 240 | 157   | 25   | 126 | 165 | 120 | 170 | 142   | 5,5 | 121 | 229 |
| TD EVO-200 | 346 | 238 | 263 | 197   | 28   | 137 | 190 | 124 | 211 | 161   | 5,5 | 161 | 253 |
| TD EVO-250 | 390 | 289 | 306 | 247   | 40   | 159 | 230 | 155 | 231 | 194   | 7   | 182 | 295 |
| TD EVO-315 | 485 | 353 | 371 | 312   | 40   | 192 | 278 | 188 | 317 | 242   | 7   | 206 | 358 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

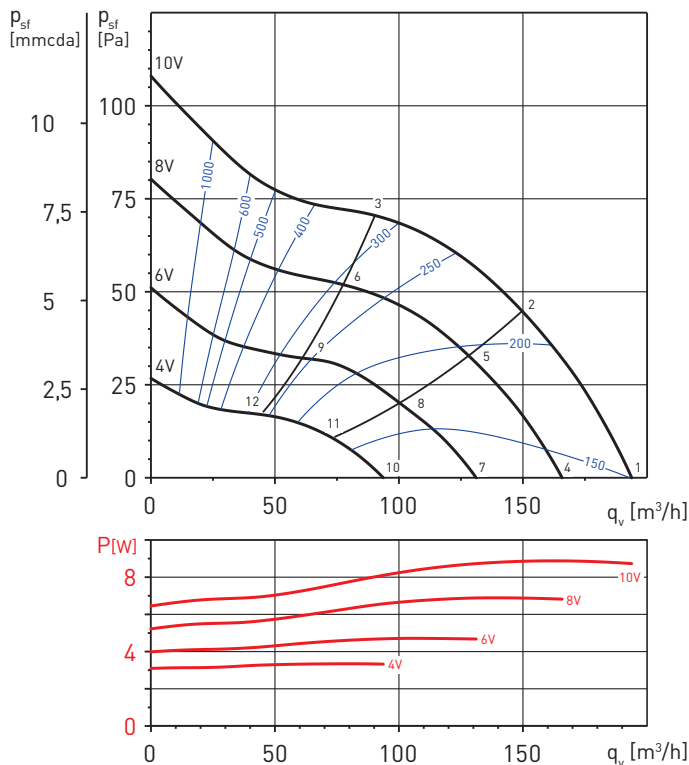
## Serie TD-EVO ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcdá y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-100 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 1                | Aspiración | 22 | 25  | 41  | 46  | 48   | 45   | 39   | 29   | 52  |
|                  | Descarga   | 23 | 27  | 42  | 46  | 48   | 45   | 36   | 27   | 52  |
|                  | Radiado    | 16 | 17  | 29  | 25  | 34   | 33   | 27   | 22   | 38  |
| 2                | Aspiración | 21 | 26  | 40  | 47  | 48   | 44   | 39   | 29   | 52  |
|                  | Descarga   | 24 | 27  | 40  | 48  | 47   | 44   | 36   | 26   | 52  |
|                  | Radiado    | 15 | 18  | 29  | 26  | 35   | 33   | 27   | 22   | 38  |
| 3                | Aspiración | 26 | 34  | 41  | 46  | 47   | 41   | 37   | 29   | 51  |
|                  | Descarga   | 26 | 35  | 42  | 46  | 46   | 40   | 34   | 26   | 50  |
|                  | Radiado    | 20 | 26  | 30  | 25  | 33   | 30   | 25   | 21   | 37  |
| 4                | Aspiración | 19 | 22  | 38  | 43  | 45   | 41   | 35   | 26   | 49  |
|                  | Descarga   | 20 | 24  | 38  | 43  | 44   | 41   | 33   | 24   | 48  |
|                  | Radiado    | 13 | 14  | 26  | 22  | 31   | 30   | 24   | 19   | 35  |
| 5                | Aspiración | 18 | 23  | 37  | 44  | 45   | 40   | 36   | 26   | 49  |
|                  | Descarga   | 20 | 23  | 37  | 44  | 44   | 40   | 33   | 23   | 48  |
|                  | Radiado    | 12 | 15  | 25  | 23  | 31   | 29   | 24   | 19   | 35  |
| 6                | Aspiración | 22 | 30  | 38  | 43  | 43   | 38   | 34   | 25   | 48  |
|                  | Descarga   | 23 | 31  | 39  | 43  | 42   | 37   | 31   | 23   | 47  |
|                  | Radiado    | 16 | 22  | 27  | 22  | 30   | 27   | 22   | 18   | 34  |
| 7                | Aspiración | 14 | 16  | 33  | 38  | 39   | 36   | 30   | 21   | 43  |
|                  | Descarga   | 15 | 19  | 33  | 38  | 39   | 36   | 28   | 18   | 43  |
|                  | Radiado    | 8  | 8   | 21  | 17  | 26   | 25   | 18   | 14   | 30  |
| 8                | Aspiración | 13 | 17  | 32  | 39  | 40   | 35   | 31   | 21   | 44  |
|                  | Descarga   | 15 | 18  | 32  | 39  | 39   | 35   | 28   | 18   | 43  |
|                  | Radiado    | 7  | 9   | 20  | 18  | 26   | 24   | 19   | 14   | 30  |
| 9                | Aspiración | 17 | 25  | 33  | 38  | 38   | 33   | 28   | 20   | 42  |
|                  | Descarga   | 18 | 26  | 34  | 37  | 37   | 32   | 26   | 18   | 42  |
|                  | Radiado    | 11 | 17  | 22  | 17  | 25   | 22   | 17   | 13   | 29  |
| 10               | Aspiración | 7  | 10  | 26  | 31  | 33   | 29   | 23   | 14   | 37  |
|                  | Descarga   | 8  | 12  | 26  | 31  | 33   | 29   | 21   | 12   | 37  |
|                  | Radiado    | 5  | 7   | 14  | 10  | 19   | 18   | 12   | 7    | 23  |
| 11               | Aspiración | 6  | 11  | 25  | 32  | 33   | 29   | 24   | 14   | 37  |
|                  | Descarga   | 9  | 12  | 25  | 32  | 32   | 28   | 21   | 11   | 37  |
|                  | Radiado    | 5  | 6   | 13  | 11  | 19   | 17   | 12   | 7    | 23  |
| 12               | Aspiración | 10 | 18  | 26  | 31  | 32   | 26   | 22   | 13   | 36  |
|                  | Descarga   | 11 | 20  | 27  | 31  | 30   | 25   | 19   | 11   | 35  |
|                  | Radiado    | 8  | 10  | 15  | 10  | 18   | 15   | 10   | 8    | 22  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

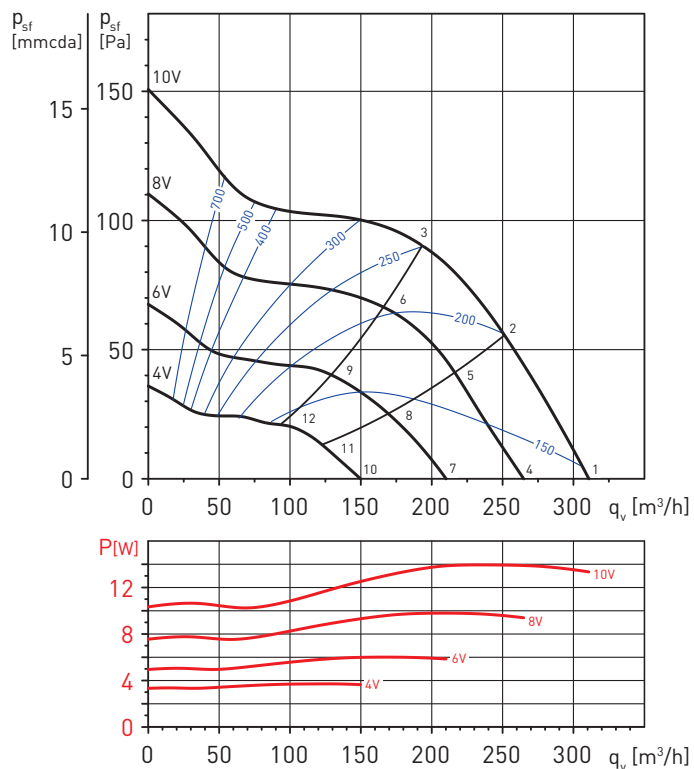
## Serie TD-EVO ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcd a y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-125 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 24  | 26  | 47  | 52   | 52   | 51   | 46   | 36  | 57 |
|                  | Descarga   | 26  | 31  | 56  | 51   | 53   | 52   | 45   | 33  | 60 |
|                  | Radiado    | 21  | 12  | 28  | 27   | 36   | 39   | 31   | 21  | 42 |
| 2                | Aspiración | 24  | 24  | 47  | 50   | 51   | 49   | 44   | 35  | 56 |
|                  | Descarga   | 25  | 29  | 52  | 49   | 53   | 50   | 42   | 32  | 57 |
|                  | Radiado    | 21  | 10  | 28  | 25   | 35   | 37   | 29   | 20  | 40 |
| 3                | Aspiración | 28  | 33  | 51  | 53   | 51   | 48   | 44   | 35  | 57 |
|                  | Descarga   | 29  | 40  | 53  | 52   | 52   | 48   | 42   | 32  | 58 |
|                  | Radiado    | 25  | 18  | 32  | 28   | 35   | 37   | 30   | 20  | 40 |
| 4                | Aspiración | 20  | 23  | 43  | 49   | 49   | 48   | 42   | 33  | 54 |
|                  | Descarga   | 22  | 28  | 52  | 48   | 50   | 48   | 41   | 30  | 56 |
|                  | Radiado    | 18  | 9   | 24  | 23   | 33   | 36   | 28   | 18  | 38 |
| 5                | Aspiración | 20  | 21  | 43  | 47   | 48   | 46   | 40   | 32  | 52 |
|                  | Descarga   | 22  | 25  | 49  | 45   | 50   | 46   | 38   | 28  | 54 |
|                  | Radiado    | 18  | 6   | 24  | 21   | 32   | 34   | 26   | 17  | 37 |
| 6                | Aspiración | 24  | 29  | 47  | 50   | 48   | 45   | 41   | 32  | 54 |
|                  | Descarga   | 26  | 36  | 49  | 49   | 49   | 45   | 38   | 28  | 55 |
|                  | Radiado    | 21  | 15  | 28  | 24   | 32   | 33   | 26   | 17  | 37 |
| 7                | Aspiración | 15  | 18  | 38  | 43   | 44   | 42   | 37   | 27  | 49 |
|                  | Descarga   | 17  | 22  | 47  | 43   | 45   | 43   | 36   | 25  | 51 |
|                  | Radiado    | 12  | 3   | 19  | 18   | 28   | 31   | 23   | 12  | 33 |
| 8                | Aspiración | 15  | 15  | 38  | 41   | 43   | 41   | 35   | 26  | 47 |
|                  | Descarga   | 17  | 20  | 44  | 40   | 44   | 41   | 33   | 23  | 49 |
|                  | Radiado    | 12  | 1   | 19  | 16   | 27   | 29   | 21   | 11  | 32 |
| 9                | Aspiración | 19  | 24  | 42  | 44   | 42   | 40   | 36   | 26  | 49 |
|                  | Descarga   | 21  | 31  | 44  | 44   | 43   | 40   | 33   | 23  | 49 |
|                  | Radiado    | 16  | 10  | 23  | 19   | 26   | 28   | 21   | 11  | 32 |
| 10               | Aspiración | 8   | 11  | 31  | 36   | 37   | 35   | 30   | 20  | 42 |
|                  | Descarga   | 10  | 15  | 40  | 36   | 38   | 36   | 29   | 18  | 44 |
|                  | Radiado    | 5   | 6   | 12  | 11   | 21   | 24   | 16   | 5   | 26 |
| 11               | Aspiración | 8   | 8   | 31  | 34   | 36   | 34   | 28   | 19  | 40 |
|                  | Descarga   | 10  | 13  | 37  | 33   | 37   | 34   | 26   | 16  | 42 |
|                  | Radiado    | 5   | 6   | 12  | 9    | 20   | 22   | 14   | 4   | 25 |
| 12               | Aspiración | 12  | 17  | 35  | 37   | 35   | 33   | 29   | 19  | 42 |
|                  | Descarga   | 14  | 24  | 37  | 37   | 36   | 33   | 26   | 16  | 42 |
|                  | Radiado    | 9   | 12  | 16  | 12   | 19   | 21   | 14   | 8   | 25 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

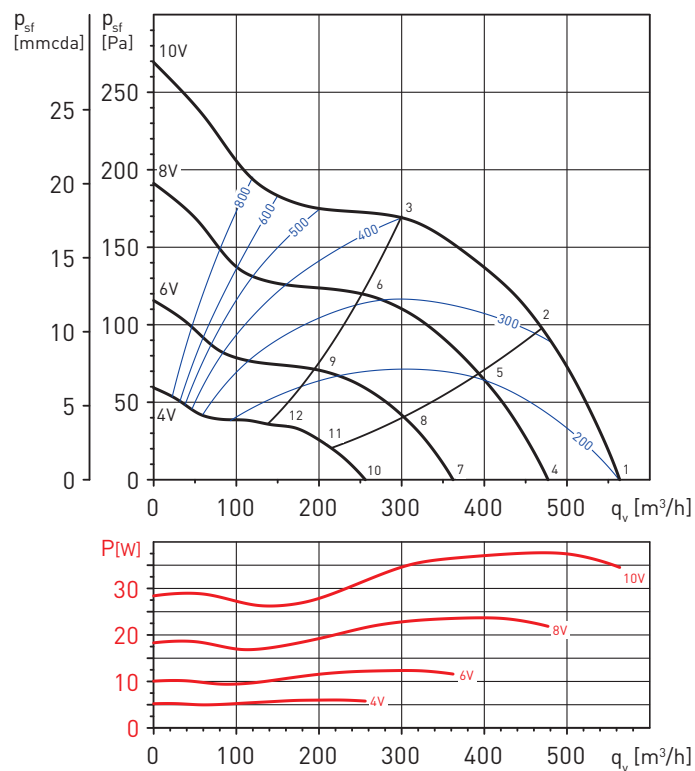
## Serie TD-EVO ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-150 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 1                | Aspiración | 28 | 33  | 51  | 60  | 63   | 58   | 46   | 36   | 66  |
|                  | Descarga   | 30 | 38  | 51  | 59  | 61   | 62   | 59   | 47   | 67  |
|                  | Radiado    | 15 | 20  | 36  | 42  | 48   | 46   | 30   | 22   | 51  |
| 2                | Aspiración | 27 | 30  | 51  | 56  | 59   | 60   | 54   | 43   | 64  |
|                  | Descarga   | 30 | 36  | 50  | 56  | 62   | 61   | 54   | 42   | 65  |
|                  | Radiado    | 14 | 17  | 36  | 38  | 44   | 48   | 38   | 29   | 50  |
| 3                | Aspiración | 34 | 43  | 60  | 60  | 58   | 58   | 52   | 41   | 65  |
|                  | Descarga   | 30 | 46  | 58  | 63  | 62   | 59   | 52   | 41   | 67  |
|                  | Radiado    | 21 | 30  | 45  | 42  | 43   | 46   | 36   | 27   | 51  |
| 4                | Aspiración | 24 | 29  | 47  | 56  | 59   | 54   | 42   | 32   | 62  |
|                  | Descarga   | 26 | 34  | 47  | 55  | 58   | 59   | 55   | 43   | 63  |
|                  | Radiado    | 12 | 16  | 33  | 38  | 44   | 43   | 26   | 18   | 47  |
| 5                | Aspiración | 23 | 26  | 47  | 52  | 55   | 56   | 50   | 39   | 60  |
|                  | Descarga   | 26 | 32  | 46  | 53  | 58   | 57   | 50   | 38   | 62  |
|                  | Radiado    | 11 | 13  | 33  | 34  | 40   | 45   | 34   | 25   | 47  |
| 6                | Aspiración | 30 | 39  | 56  | 56  | 54   | 54   | 48   | 37   | 62  |
|                  | Descarga   | 26 | 42  | 54  | 59  | 58   | 55   | 48   | 37   | 63  |
|                  | Radiado    | 18 | 26  | 42  | 38  | 39   | 43   | 32   | 23   | 47  |
| 7                | Aspiración | 19 | 24  | 42  | 51  | 54   | 49   | 37   | 27   | 57  |
|                  | Descarga   | 21 | 28  | 42  | 50  | 52   | 53   | 50   | 38   | 58  |
|                  | Radiado    | 9  | 13  | 27  | 33  | 39   | 37   | 21   | 13   | 42  |
| 8                | Aspiración | 18 | 21  | 42  | 47  | 50   | 51   | 45   | 34   | 55  |
|                  | Descarga   | 21 | 27  | 40  | 47  | 53   | 52   | 45   | 33   | 56  |
|                  | Radiado    | 8  | 12  | 27  | 29  | 35   | 39   | 29   | 20   | 41  |
| 9                | Aspiración | 25 | 34  | 51  | 51  | 49   | 49   | 43   | 32   | 56  |
|                  | Descarga   | 21 | 37  | 49  | 54  | 53   | 49   | 43   | 31   | 58  |
|                  | Radiado    | 12 | 21  | 36  | 33  | 34   | 37   | 27   | 18   | 42  |
| 10               | Aspiración | 12 | 17  | 35  | 44  | 47   | 42   | 30   | 20   | 49  |
|                  | Descarga   | 13 | 21  | 35  | 43  | 45   | 46   | 42   | 30   | 50  |
|                  | Radiado    | 12 | 18  | 20  | 26  | 32   | 30   | 14   | 5    | 35  |
| 11               | Aspiración | 11 | 14  | 35  | 40  | 43   | 44   | 38   | 27   | 48  |
|                  | Descarga   | 14 | 20  | 33  | 40  | 45   | 44   | 38   | 26   | 49  |
|                  | Radiado    | 5  | 9   | 20  | 22  | 28   | 32   | 22   | 13   | 34  |
| 12               | Aspiración | 18 | 27  | 44  | 44  | 42   | 42   | 36   | 25   | 49  |
|                  | Descarga   | 14 | 29  | 41  | 47  | 45   | 42   | 35   | 24   | 51  |
|                  | Radiado    | 5  | 14  | 29  | 26  | 27   | 30   | 20   | 11   | 34  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

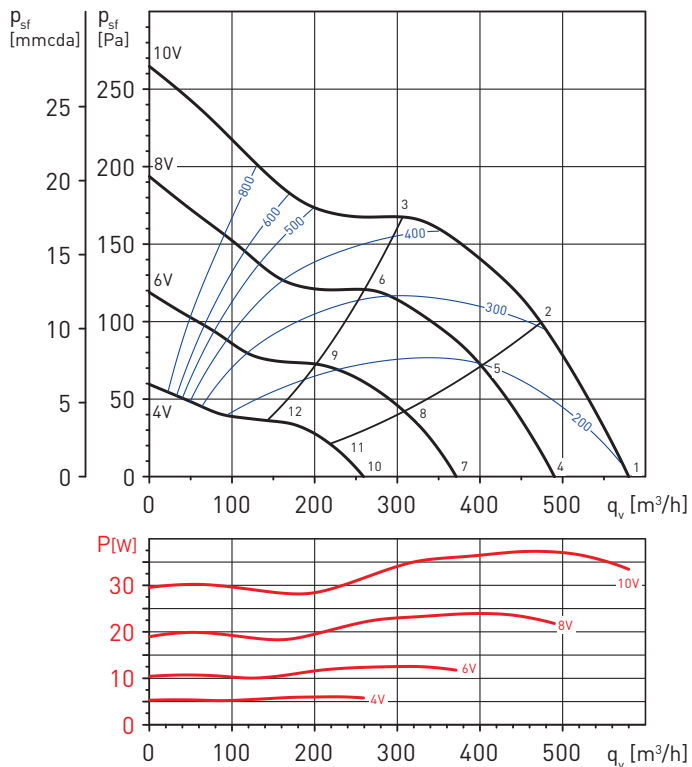
## Serie TD-EVO ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcd a y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-160 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 31  | 35  | 52  | 58   | 61   | 63   | 59   | 47  | 67 |
|                  | Descarga   | 29  | 39  | 52  | 60   | 62   | 63   | 60   | 47  | 67 |
|                  | Radiado    | 19  | 22  | 34  | 33   | 45   | 49   | 40   | 33  | 51 |
| 2                | Aspiración | 30  | 33  | 51  | 55   | 60   | 61   | 55   | 43  | 65 |
|                  | Descarga   | 31  | 38  | 52  | 58   | 62   | 61   | 55   | 43  | 66 |
|                  | Radiado    | 18  | 20  | 33  | 29   | 44   | 47   | 37   | 29  | 49 |
| 3                | Aspiración | 34  | 43  | 60  | 60   | 58   | 58   | 52   | 41  | 65 |
|                  | Descarga   | 32  | 44  | 54  | 63   | 63   | 59   | 54   | 42  | 67 |
|                  | Radiado    | 22  | 30  | 42  | 35   | 42   | 44   | 34   | 27  | 48 |
| 4                | Aspiración | 27  | 32  | 48  | 55   | 57   | 59   | 56   | 43  | 63 |
|                  | Descarga   | 25  | 35  | 48  | 56   | 58   | 59   | 56   | 43  | 64 |
|                  | Radiado    | 15  | 19  | 31  | 29   | 41   | 45   | 37   | 29  | 48 |
| 5                | Aspiración | 26  | 30  | 47  | 51   | 56   | 57   | 52   | 40  | 61 |
|                  | Descarga   | 28  | 34  | 48  | 54   | 59   | 57   | 52   | 39  | 63 |
|                  | Radiado    | 14  | 17  | 29  | 26   | 40   | 43   | 33   | 25  | 46 |
| 6                | Aspiración | 30  | 39  | 56  | 56   | 54   | 55   | 49   | 37  | 62 |
|                  | Descarga   | 28  | 40  | 50  | 59   | 60   | 56   | 50   | 38  | 64 |
|                  | Radiado    | 19  | 26  | 38  | 31   | 39   | 41   | 30   | 23  | 45 |
| 7                | Aspiración | 22  | 26  | 43  | 49   | 52   | 54   | 50   | 38  | 58 |
|                  | Descarga   | 20  | 30  | 43  | 51   | 53   | 54   | 51   | 38  | 59 |
|                  | Radiado    | 10  | 13  | 25  | 24   | 36   | 40   | 32   | 24  | 42 |
| 8                | Aspiración | 21  | 25  | 42  | 46   | 51   | 52   | 47   | 34  | 56 |
|                  | Descarga   | 22  | 29  | 43  | 49   | 53   | 52   | 46   | 34  | 57 |
|                  | Radiado    | 10  | 12  | 24  | 21   | 35   | 38   | 28   | 20  | 40 |
| 9                | Aspiración | 25  | 34  | 51  | 51   | 49   | 49   | 44   | 32  | 56 |
|                  | Descarga   | 23  | 35  | 45  | 54   | 54   | 51   | 45   | 33  | 58 |
|                  | Radiado    | 13  | 21  | 33  | 26   | 33   | 36   | 25   | 18  | 39 |
| 10               | Aspiración | 14  | 19  | 36  | 42   | 44   | 47   | 43   | 31  | 50 |
|                  | Descarga   | 13  | 22  | 35  | 43   | 46   | 46   | 44   | 31  | 51 |
|                  | Radiado    | 6   | 6   | 18  | 17   | 29   | 33   | 24   | 16  | 35 |
| 11               | Aspiración | 13  | 17  | 34  | 38   | 43   | 45   | 39   | 27  | 48 |
|                  | Descarga   | 15  | 22  | 35  | 42   | 46   | 45   | 39   | 26  | 50 |
|                  | Radiado    | 6   | 6   | 17  | 13   | 28   | 31   | 20   | 13  | 33 |
| 12               | Aspiración | 18  | 27  | 43  | 44   | 42   | 42   | 36   | 25  | 49 |
|                  | Descarga   | 15  | 27  | 37  | 46   | 47   | 43   | 37   | 26  | 51 |
|                  | Radiado    | 6   | 14  | 26  | 18   | 26   | 28   | 17   | 10  | 32 |



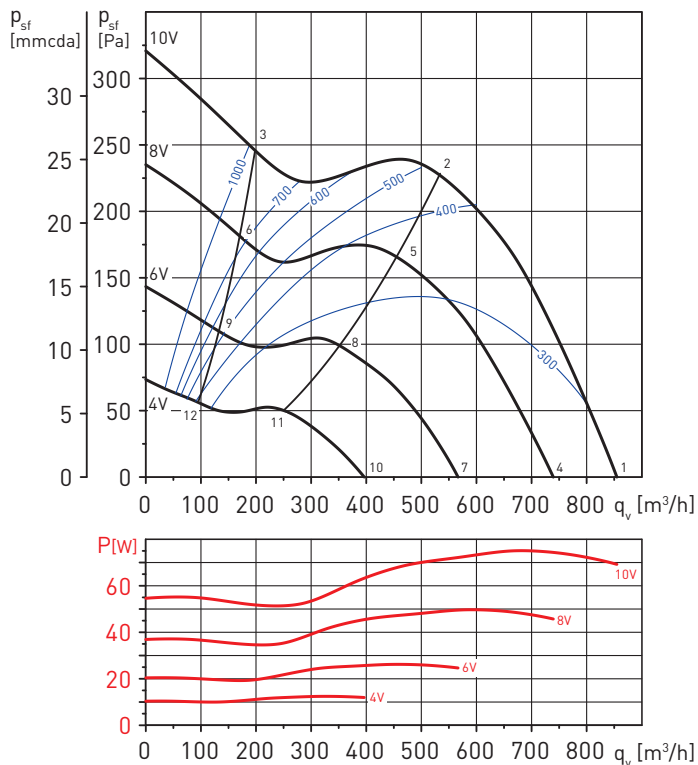
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO ECOWATT



## CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcd a y Pa.
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-200 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 31  | 42  | 55  | 61   | 65   | 66   | 62   | 51  | 70 |
|                  | Descarga   | 30  | 43  | 55  | 61   | 65   | 67   | 64   | 51  | 71 |
|                  | Radiado    | 12  | 25  | 42  | 43   | 50   | 50   | 38   | 26  | 54 |
| 2                | Aspiración | 27  | 40  | 55  | 59   | 62   | 62   | 57   | 50  | 67 |
|                  | Descarga   | 26  | 43  | 56  | 62   | 65   | 62   | 57   | 47  | 68 |
|                  | Radiado    | 9   | 23  | 41  | 41   | 47   | 46   | 33   | 25  | 51 |
| 3                | Aspiración | 36  | 51  | 61  | 60   | 61   | 60   | 54   | 47  | 67 |
|                  | Descarga   | 35  | 57  | 60  | 62   | 62   | 59   | 52   | 46  | 68 |
|                  | Radiado    | 17  | 34  | 48  | 42   | 47   | 44   | 29   | 23  | 52 |
| 4                | Aspiración | 28  | 38  | 52  | 57   | 61   | 63   | 59   | 48  | 67 |
|                  | Descarga   | 26  | 40  | 52  | 58   | 62   | 64   | 60   | 47  | 68 |
|                  | Radiado    | 9   | 21  | 39  | 39   | 47   | 47   | 34   | 23  | 51 |
| 5                | Aspiración | 24  | 37  | 51  | 56   | 58   | 59   | 54   | 47  | 63 |
|                  | Descarga   | 23  | 39  | 53  | 58   | 61   | 58   | 53   | 44  | 65 |
|                  | Radiado    | 5   | 20  | 38  | 38   | 44   | 42   | 29   | 22  | 47 |
| 6                | Aspiración | 32  | 48  | 58  | 57   | 58   | 57   | 50   | 44  | 64 |
|                  | Descarga   | 31  | 54  | 57  | 58   | 59   | 56   | 49   | 43  | 64 |
|                  | Radiado    | 13  | 31  | 45  | 39   | 44   | 41   | 26   | 19  | 49 |
| 7                | Aspiración | 22  | 33  | 46  | 52   | 56   | 57   | 53   | 42  | 61 |
|                  | Descarga   | 21  | 34  | 46  | 52   | 56   | 58   | 55   | 42  | 62 |
|                  | Radiado    | 8   | 16  | 33  | 34   | 42   | 41   | 29   | 18  | 45 |
| 8                | Aspiración | 19  | 31  | 46  | 50   | 53   | 53   | 48   | 41  | 58 |
|                  | Descarga   | 17  | 34  | 48  | 53   | 56   | 53   | 48   | 38  | 60 |
|                  | Radiado    | 8   | 14  | 33  | 32   | 38   | 37   | 24   | 17  | 42 |
| 9                | Aspiración | 27  | 42  | 52  | 51   | 52   | 51   | 45   | 38  | 58 |
|                  | Descarga   | 26  | 49  | 51  | 53   | 53   | 50   | 44   | 37  | 59 |
|                  | Radiado    | 8   | 25  | 39  | 33   | 38   | 35   | 20   | 14  | 43 |
| 10               | Aspiración | 15  | 26  | 39  | 45   | 49   | 50   | 46   | 35  | 54 |
|                  | Descarga   | 13  | 27  | 39  | 45   | 49   | 51   | 47   | 35  | 55 |
|                  | Radiado    | 8   | 9   | 26  | 27   | 34   | 34   | 22   | 10  | 38 |
| 11               | Aspiración | 11  | 24  | 38  | 43   | 46   | 46   | 41   | 34  | 51 |
|                  | Descarga   | 10  | 26  | 40  | 46   | 49   | 46   | 40   | 31  | 52 |
|                  | Radiado    | 8   | 10  | 25  | 25   | 31   | 29   | 17   | 10  | 35 |
| 12               | Aspiración | 19  | 35  | 45  | 44   | 45   | 44   | 38   | 31  | 51 |
|                  | Descarga   | 18  | 41  | 44  | 45   | 46   | 43   | 36   | 30  | 51 |
|                  | Radiado    | 8   | 18  | 32  | 26   | 31   | 28   | 13   | 10  | 36 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

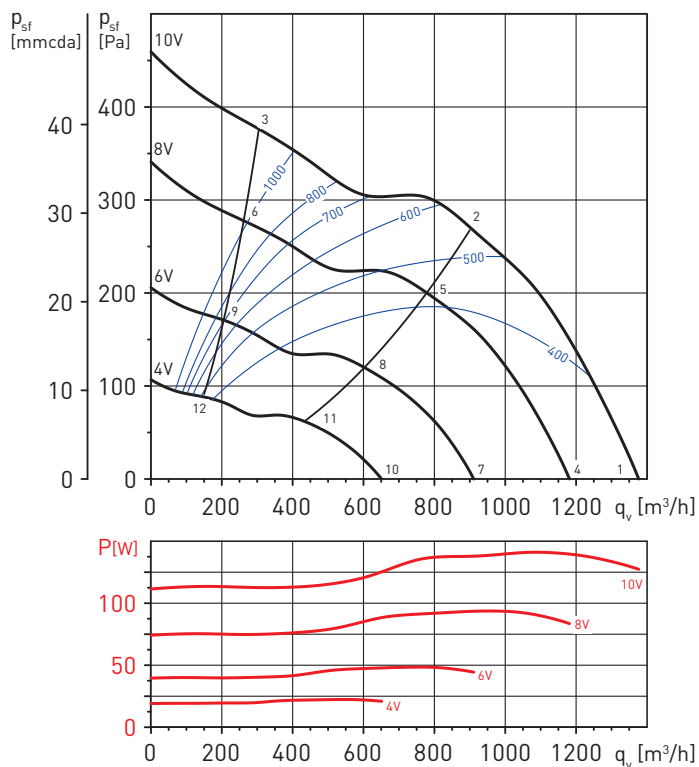
## Serie TD-EVO ECOWATT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcd a Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-250 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 31  | 48  | 60  | 65   | 72   | 71   | 67   | 60  | 76 |
|                  | Descarga   | 36  | 49  | 61  | 65   | 73   | 72   | 68   | 59  | 76 |
|                  | Radiado    | 9   | 34  | 46  | 47   | 57   | 55   | 42   | 33  | 60 |
| 2                | Aspiración | 35  | 46  | 59  | 62   | 68   | 67   | 61   | 54  | 72 |
|                  | Descarga   | 37  | 45  | 60  | 63   | 70   | 68   | 61   | 53  | 73 |
|                  | Radiado    | 14  | 32  | 45  | 44   | 53   | 51   | 36   | 28  | 56 |
| 3                | Aspiración | 42  | 58  | 64  | 66   | 69   | 68   | 62   | 56  | 73 |
|                  | Descarga   | 43  | 56  | 65  | 66   | 69   | 67   | 60   | 53  | 73 |
|                  | Radiado    | 21  | 43  | 50  | 48   | 54   | 52   | 37   | 30  | 58 |
| 4                | Aspiración | 28  | 45  | 57  | 62   | 68   | 68   | 63   | 56  | 72 |
|                  | Descarga   | 32  | 46  | 58  | 61   | 69   | 69   | 64   | 56  | 73 |
|                  | Radiado    | 8   | 30  | 43  | 44   | 54   | 52   | 38   | 30  | 56 |
| 5                | Aspiración | 32  | 42  | 55  | 58   | 64   | 64   | 58   | 51  | 69 |
|                  | Descarga   | 34  | 42  | 56  | 60   | 67   | 65   | 58   | 49  | 70 |
|                  | Radiado    | 10  | 28  | 42  | 41   | 50   | 48   | 33   | 25  | 53 |
| 6                | Aspiración | 39  | 54  | 61  | 62   | 66   | 64   | 59   | 52  | 70 |
|                  | Descarga   | 40  | 53  | 62  | 62   | 65   | 63   | 56   | 49  | 70 |
|                  | Radiado    | 17  | 40  | 47  | 44   | 51   | 48   | 34   | 26  | 55 |
| 7                | Aspiración | 22  | 39  | 51  | 56   | 63   | 62   | 58   | 51  | 67 |
|                  | Descarga   | 27  | 41  | 52  | 56   | 64   | 63   | 59   | 50  | 68 |
|                  | Radiado    | 8   | 25  | 37  | 38   | 48   | 46   | 33   | 25  | 51 |
| 8                | Aspiración | 27  | 37  | 50  | 53   | 59   | 59   | 52   | 46  | 63 |
|                  | Descarga   | 29  | 36  | 51  | 55   | 61   | 59   | 53   | 44  | 64 |
|                  | Radiado    | 5   | 23  | 36  | 35   | 45   | 43   | 27   | 20  | 47 |
| 9                | Aspiración | 34  | 49  | 55  | 57   | 60   | 59   | 53   | 47  | 65 |
|                  | Descarga   | 34  | 48  | 56  | 57   | 60   | 58   | 51   | 44  | 64 |
|                  | Radiado    | 12  | 35  | 42  | 39   | 46   | 43   | 28   | 21  | 49 |
| 10               | Aspiración | 15  | 32  | 44  | 49   | 56   | 55   | 51   | 44  | 60 |
|                  | Descarga   | 20  | 33  | 45  | 49   | 57   | 56   | 52   | 43  | 61 |
|                  | Radiado    | 8   | 18  | 30  | 31   | 41   | 39   | 26   | 18  | 44 |
| 11               | Aspiración | 19  | 30  | 43  | 46   | 52   | 51   | 45   | 39  | 56 |
|                  | Descarga   | 21  | 29  | 44  | 47   | 54   | 52   | 45   | 37  | 57 |
|                  | Radiado    | 8   | 16  | 29  | 28   | 37   | 35   | 20   | 12  | 40 |
| 12               | Aspiración | 27  | 42  | 48  | 50   | 53   | 52   | 46   | 40  | 58 |
|                  | Descarga   | 27  | 41  | 49  | 50   | 53   | 51   | 44   | 37  | 57 |
|                  | Radiado    | 8   | 28  | 34  | 32   | 39   | 36   | 21   | 14  | 42 |

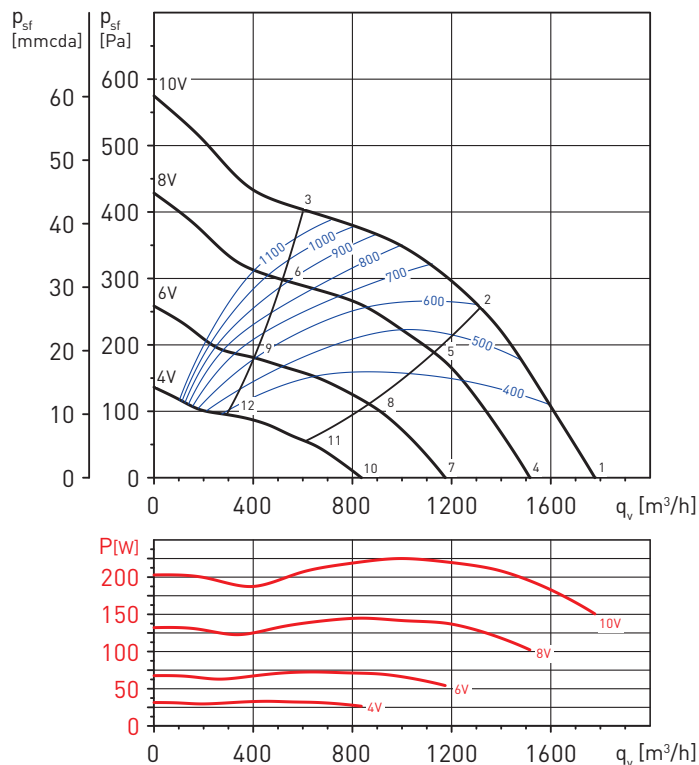
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-EVO ECOWATT



## CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$ : Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$ : Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- SFP: Factor específico de potencia en  $W/m^3/s$  (curvas azules).

TD EVO-315 ECOWATT



Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 1                | Aspiración | 34 | 52  | 62  | 66  | 70   | 70   | 68   | 58   | 75  |
|                  | Descarga   | 59 | 63  | 63  | 68  | 72   | 70   | 68   | 57   | 77  |
|                  | Radiado    | 15 | 35  | 49  | 48  | 56   | 54   | 44   | 33   | 59  |
| 2                | Aspiración | 35 | 67  | 67  | 71  | 72   | 71   | 66   | 59   | 77  |
|                  | Descarga   | 34 | 52  | 64  | 68  | 71   | 70   | 63   | 58   | 75  |
|                  | Radiado    | 16 | 50  | 54  | 53  | 58   | 55   | 42   | 34   | 62  |
| 3                | Aspiración | 46 | 61  | 71  | 73  | 72   | 70   | 65   | 58   | 78  |
|                  | Descarga   | 49 | 64  | 70  | 71  | 71   | 72   | 63   | 58   | 77  |
|                  | Radiado    | 27 | 44  | 58  | 55  | 58   | 54   | 41   | 33   | 62  |
| 4                | Aspiración | 31 | 49  | 59  | 63  | 67   | 67   | 65   | 55   | 72  |
|                  | Descarga   | 56 | 60  | 59  | 65  | 69   | 67   | 65   | 54   | 73  |
|                  | Radiado    | 12 | 32  | 46  | 45  | 52   | 50   | 40   | 30   | 56  |
| 5                | Aspiración | 32 | 64  | 64  | 68  | 69   | 68   | 63   | 56   | 74  |
|                  | Descarga   | 31 | 49  | 61  | 65  | 68   | 67   | 60   | 54   | 72  |
|                  | Radiado    | 13 | 47  | 51  | 50  | 54   | 51   | 38   | 31   | 58  |
| 6                | Aspiración | 43 | 58  | 68  | 70  | 69   | 67   | 62   | 55   | 75  |
|                  | Descarga   | 45 | 60  | 67  | 67  | 68   | 68   | 60   | 54   | 74  |
|                  | Radiado    | 24 | 41  | 55  | 52  | 54   | 50   | 37   | 30   | 59  |
| 7                | Aspiración | 25 | 43  | 53  | 57  | 61   | 61   | 59   | 49   | 66  |
|                  | Descarga   | 50 | 54  | 54  | 59  | 64   | 62   | 59   | 48   | 68  |
|                  | Radiado    | 10 | 26  | 40  | 39  | 47   | 45   | 35   | 25   | 50  |
| 8                | Aspiración | 26 | 58  | 58  | 62  | 63   | 62   | 57   | 50   | 69  |
|                  | Descarga   | 25 | 43  | 56  | 59  | 62   | 61   | 54   | 49   | 67  |
|                  | Radiado    | 10 | 41  | 45  | 44  | 49   | 46   | 33   | 26   | 53  |
| 9                | Aspiración | 37 | 52  | 62  | 64  | 63   | 61   | 56   | 49   | 69  |
|                  | Descarga   | 40 | 55  | 61  | 62  | 63   | 63   | 54   | 49   | 69  |
|                  | Radiado    | 18 | 35  | 49  | 46  | 49   | 45   | 32   | 25   | 54  |
| 10               | Aspiración | 18 | 36  | 46  | 50  | 54   | 54   | 52   | 42   | 59  |
|                  | Descarga   | 43 | 47  | 47  | 52  | 57   | 55   | 52   | 41   | 61  |
|                  | Radiado    | 10 | 19  | 33  | 32  | 40   | 38   | 28   | 18   | 43  |
| 11               | Aspiración | 19 | 51  | 51  | 55  | 56   | 55   | 50   | 43   | 62  |
|                  | Descarga   | 18 | 36  | 49  | 52  | 55   | 54   | 47   | 42   | 60  |
|                  | Radiado    | 10 | 34  | 38  | 37  | 42   | 39   | 26   | 19   | 46  |
| 12               | Aspiración | 30 | 45  | 55  | 57  | 56   | 54   | 49   | 42   | 62  |
|                  | Descarga   | 33 | 48  | 54  | 55  | 56   | 56   | 47   | 42   | 62  |
|                  | Radiado    | 11 | 28  | 42  | 39  | 42   | 38   | 25   | 18   | 47  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO ECOWATT



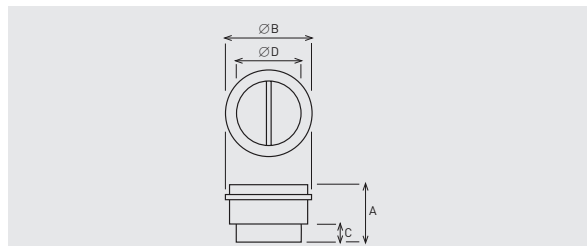
### ACCESORIOS DE MONTAJE



#### MCA

**Compuertas antirretorno** para instalar en la descarga de los ventiladores. Impiden la entrada de olores, corrientes de aire y evitan fugas de calefacción cuando el extractor no funciona.

| Modelo        | Tipo de TD EVO |
|---------------|----------------|
| MCA-250       | TD EVO 100     |
| MCA-350       | TD EVO 125     |
| MCA-500/150 S | TD EVO 150     |
| MCA-500/160 S | TD EVO 160     |
| MCA-800       | TD EVO 200     |
| MCA-1000      | TD EVO 250     |
| MCA-2000      | TD EVO 315     |



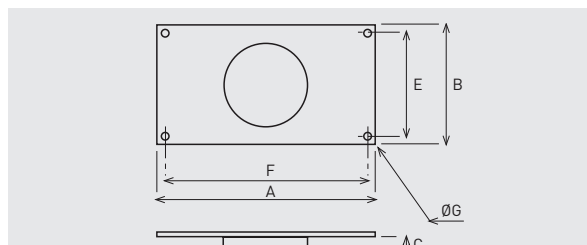
| Modelo        | A     | Ø B   | C    | Ø D   |
|---------------|-------|-------|------|-------|
| MCA-250       | 107   | 109   | 31,5 | 94,5  |
| MCA-350       | 107   | 136   | 31,5 | 119,5 |
| MCA-500/150 S | 121   | 163,5 | 35   | 147   |
| MCA-500/160 S | 121   | 173,5 | 35   | 157   |
| MCA-800       | 131,5 | 214   | 35   | 197,5 |
| MCA-1000      | 164   | 264,5 | 42   | 248   |
| MCA-2000      | 205   | 330   | 50   | 312   |



#### MAR

**Acoplamiento para conductos rectangulares** que permiten conectar los aparatos a un conducto rectangular.

| Modelo         | Tipo de TD EVO | Dimensiones nominales del conducto L X H (mm) |
|----------------|----------------|---|
| MAR-250        | TD EVO 100     | 224x140                                       |
| MAR-250-350 S  | TD EVO 125     | 224x140                                       |
| MAR-500 S      | TD EVO 150     | 280x180                                       |
| MAR-500/160    | TD EVO 160     | 280x180                                       |
| MAR-800-1000 S | TD EVO 200     | 315x200                                       |
| MAR-1000       | TD EVO 250     | 400x250                                       |
| MAR-2000       | TD EVO 315     | 500x315                                       |



| Modelo         | A   | B   | C    | E   | F   | Ø G |
|----------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| MAR-250        | 264 | 180 | 33,3 | 160 | 244 | 9   |
| MAR-250-350 S  | 264 | 180 | 33,5 | 160 | 244 | 9   |
| MAR-500 S      | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR-500/160    | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR-800-1000 S | 355 | 240 | 37   | 220 | 335 | 9   |
| MAR-1000       | 440 | 290 | 42   | 270 | 420 | 9   |
| MAR-2000       | 540 | 355 | 52   | 355 | 520 | 9   |



#### MRJ

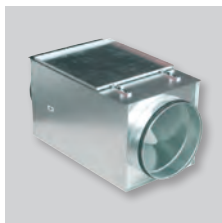
**Rejillas** para colocar tanto en el lado de aspiración como en la descarga de la instalación. Evitan la entrada de cuerpos extraños que pudieran perjudicar al ventilador.

| Modelo         | Tipo de TD EVO |
|----------------|----------------|
| MRJ-250        | TD EVO 100     |
| MRJ-250-350 S  | TD EVO 125     |
| MRJ-500 S      | TD EVO 150     |
| MRJ-500/160    | TD EVO 160     |
| MRJ-800-1000 S | TD EVO 200     |
| MRJ-1000       | TD EVO 250     |
| MRJ-2000       | TD EVO 315     |



#### MFL-G4

Cajas filtrantes.



#### MFL-F

Cajas filtrantes para incorporar filtros MFR F5, F6 o F7.



#### MBE

Baterías eléctricas.



#### SIL

Atenuadores acústicos.



#### GSA-M0

Conductos flexibles de aluminio.



#### GSI-M0

Conductos flexibles aislados de aluminio.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-EVO ECOWATT



### ACCESORIOS DE MONTAJE



**BEH**  
Bocas de extracción  
higroregulables.



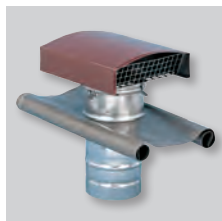
**ECN**  
Aireadores  
autorregulables.



**BOC**  
Bocas de extracción  
circulares.



**PER-W**  
Persianas de  
sobrepresión.



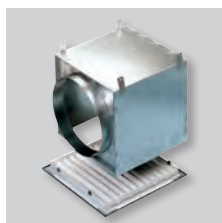
**CT**  
Sombreros de tejado.



**GRA**  
Rejas de extracción  
de aluminio.



**GRI**  
Rejas de extracción  
de aluminio  
extrusionado.



**RP**  
Plenums para las  
rejas GRI.



**GCI**  
Rejas interiores  
circulares.

### ACCESORIOS ELÉCTRICOS



**REB-ECOWATT**  
Reguladores de  
velocidad.



**AIRSENS**  
Elementos de  
control de la  
calidad de  
aire interior  
que incorporan un  
sensor interno de  
CO<sub>2</sub> o VOC o HR.



**AIRSENS RF  
REC. AIRSENS RF**  
Sonda inteligente  
y receptor  
inalámbricos por  
radiofrecuencia.



**CONTROL ECOWATT  
AC/DC**  
Elementos de control  
para sistemas  
de modulación de los  
caudales en  
instalaciones de  
ventilación de edificios  
públicos, comerciales  
o residenciales, que  
controlan continua-  
mente la velocidad de  
los motores para  
adaptarse a las  
necesidades reales,  
reducir el consumo  
energético y  
mantener un ambiente  
bien ventilado.



**TDP-S/TDP-D/  
TDP-PI**  
Reguladores de  
tensión.



**CONTROL ECOWATT  
BASIC**  
Controlador de  
velocidades y  
paro/marcha.



**CPTA-S/CPTA-E**  
Detector de  
presencia.



**REMP**  
Compuertas  
motorizadas.



## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-MIXVENT



Configuración constructiva  
modelos TD-160 a TD-800



Configuración constructiva  
modelos TD-4000 y TD-6000



Configuración constructiva  
modelos TD-1300 y TD-2000

Ventiladores helicocentrífugos de bajo perfil.

El cuerpo-motor es desmontable sin necesidad de tocar los conductos. Fabricados en material plástico (modelos 160 a 2000) o en chapa de acero galvanizada protegida con pintura epoxi-poliéster anticorrosiva (modelos 4000 y 6000).

### Motores

Modelos 160 a 2000:

IP44, Clase B, con rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico.

Tensión de alimentación:

Monofásicos 230V-50Hz (modelos 160 a 350)

Monofásicos 230V-50/60Hz (modelos 500 a 2000)

Motores de 2 ó 3 velocidades, también regulables por variación de tensión.

Modelos 4000 a 6000:

IP54, Clase F, con rodamientos a bolas de engrase permanente y protector térmico.

Tensión de alimentación:

Monofásicos 230V-50/60Hz

Trifásicos 400V-50/60Hz

(modelo 4000) ó 400V-50Hz (modelo 6000)

Regulables por variación de tensión.

### Otros datos

Los modelos trifásicos son regulables mediante convertidor de frecuencia.

### Modelos TD-MIXVENT-T

Incorporan temporizador regulable entre 1 y 30 minutos.

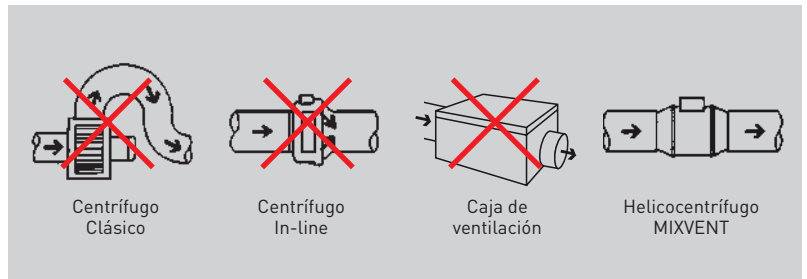
Disponen de motor de 1 ó 3 velocidades, según modelo, no regulable.



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-MIXVENT



## BAJO PERFIL



El bajo perfil de los ventiladores de la gama TD-MIXVENT hace que sean el producto ideal para instalaciones donde la altura es muy reducida, como en el caso de los falsos techos.

## FÁCIL MONTAJE



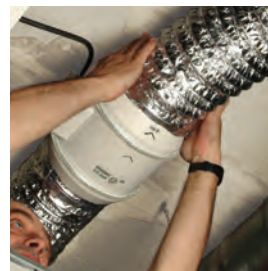
Fijar el soporte.



Colocar el cuerpo motor.



Realizar las conexiones.



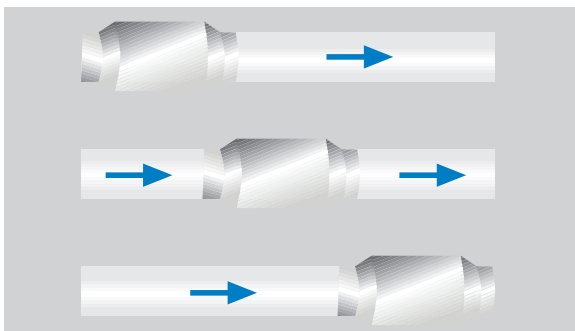
Acoplar los conductos.

## FÁCIL MANTENIMIENTO



Cuerpo motor desmontable, para reparación o limpieza, **sin necesidad de tocar los conductos.**

## FLEXIBILIDAD DE UBICACIÓN



Pueden colocarse en cualquier punto del conducto de ventilación: al principio, intercalados o al final, sin pérdida de prestaciones.

## MODELOS TD-MIXVENT-T



### Modelos con temporizador

Los modelos TD-MIXVENT-T incorporan temporizador regulable entre 1 y 30 minutos. Disponen de motor de 1 ó 3 velocidades, según modelo, no regulable.

## MODELO 160



### Modelo TD muy silencioso

El TD-160/100N SILENT es un modelo especialmente silencioso, con el **motor montado sobre silent-blocks elásticos** que absorben las vibraciones.



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-MIXVENT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TD-MIXVENT

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

| TD-MIXVENT          | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) | Temperatura de trabajo (°C) | Peso (kg) | Ø Conducto (mm) | Interruptor de 3 velocidades opcional | Regulador de tensión opcional |
|---------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| TD-160/100 N SILENT | 2400               | 29                            | 0,17                            | 180                             | 24                               | -20/+40                     | 1,4       | 100             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 2200               | 18                            | 0,11                            | 150                             | 22                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-250/100          | 2140               | 28                            | 0,12                            | 250                             | 34                               | -20/+40                     | 2         | 100             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 1700               | 22                            | 0,1                             | 200                             | 28                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-350/125          | 2050               | 25                            | 0,11                            | 330                             | 33                               | -20/+40                     | 2         | 125             | COM-2<br>REGUL-2                      | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 1590               | 20                            | 0,09                            | 250                             | 28                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-500/150 3V       | 2590               | 53                            | 0,21                            | 560                             | 35                               | -20/+60                     | 2,7       | 150             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 2150               | 44                            | 0,19                            | 470                             | 31                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 1820               | 41                            | 0,18                            | 390                             | 26                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-500/160 3V       | 2590               | 53                            | 0,21                            | 560                             | 35                               | -20/+60                     | 2,7       | 160             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 2150               | 44                            | 0,19                            | 470                             | 31                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 1820               | 41                            | 0,18                            | 390                             | 26                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-800/200N 3V      | 2190               | 103                           | 0,5                             | 890                             | 38                               | -20/+60                     | 4,9       | 200             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 1870               | 93                            | 0,47                            | 750                             | 34                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 1660               | 88                            | 0,45                            | 660                             | 31                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-800/200 3V       | 2480               | 132                           | 0,55                            | 1.040                           | 40                               | -20/+60                     | 4,9       | 200             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 2290               | 133                           | 0,56                            | 940                             | 37                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 2080               | 131                           | 0,55                            | 850                             | 34                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-1300/250N 3V     | 2710               | 181                           | 0,8                             | 1.400                           | 40                               | -20/+60                     | 6,2       | 250             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-1              |
|                     | 2520               | 153                           | 0,6                             | 1.310                           | 39                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 2290               | 132                           | 0,5                             | 1.180                           | 37                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-2000/315N 3V     | 2640               | 273                           | 1,1                             | 1.840                           | 39                               | -20/+60                     | 8,4       | 315             | COM-3<br>INTER 4P                     | RMB-1,5<br>REB-2,5            |
|                     | 2500               | 231                           | 0,9                             | 1.730                           | 38                               |                             |           |                 |                                       |                               |
|                     | 2290               | 200                           | 0,8                             | 1.620                           | 37                               |                             |           |                 |                                       |                               |
| TD-4000/355         | 1360               | 407                           | 1,69                            | 3.750                           | 41                               | -40/+40                     | 19        | 355             | -                                     | RMB-3,5<br>REB-2,5            |
| TD-6000/400         | 1400               | 580                           | 2,42                            | 5.100                           | 43                               | -40/+40                     | 26        | 400             | -                                     | RMB-3,5<br>REB-5              |

#### TRIFASICOS

|                  |      |     |      |       |    |         |    |     |   |                          |
|------------------|------|-----|------|-------|----|---------|----|-----|---|--------------------------|
| TD-4000/355 TRIF | 1150 | 309 | 0,66 | 3.160 | 41 | -40/+70 | 19 | 355 | - | RMT-1,5<br>VFTM TRI 0,37 |
| TD-6000/400 TRIF | 1400 | 691 | 1,49 | 5.330 | 44 | -40/+60 | 26 | 400 | - | RMT-2,5<br>VFTM TRI 0,55 |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en aspiración y descarga.

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS TD-MIXVENT

|   | 160 | 250 | 350 | 500 | 800 | 800N | 1300N | 2000N | 4000 | 6000             |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|------|------------------|
| Carcasa Polipropileno                   | •   | •   | •   | •   | •   | •    | •     | •     |      |                  |
| Carcasa Acero                           |     |     |     |     |     |      |       |       | •    | •                |
| Hélice ABS                              | •   | •   | •   | •   | •   | •    | •     | •     |      |                  |
| Hélice Aluminio                         |     |     |     |     |     |      |       |       | •    | • <sup>(1)</sup> |
| Clase motor                             | II  | II  | II  | II  | II  | II   | II    | II    | I    | I                |
| Protector térmico por fusible           | •   | •   | •   |     |     |      |       |       |      |                  |
| Protector térmico rearme manual (PTC)   |     |     |     | •   | •   | •    | •     | •     | •    | •                |
| Rodamientos a bolas engrase permanente  | •   | •   | •   | •   | •   | •    | •     | •     | •    | •                |
| Motor regulable de una velocidad        |     |     |     |     |     |      |       |       | •    | •                |
| Motor regulable (2) de dos velocidades  | •   | •   | •   |     |     |      |       |       |      |                  |
| Motor regulable (2) de tres velocidades |     |     |     | •   | •   | •    | •     | •     |      |                  |

(1) Modelo con hélice de aluminio de fundición de una sola pieza.

(2) Los modelos que incorporan temporizador (TD-MIXVENT-T) no son regulables.

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-MIXVENT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TD-MIXVENT-T

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

| TD-MIXVENT-T<br>(Modelos TD-MIXVENT<br>con temporizador) | Velocidad<br>(r.p.m.) | Potencia<br>absorbida<br>máxima<br>(W) | Intensidad<br>absorbida<br>máxima<br>(A) | Caudal en<br>descarga<br>libre<br>(m <sup>3</sup> /h) | Nivel de<br>presión<br>sonora*<br>(dB(A)) | Temperatura<br>de<br>trabajo<br>(°C) | Peso<br>(kg) | Ø<br>Conducto<br>(mm) | Interruptor<br>de 3<br>velocidades<br>opcional |
|--|-----------------------|--|--|---|---|--------------------------------------|--------------|-----------------------|--|
| TD-160/100 NT SILENT                                     | 2400                  | 29                                     | 0,17                                     | 180   | 24  | -20/+40                              | 1,4          | 100                   | -  |
| TD-250/100 T   | 2140                  | 28                                     | 0,12                                     | 250   | 34  | -20/+40                              | 2            | 100                   | -  |
| TD-350/125 T   | 2050                  | 26                                     | 0,11                                     | 330   | 33  | -20/+40                              | 2            | 125                   | -  |
| TD-500/150 T 3V  | 2590                  | 53                                     | 0,21                                     | 560   | 35  | -20/+60                              | 2,7          | 150                   | INTER 4P                                       |
|  | 2150                  | 44                                     | 0,19                                     | 470   | 31  |                                      |              |                       |  |
|  | 1820                  | 41                                     | 0,18                                     | 390   | 26  |                                      |              |                       |  |
| TD-500/160 T 3V  | 2590                  | 53                                     | 0,21                                     | 560   | 35  | -20/+60                              | 2,7          | 150                   | INTER 4P                                       |
|  | 2150                  | 44                                     | 0,19                                     | 470   | 31  |                                      |              |                       |  |
|  | 1820                  | 41                                     | 0,18                                     | 390   | 26  |                                      |              |                       |  |
| TD-800/200 T 3V  | 2480                  | 132                                    | 0,55                                     | 1.040   | 40  | -20/+60                              | 4,9          | 200                   | INTER 4P                                       |
|  | 2290                  | 133                                    | 0,56                                     | 940   | 37  |                                      |              |                       |  |
|  | 2080                  | 131                                    | 0,55                                     | 850   | 34  |                                      |              |                       |  |

\* Nivel de presión sonora, radiado a 3 metros en campo libre, con tubos rígidos en aspiración y descarga.

### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS TD-MIXVENT-T

|  | 160 | 250 | 350 | 500 | 800 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Carcasa Polipropileno                  | •   | •   | •   | •   | •   |
| Hélice ABS                             | •   | •   | •   | •   | •   |
| Clase motor                            | II  | II  | II  | II  | II  |
| Protector térmico rearme manual (PTC)  | •   | •   | •   | •   | •   |
| Rodamientos a bolas engrase permanente | •   | •   | •   | •   | •   |

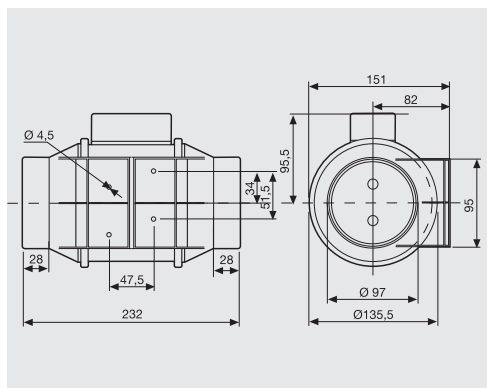
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-MIXVENT

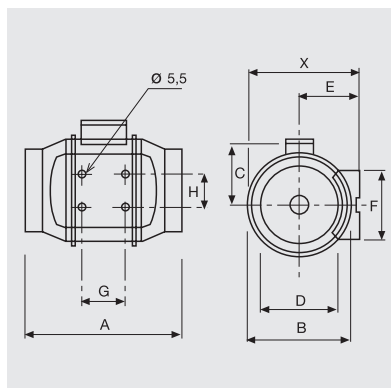


### DIMENSIONES (mm)

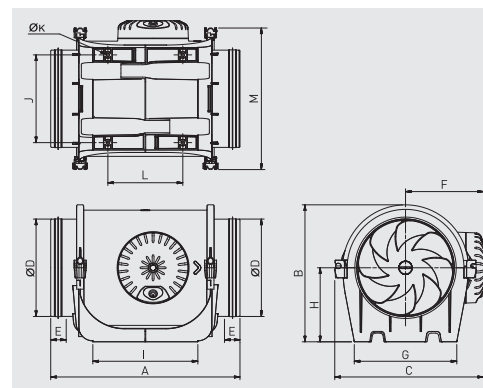
TD-160/100 N SILENT



TD-250 a TD-800

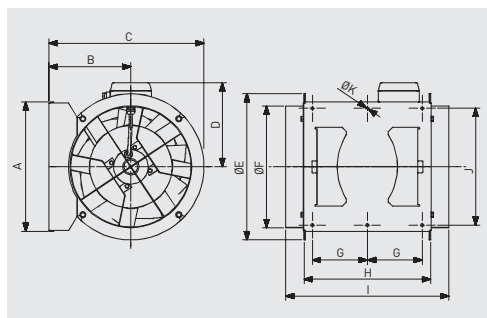


TD-1300/250N / TD-2000/315N



| Modelo       | X     | A   | ØB  | C   | ØD  | E   | F   | G   | H   | I   | J   | ØK | L   | M   |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|
| TD-250/100   | 188   | 303 | 176 | 115 | 97  | 100 | 90  | 80  | 60  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-350/125   | 188   | 258 | 176 | 115 | 123 | 100 | 90  | 80  | 60  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-500/150   | 212   | 295 | 200 | 127 | 147 | 112 | 130 | 80  | 60  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-500/160   | 212   | 295 | 200 | 127 | 157 | 112 | 130 | 80  | 60  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-800/200N  | 232,5 | 302 | 217 | 141 | 198 | 124 | 140 | 100 | 94  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-800/200   | 232,5 | 302 | 217 | 141 | 198 | 124 | 140 | 100 | 94  | -   | -   | -  | -   | -   |
| TD-1300/250N | -     | 390 | 289 | 306 | 247 | 40  | 159 | 230 | 155 | 231 | 194 | 7  | 182 | 295 |
| TD-2000/315N | -     | 485 | 353 | 371 | 312 | 40  | 192 | 278 | 188 | 317 | 242 | 7  | 206 | 358 |

TD-4000 / TD-6000



| Modelo      | A   | B   | C   | D   | ØE  | ØF  | G   | H   | I   | J   | ØK  |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TD-4000/355 | 377 | 238 | 451 | 224 | 426 | 354 | 150 | 368 | 474 | 340 | 8.5 |
| TD-6000/400 | 407 | 249 | 249 | 267 | 487 | 399 | 160 | 425 | 547 | 370 | 8.5 |



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-MIXVENT

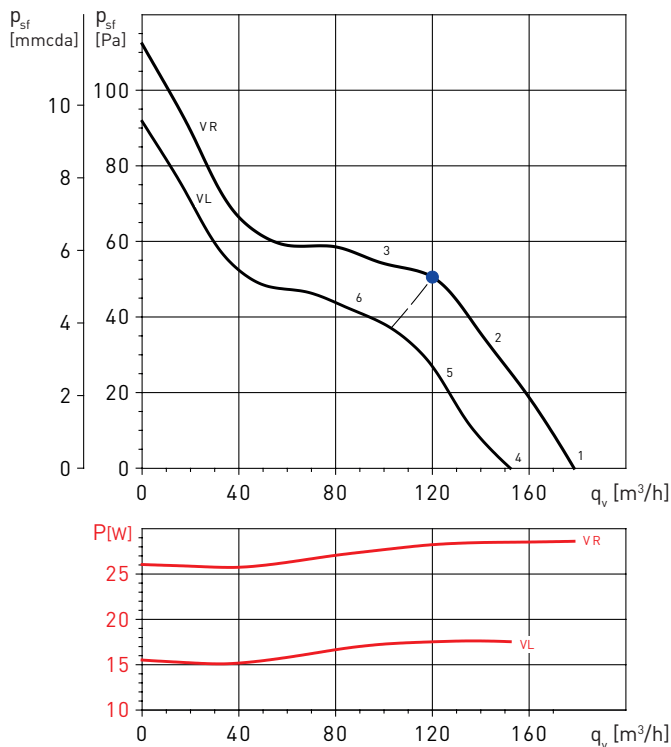


## CURVAS CARACTERÍSTICAS

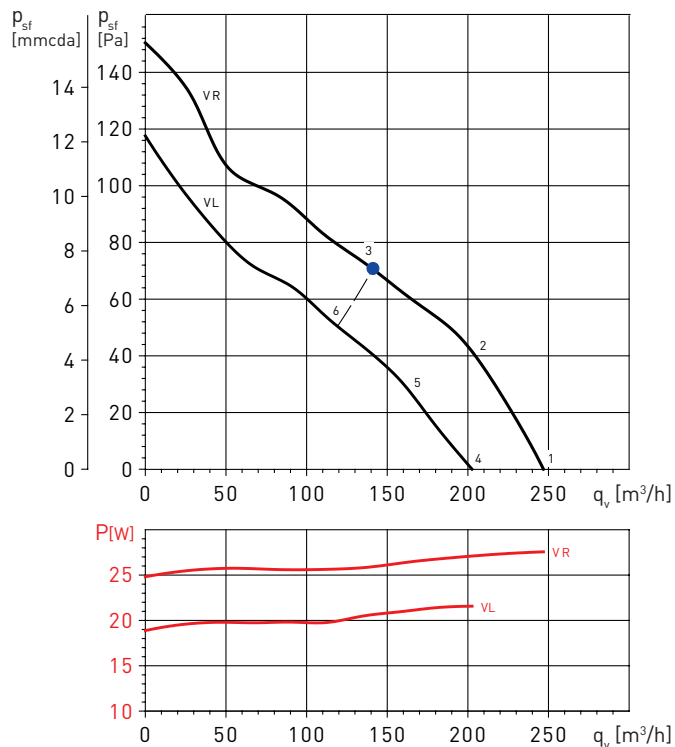
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcdca y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-160/100N SILENT



TD-250/100



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 22 | 34  | 41  | 47  | 53    | 49    | 40    | 31    | 56  |
|                  | Descarga   | 22 | 43  | 38  | 50  | 51    | 47    | 41    | 32    | 55  |
|                  | Radiado    | 21 | 27  | 41  | 35  | 36    | 40    | 33    | 22    | 45  |
| 2                | Aspiración | 21 | 36  | 39  | 47  | 52    | 48    | 39    | 30    | 55  |
|                  | Descarga   | 22 | 42  | 37  | 50  | 50    | 46    | 41    | 31    | 54  |
|                  | Radiado    | 20 | 29  | 39  | 35  | 35    | 39    | 32    | 21    | 44  |
| 3                | Aspiración | 24 | 37  | 41  | 48  | 52    | 47    | 39    | 30    | 55  |
|                  | Descarga   | 27 | 42  | 38  | 50  | 51    | 45    | 40    | 31    | 55  |
|                  | Radiado    | 23 | 30  | 41  | 36  | 35    | 38    | 32    | 21    | 45  |
| 4                | Aspiración | 22 | 31  | 37  | 45  | 51    | 46    | 38    | 29    | 53  |
|                  | Descarga   | 22 | 38  | 34  | 48  | 49    | 45    | 39    | 29    | 53  |
|                  | Radiado    | 19 | 27  | 36  | 33  | 35    | 38    | 31    | 21    | 42  |
| 5                | Aspiración | 21 | 33  | 37  | 45  | 50    | 46    | 37    | 28    | 53  |
|                  | Descarga   | 22 | 38  | 35  | 48  | 48    | 44    | 38    | 29    | 52  |
|                  | Radiado    | 18 | 29  | 36  | 33  | 34    | 38    | 30    | 20    | 42  |
| 6                | Aspiración | 23 | 34  | 39  | 45  | 50    | 45    | 37    | 28    | 53  |
|                  | Descarga   | 26 | 38  | 36  | 48  | 49    | 44    | 38    | 28    | 53  |
|                  | Radiado    | 20 | 30  | 38  | 33  | 34    | 37    | 30    | 20    | 43  |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 28 | 32  | 51  | 54  | 54    | 48    | 38    | 28    | 58  |
|                  | Descarga   | 20 | 28  | 51  | 53  | 53    | 49    | 39    | 29    | 58  |
|                  | Radiado    | 18 | 21  | 50  | 44  | 48    | 46    | 31    | 20    | 54  |
| 2                | Aspiración | 24 | 31  | 50  | 51  | 54    | 48    | 39    | 30    | 57  |
|                  | Descarga   | 21 | 28  | 51  | 52  | 51    | 49    | 38    | 29    | 57  |
|                  | Radiado    | 16 | 21  | 51  | 44  | 48    | 45    | 32    | 22    | 54  |
| 3                | Aspiración | 26 | 32  | 47  | 53  | 54    | 51    | 42    | 32    | 58  |
|                  | Descarga   | 26 | 33  | 49  | 55  | 52    | 50    | 40    | 30    | 58  |
|                  | Radiado    | 17 | 22  | 47  | 45  | 49    | 47    | 34    | 23    | 53  |
| 4                | Aspiración | 23 | 27  | 46  | 48  | 49    | 43    | 33    | 23    | 53  |
|                  | Descarga   | 15 | 23  | 45  | 48  | 48    | 44    | 33    | 24    | 53  |
|                  | Radiado    | 13 | 16  | 45  | 39  | 43    | 41    | 26    | 15    | 48  |
| 5                | Aspiración | 19 | 26  | 46  | 47  | 49    | 44    | 35    | 26    | 53  |
|                  | Descarga   | 17 | 24  | 46  | 47  | 47    | 44    | 33    | 24    | 52  |
|                  | Radiado    | 11 | 16  | 46  | 39  | 44    | 41    | 27    | 17    | 49  |
| 6                | Aspiración | 22 | 29  | 44  | 49  | 51    | 47    | 38    | 29    | 55  |
|                  | Descarga   | 23 | 29  | 46  | 51  | 49    | 47    | 37    | 27    | 55  |
|                  | Radiado    | 14 | 19  | 44  | 41  | 45    | 44    | 31    | 20    | 50  |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Serie TD-MIXVENT

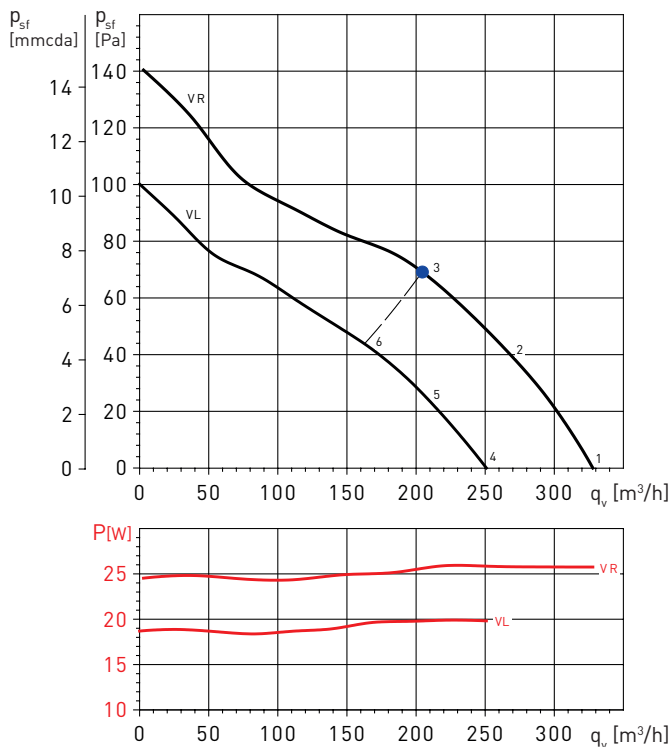


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

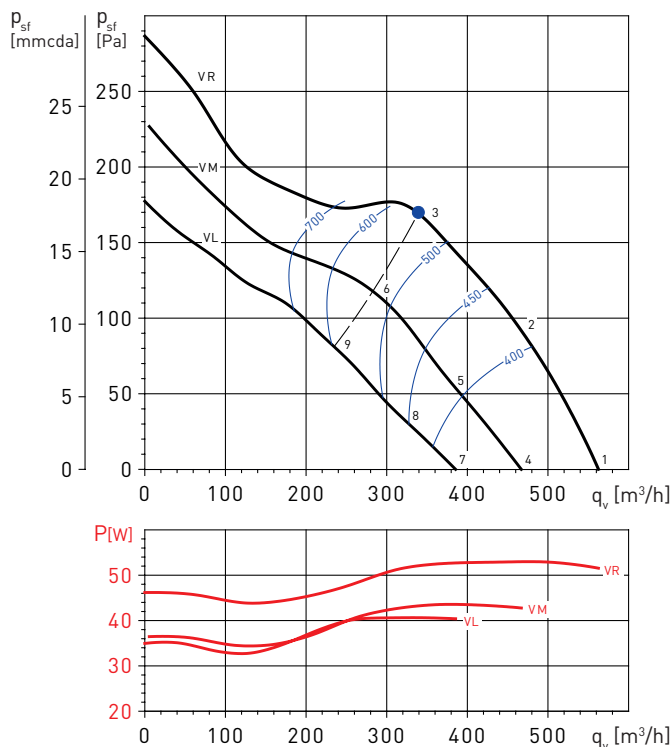
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-350/125



TD-500/150 3V



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 28  | 34  | 51  | 55    | 56    | 51    | 42    | 32  | 60 |
|                  | Descarga   | 25  | 31  | 50  | 54    | 55    | 52    | 43    | 33  | 59 |
|                  | Radiado    | 19  | 24  | 49  | 45    | 49    | 47    | 34    | 23  | 54 |
| 2                | Aspiración | 24  | 33  | 50  | 53    | 55    | 52    | 43    | 34  | 59 |
|                  | Descarga   | 26  | 31  | 51  | 54    | 55    | 52    | 43    | 34  | 59 |
|                  | Radiado    | 16  | 24  | 48  | 43    | 48    | 46    | 34    | 23  | 53 |
| 3                | Aspiración | 26  | 34  | 48  | 54    | 56    | 53    | 45    | 36  | 60 |
|                  | Descarga   | 27  | 33  | 49  | 56    | 54    | 52    | 43    | 34  | 60 |
|                  | Radiado    | 18  | 26  | 46  | 45    | 49    | 48    | 36    | 25  | 54 |
| 4                | Aspiración | 22  | 29  | 46  | 49    | 50    | 46    | 36    | 27  | 54 |
|                  | Descarga   | 19  | 26  | 45  | 49    | 50    | 47    | 37    | 28  | 54 |
|                  | Radiado    | 13  | 19  | 43  | 39    | 44    | 42    | 29    | 17  | 48 |
| 5                | Aspiración | 19  | 27  | 45  | 47    | 50    | 46    | 38    | 29  | 54 |
|                  | Descarga   | 20  | 26  | 46  | 49    | 50    | 47    | 38    | 29  | 54 |
|                  | Radiado    | 11  | 19  | 43  | 38    | 43    | 41    | 28    | 18  | 48 |
| 6                | Aspiración | 21  | 29  | 43  | 50    | 51    | 49    | 41    | 32  | 55 |
|                  | Descarga   | 22  | 29  | 45  | 51    | 50    | 48    | 39    | 29  | 55 |
|                  | Radiado    | 13  | 21  | 42  | 40    | 45    | 44    | 31    | 21  | 49 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 28  | 38  | 52  | 58    | 60    | 58    | 51    | 41  | 64 |
|                  | Descarga   | 34  | 37  | 51  | 57    | 61    | 59    | 52    | 42  | 64 |
|                  | Radiado    | 19  | 31  | 46  | 45    | 50    | 51    | 39    | 27  | 55 |
| 2                | Aspiración | 25  | 36  | 50  | 55    | 59    | 58    | 51    | 42  | 63 |
|                  | Descarga   | 33  | 36  | 51  | 57    | 61    | 59    | 51    | 43  | 64 |
|                  | Radiado    | 17  | 30  | 45  | 43    | 49    | 49    | 37    | 26  | 54 |
| 3                | Aspiración | 26  | 37  | 50  | 56    | 59    | 59    | 52    | 43  | 64 |
|                  | Descarga   | 29  | 35  | 50  | 58    | 59    | 57    | 50    | 41  | 64 |
|                  | Radiado    | 18  | 31  | 44  | 44    | 49    | 50    | 38    | 27  | 54 |
| 4                | Aspiración | 24  | 34  | 48  | 54    | 56    | 54    | 47    | 37  | 60 |
|                  | Descarga   | 30  | 33  | 47  | 53    | 57    | 55    | 48    | 38  | 60 |
|                  | Radiado    | 15  | 27  | 42  | 41    | 46    | 47    | 35    | 23  | 51 |
| 5                | Aspiración | 20  | 32  | 46  | 51    | 54    | 54    | 47    | 38  | 59 |
|                  | Descarga   | 29  | 32  | 47  | 53    | 56    | 55    | 47    | 38  | 60 |
|                  | Radiado    | 13  | 26  | 41  | 39    | 45    | 45    | 33    | 22  | 49 |
| 6                | Aspiración | 22  | 33  | 46  | 53    | 55    | 55    | 49    | 40  | 60 |
|                  | Descarga   | 25  | 31  | 46  | 54    | 56    | 54    | 47    | 38  | 60 |
|                  | Radiado    | 15  | 27  | 41  | 40    | 45    | 46    | 35    | 24  | 50 |
| 7                | Aspiración | 19  | 30  | 44  | 50    | 51    | 50    | 42    | 33  | 56 |
|                  | Descarga   | 25  | 29  | 42  | 48    | 52    | 50    | 43    | 34  | 56 |
|                  | Radiado    | 11  | 23  | 38  | 37    | 42    | 42    | 30    | 19  | 46 |
| 8                | Aspiración | 16  | 28  | 42  | 46    | 50    | 50    | 42    | 33  | 54 |
|                  | Descarga   | 24  | 28  | 43  | 48    | 52    | 50    | 43    | 34  | 56 |
|                  | Radiado    | 9   | 22  | 37  | 34    | 40    | 41    | 29    | 18  | 45 |
| 9                | Aspiración | 18  | 29  | 42  | 49    | 51    | 51    | 44    | 36  | 56 |
|                  | Descarga   | 21  | 27  | 42  | 50    | 52    | 50    | 42    | 34  | 56 |
|                  | Radiado    | 11  | 23  | 37  | 36    | 41    | 42    | 31    | 20  | 46 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE Serie TD-MIXVENT

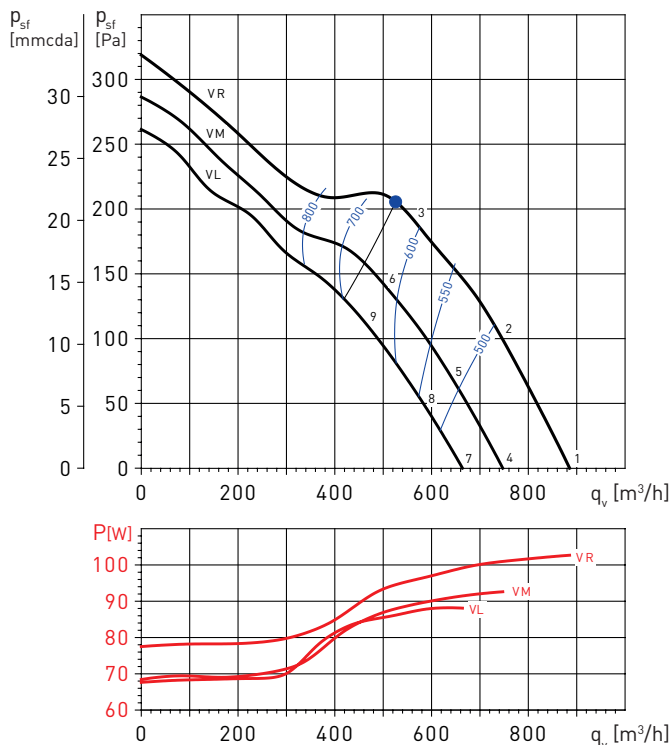


## CURVAS CARACTERÍSTICAS

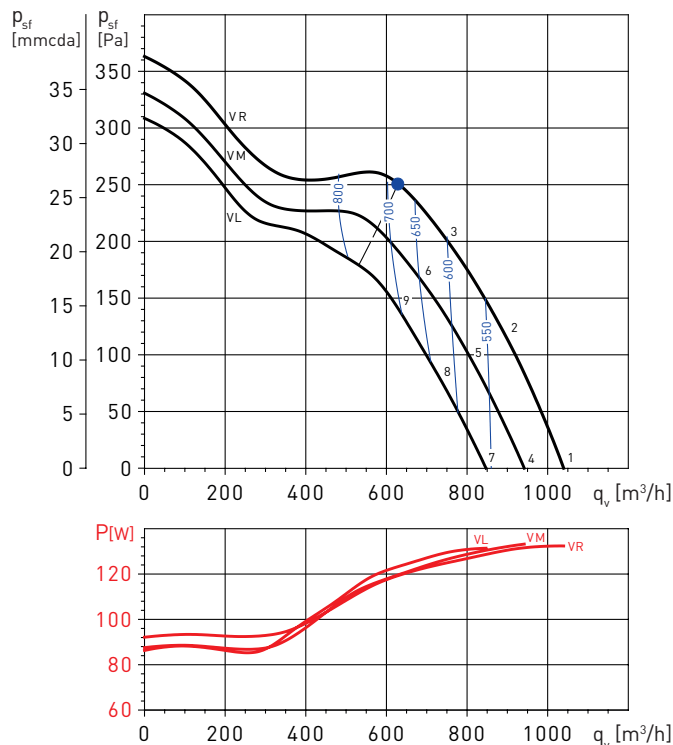
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $P_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

- VR: Velocidad Rápida
- VM: Velocidad Media
- VL: Velocidad Lenta

TD-800/200N 3V



TD-800/200 3V



## Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 28  | 41  | 52  | 61    | 63    | 64    | 58    | 49  | 68 |
|                  | Descarga   | 43  | 44  | 52  | 60    | 66    | 65    | 60    | 50  | 70 |
|                  | Radiado    | 19  | 36  | 44  | 45    | 51    | 53    | 43    | 30  | 56 |
| 2                | Aspiración | 25  | 39  | 50  | 57    | 61    | 64    | 57    | 48  | 67 |
|                  | Descarga   | 39  | 41  | 51  | 59    | 65    | 64    | 58    | 50  | 69 |
|                  | Radiado    | 18  | 35  | 42  | 42    | 49    | 51    | 40    | 28  | 54 |
| 3                | Aspiración | 26  | 39  | 51  | 58    | 61    | 63    | 58    | 49  | 67 |
|                  | Descarga   | 31  | 37  | 51  | 60    | 64    | 62    | 57    | 48  | 68 |
|                  | Radiado    | 19  | 35  | 43  | 43    | 49    | 51    | 41    | 29  | 54 |
| 4                | Aspiración | 24  | 37  | 48  | 56    | 59    | 60    | 54    | 45  | 64 |
|                  | Descarga   | 38  | 40  | 48  | 56    | 62    | 61    | 56    | 46  | 66 |
|                  | Radiado    | 15  | 32  | 40  | 41    | 47    | 49    | 39    | 26  | 52 |
| 5                | Aspiración | 21  | 36  | 46  | 53    | 57    | 60    | 54    | 45  | 63 |
|                  | Descarga   | 36  | 37  | 48  | 56    | 62    | 61    | 55    | 46  | 65 |
|                  | Radiado    | 14  | 32  | 38  | 39    | 45    | 48    | 37    | 25  | 51 |
| 6                | Aspiración | 22  | 36  | 48  | 55    | 58    | 60    | 55    | 46  | 64 |
|                  | Descarga   | 28  | 34  | 48  | 57    | 61    | 59    | 54    | 45  | 65 |
|                  | Radiado    | 16  | 32  | 40  | 40    | 46    | 48    | 38    | 26  | 51 |
| 7                | Aspiración | 21  | 35  | 46  | 54    | 56    | 58    | 52    | 42  | 62 |
|                  | Descarga   | 36  | 37  | 45  | 53    | 59    | 59    | 54    | 44  | 63 |
|                  | Radiado    | 12  | 29  | 37  | 38    | 44    | 46    | 36    | 24  | 49 |
| 8                | Aspiración | 19  | 33  | 44  | 51    | 55    | 58    | 51    | 42  | 61 |
|                  | Descarga   | 33  | 35  | 45  | 53    | 59    | 58    | 53    | 44  | 63 |
|                  | Radiado    | 12  | 29  | 36  | 36    | 43    | 45    | 34    | 22  | 48 |
| 9                | Aspiración | 20  | 33  | 45  | 52    | 56    | 57    | 52    | 44  | 61 |
|                  | Descarga   | 25  | 31  | 45  | 54    | 59    | 57    | 51    | 43  | 62 |
|                  | Radiado    | 13  | 30  | 37  | 38    | 44    | 45    | 35    | 24  | 49 |

## Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 27  | 42  | 52  | 61    | 64    | 66    | 60    | 51  | 69 |
|                  | Descarga   | 46  | 46  | 53  | 61    | 68    | 68    | 63    | 53  | 72 |
|                  | Radiado    | 20  | 38  | 43  | 46    | 52    | 54    | 44    | 32  | 57 |
| 2                | Aspiración | 24  | 40  | 49  | 57    | 62    | 65    | 59    | 50  | 68 |
|                  | Descarga   | 41  | 42  | 51  | 60    | 66    | 65    | 60    | 52  | 70 |
|                  | Radiado    | 19  | 38  | 42  | 43    | 49    | 52    | 42    | 30  | 55 |
| 3                | Aspiración | 25  | 40  | 51  | 58    | 62    | 64    | 60    | 51  | 68 |
|                  | Descarga   | 32  | 38  | 52  | 61    | 67    | 65    | 60    | 51  | 70 |
|                  | Radiado    | 19  | 37  | 42  | 43    | 49    | 51    | 41    | 30  | 54 |
| 4                | Aspiración | 24  | 39  | 49  | 58    | 61    | 63    | 58    | 48  | 67 |
|                  | Descarga   | 43  | 43  | 50  | 58    | 65    | 65    | 61    | 51  | 69 |
|                  | Radiado    | 17  | 36  | 41  | 43    | 49    | 51    | 42    | 29  | 54 |
| 5                | Aspiración | 22  | 37  | 47  | 55    | 59    | 63    | 56    | 48  | 65 |
|                  | Descarga   | 38  | 39  | 48  | 57    | 64    | 63    | 58    | 49  | 67 |
|                  | Radiado    | 16  | 35  | 39  | 40    | 47    | 50    | 39    | 27  | 52 |
| 6                | Aspiración | 23  | 38  | 49  | 56    | 60    | 62    | 58    | 49  | 66 |
|                  | Descarga   | 30  | 36  | 50  | 59    | 65    | 63    | 58    | 49  | 68 |
|                  | Radiado    | 17  | 35  | 40  | 41    | 47    | 49    | 39    | 28  | 52 |
| 7                | Aspiración | 22  | 37  | 47  | 56    | 58    | 61    | 55    | 46  | 64 |
|                  | Descarga   | 41  | 41  | 47  | 56    | 63    | 63    | 58    | 48  | 67 |
|                  | Radiado    | 15  | 33  | 38  | 40    | 47    | 49    | 39    | 27  | 52 |
| 8                | Aspiración | 19  | 35  | 44  | 52    | 56    | 60    | 54    | 45  | 63 |
|                  | Descarga   | 35  | 36  | 45  | 54    | 61    | 60    | 55    | 47  | 65 |
|                  | Radiado    | 14  | 33  | 36  | 38    | 44    | 47    | 37    | 25  | 50 |
| 9                | Aspiración | 21  | 36  | 47  | 54    | 58    | 61    | 56    | 47  | 64 |
|                  | Descarga   | 28  | 34  | 48  | 57    | 63    | 61    | 56    | 47  | 66 |
|                  | Radiado    | 15  | 33  | 38  | 39    | 45    | 47    | 37    | 26  | 50 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

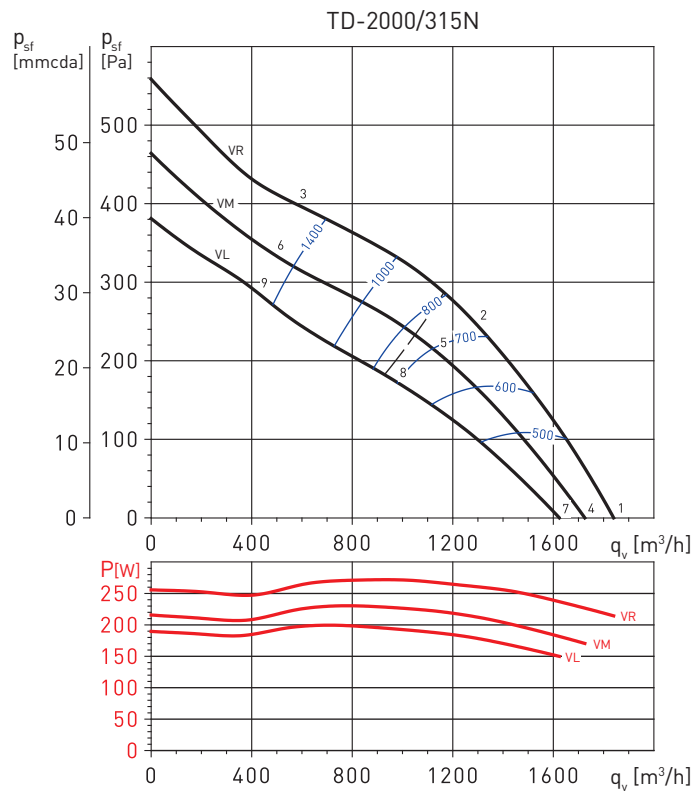
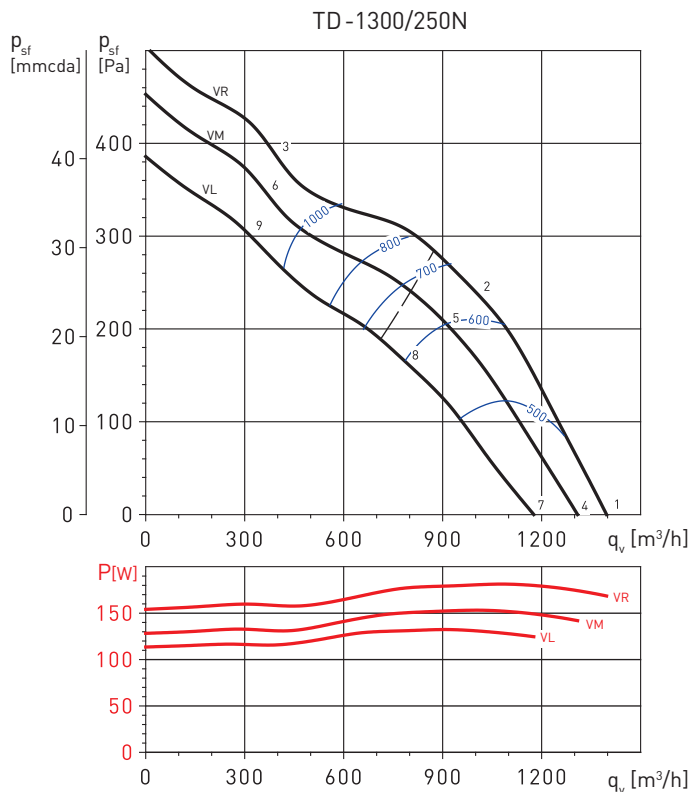
## Serie TD-MIXVENT



### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

VR: Velocidad Rápida  
 VM: Velocidad Media  
 VL: Velocidad Lenta



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 37  | 47  | 57  | 65   | 71   | 72   | 67   | 59  | 76 |
|                  | Descarga   | 36  | 49  | 62  | 66   | 72   | 73   | 68   | 59  | 77 |
|                  | Radiado    | 32  | 39  | 41  | 47   | 57   | 57   | 42   | 34  | 60 |
| 2                | Aspiración | 32  | 45  | 56  | 63   | 69   | 68   | 61   | 55  | 73 |
|                  | Descarga   | 35  | 46  | 59  | 65   | 70   | 69   | 61   | 52  | 73 |
|                  | Radiado    | 27  | 38  | 41  | 45   | 55   | 53   | 37   | 29  | 58 |
| 3                | Aspiración | 39  | 57  | 65  | 67   | 69   | 67   | 62   | 56  | 74 |
|                  | Descarga   | 41  | 59  | 67  | 67   | 68   | 66   | 60   | 54  | 74 |
|                  | Radiado    | 34  | 50  | 49  | 49   | 55   | 52   | 38   | 30  | 59 |
| 4                | Aspiración | 36  | 45  | 56  | 64   | 70   | 70   | 65   | 58  | 74 |
|                  | Descarga   | 34  | 47  | 60  | 64   | 71   | 72   | 67   | 58  | 76 |
|                  | Radiado    | 30  | 38  | 40  | 46   | 56   | 55   | 41   | 32  | 59 |
| 5                | Aspiración | 30  | 44  | 55  | 61   | 67   | 66   | 59   | 53  | 71 |
|                  | Descarga   | 33  | 44  | 57  | 63   | 68   | 67   | 60   | 50  | 72 |
|                  | Radiado    | 25  | 36  | 39  | 43   | 53   | 52   | 35   | 27  | 56 |
| 6                | Aspiración | 38  | 56  | 63  | 66   | 67   | 66   | 60   | 55  | 72 |
|                  | Descarga   | 40  | 58  | 66  | 65   | 67   | 65   | 59   | 53  | 72 |
|                  | Radiado    | 33  | 49  | 48  | 47   | 53   | 51   | 36   | 29  | 57 |
| 7                | Aspiración | 34  | 43  | 53  | 62   | 67   | 68   | 63   | 56  | 72 |
|                  | Descarga   | 32  | 45  | 58  | 62   | 69   | 70   | 65   | 56  | 73 |
|                  | Radiado    | 28  | 36  | 38  | 44   | 53   | 53   | 39   | 30  | 57 |
| 8                | Aspiración | 28  | 41  | 52  | 58   | 64   | 64   | 57   | 50  | 68 |
|                  | Descarga   | 30  | 42  | 55  | 60   | 65   | 65   | 57   | 48  | 69 |
|                  | Radiado    | 22  | 34  | 36  | 40   | 50   | 49   | 33   | 25  | 53 |
| 9                | Aspiración | 36  | 54  | 62  | 64   | 66   | 64   | 59   | 53  | 70 |
|                  | Descarga   | 38  | 56  | 64  | 63   | 65   | 63   | 57   | 51  | 71 |
|                  | Radiado    | 31  | 47  | 46  | 46   | 52   | 49   | 35   | 27  | 56 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 34  | 57  | 63  | 68   | 72   | 68   | 68   | 55  | 76 |
|                  | Descarga   | 34  | 55  | 60  | 71   | 74   | 69   | 68   | 56  | 77 |
|                  | Radiado    | 20  | 42  | 41  | 50   | 56   | 52   | 45   | 31  | 59 |
| 2                | Aspiración | 33  | 64  | 66  | 70   | 72   | 70   | 65   | 57  | 77 |
|                  | Descarga   | 35  | 52  | 64  | 67   | 72   | 69   | 62   | 55  | 75 |
|                  | Radiado    | 20  | 49  | 45  | 52   | 56   | 54   | 42   | 32  | 60 |
| 3                | Aspiración | 46  | 62  | 72  | 72   | 73   | 71   | 64   | 57  | 78 |
|                  | Descarga   | 51  | 65  | 69  | 70   | 71   | 71   | 62   | 55  | 77 |
|                  | Radiado    | 20  | 47  | 50  | 55   | 57   | 55   | 42   | 32  | 61 |
| 4                | Aspiración | 33  | 56  | 62  | 67   | 71   | 67   | 67   | 54  | 75 |
|                  | Descarga   | 34  | 54  | 60  | 70   | 74   | 69   | 68   | 56  | 77 |
|                  | Radiado    | 20  | 41  | 41  | 50   | 56   | 51   | 44   | 30  | 58 |
| 5                | Aspiración | 32  | 62  | 65  | 69   | 71   | 69   | 63   | 55  | 75 |
|                  | Descarga   | 33  | 50  | 62  | 65   | 70   | 68   | 60   | 53  | 74 |
|                  | Radiado    | 20  | 48  | 43  | 51   | 55   | 53   | 41   | 31  | 59 |
| 6                | Aspiración | 45  | 61  | 70  | 71   | 71   | 69   | 63   | 55  | 77 |
|                  | Descarga   | 50  | 64  | 68  | 68   | 70   | 69   | 61   | 54  | 75 |
|                  | Radiado    | 20  | 46  | 49  | 53   | 56   | 53   | 41   | 31  | 60 |
| 7                | Aspiración | 32  | 55  | 61  | 66   | 70   | 66   | 66   | 53  | 74 |
|                  | Descarga   | 32  | 53  | 59  | 69   | 72   | 67   | 67   | 55  | 76 |
|                  | Radiado    | 20  | 40  | 40  | 49   | 54   | 50   | 43   | 29  | 57 |
| 8                | Aspiración | 29  | 60  | 62  | 67   | 68   | 67   | 61   | 53  | 73 |
|                  | Descarga   | 31  | 48  | 60  | 63   | 68   | 66   | 58   | 51  | 71 |
|                  | Radiado    | 20  | 45  | 41  | 49   | 53   | 51   | 39   | 29  | 56 |
| 9                | Aspiración | 42  | 59  | 68  | 69   | 69   | 67   | 61   | 53  | 75 |
|                  | Descarga   | 48  | 61  | 66  | 66   | 68   | 67   | 59   | 52  | 73 |
|                  | Radiado    | 20  | 44  | 47  | 51   | 54   | 51   | 38   | 29  | 58 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

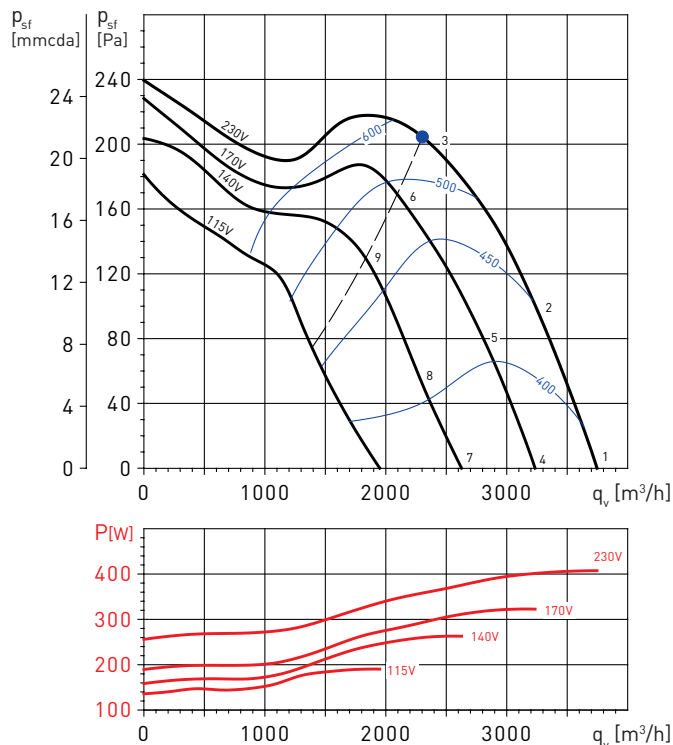
## Serie TD-MIXVENT



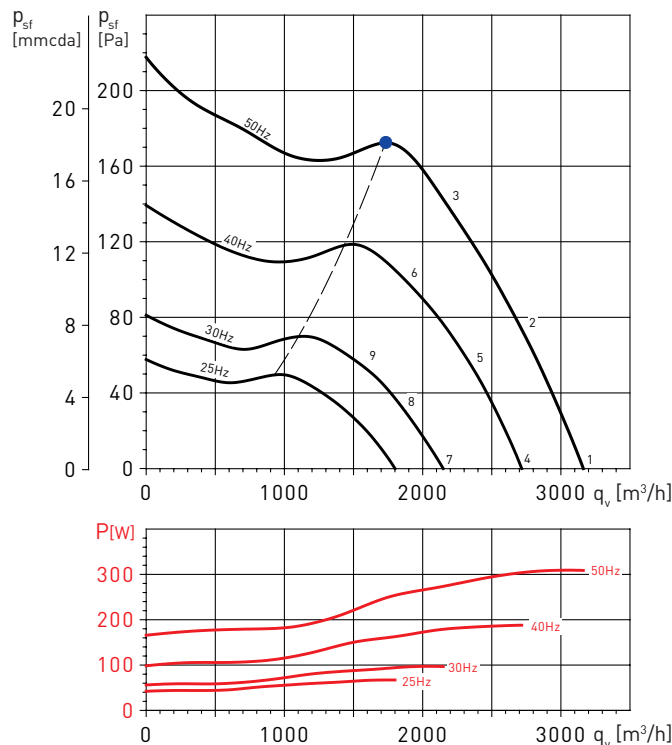
### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcd a y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y  $760$  mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

TD-4000/355



TD-4000/355 TRI



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 34 | 61  | 62  | 68  | 73    | 72    | 67    | 57    | 77  |
|                  | Descarga   | 64 | 66  | 65  | 70  | 74    | 72    | 65    | 57    | 78  |
|                  | Radiado    | 27 | 55  | 51  | 49  | 58    | 52    | 47    | 39    | 61  |
| 2                | Aspiración | 33 | 59  | 60  | 66  | 71    | 70    | 64    | 55    | 75  |
|                  | Descarga   | 58 | 61  | 63  | 69  | 72    | 70    | 63    | 53    | 76  |
|                  | Radiado    | 23 | 51  | 49  | 47  | 56    | 50    | 45    | 36    | 59  |
| 3                | Aspiración | 48 | 67  | 68  | 71  | 69    | 68    | 62    | 54    | 76  |
|                  | Descarga   | 47 | 63  | 66  | 69  | 70    | 68    | 61    | 52    | 75  |
|                  | Radiado    | 28 | 56  | 51  | 46  | 54    | 47    | 41    | 34    | 59  |
| 4                | Aspiración | 32 | 58  | 59  | 65  | 70    | 70    | 64    | 55    | 74  |
|                  | Descarga   | 61 | 63  | 63  | 68  | 71    | 69    | 63    | 55    | 75  |
|                  | Radiado    | 24 | 53  | 48  | 46  | 56    | 49    | 45    | 36    | 59  |
| 5                | Aspiración | 30 | 56  | 58  | 64  | 68    | 68    | 62    | 53    | 73  |
|                  | Descarga   | 55 | 59  | 61  | 67  | 70    | 67    | 61    | 51    | 74  |
|                  | Radiado    | 21 | 49  | 47  | 45  | 54    | 47    | 42    | 34    | 57  |
| 6                | Aspiración | 47 | 66  | 67  | 70  | 69    | 67    | 61    | 53    | 75  |
|                  | Descarga   | 46 | 62  | 65  | 68  | 70    | 67    | 61    | 52    | 74  |
|                  | Radiado    | 27 | 56  | 50  | 45  | 53    | 46    | 41    | 33    | 59  |
| 7                | Aspiración | 27 | 53  | 54  | 60  | 65    | 65    | 59    | 50    | 69  |
|                  | Descarga   | 56 | 58  | 58  | 63  | 66    | 64    | 58    | 50    | 71  |
|                  | Radiado    | 19 | 48  | 43  | 41  | 51    | 44    | 40    | 31    | 54  |
| 8                | Aspiración | 26 | 51  | 53  | 59  | 64    | 63    | 57    | 48    | 68  |
|                  | Descarga   | 51 | 54  | 56  | 62  | 65    | 63    | 56    | 46    | 69  |
|                  | Radiado    | 16 | 44  | 42  | 40  | 49    | 42    | 38    | 29    | 52  |
| 9                | Aspiración | 43 | 62  | 63  | 66  | 65    | 63    | 57    | 49    | 71  |
|                  | Descarga   | 42 | 58  | 61  | 64  | 65    | 63    | 56    | 47    | 70  |
|                  | Radiado    | 23 | 51  | 46  | 41  | 49    | 42    | 37    | 29    | 55  |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo |            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|------------------|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                | Aspiración | 31 | 60  | 59  | 65  | 70    | 69    | 64    | 53    | 74  |
|                  | Descarga   | 60 | 62  | 62  | 67  | 71    | 69    | 62    | 53    | 75  |
|                  | Radiado    | 27 | 59  | 50  | 47  | 56    | 49    | 46    | 36    | 62  |
| 2                | Aspiración | 30 | 58  | 57  | 63  | 68    | 67    | 62    | 52    | 72  |
|                  | Descarga   | 53 | 58  | 59  | 65  | 68    | 66    | 59    | 49    | 72  |
|                  | Radiado    | 23 | 54  | 47  | 45  | 53    | 47    | 43    | 33    | 58  |
| 3                | Aspiración | 46 | 65  | 67  | 70  | 67    | 64    | 60    | 50    | 74  |
|                  | Descarga   | 41 | 61  | 63  | 66  | 67    | 65    | 58    | 49    | 72  |
|                  | Radiado    | 26 | 58  | 51  | 45  | 52    | 44    | 41    | 32    | 60  |
| 4                | Aspiración | 27 | 55  | 54  | 60  | 65    | 64    | 59    | 48    | 69  |
|                  | Descarga   | 55 | 57  | 57  | 62  | 66    | 64    | 57    | 49    | 70  |
|                  | Radiado    | 22 | 54  | 45  | 42  | 51    | 44    | 41    | 31    | 57  |
| 5                | Aspiración | 25 | 53  | 52  | 58  | 63    | 62    | 57    | 47    | 67  |
|                  | Descarga   | 49 | 53  | 54  | 60  | 63    | 61    | 55    | 44    | 67  |
|                  | Radiado    | 18 | 49  | 42  | 40  | 48    | 42    | 38    | 29    | 53  |
| 6                | Aspiración | 41 | 60  | 62  | 65  | 62    | 59    | 55    | 45    | 69  |
|                  | Descarga   | 37 | 56  | 58  | 61  | 62    | 60    | 54    | 45    | 67  |
|                  | Radiado    | 21 | 53  | 46  | 40  | 47    | 39    | 36    | 27    | 55  |
| 7                | Aspiración | 20 | 49  | 48  | 53  | 59    | 58    | 53    | 42    | 63  |
|                  | Descarga   | 49 | 51  | 50  | 56  | 60    | 58    | 51    | 42    | 64  |
|                  | Radiado    | 16 | 48  | 39  | 36  | 45    | 38    | 35    | 25    | 51  |
| 8                | Aspiración | 19 | 47  | 46  | 52  | 57    | 56    | 51    | 41    | 61  |
|                  | Descarga   | 42 | 47  | 48  | 54  | 57    | 55    | 48    | 38    | 61  |
|                  | Radiado    | 12 | 42  | 36  | 34  | 42    | 35    | 32    | 22    | 46  |
| 9                | Aspiración | 35 | 54  | 56  | 59  | 56    | 53    | 49    | 39    | 63  |
|                  | Descarga   | 30 | 50  | 52  | 55  | 56    | 54    | 47    | 38    | 61  |
|                  | Radiado    | 15 | 47  | 40  | 34  | 41    | 33    | 30    | 21    | 49  |



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

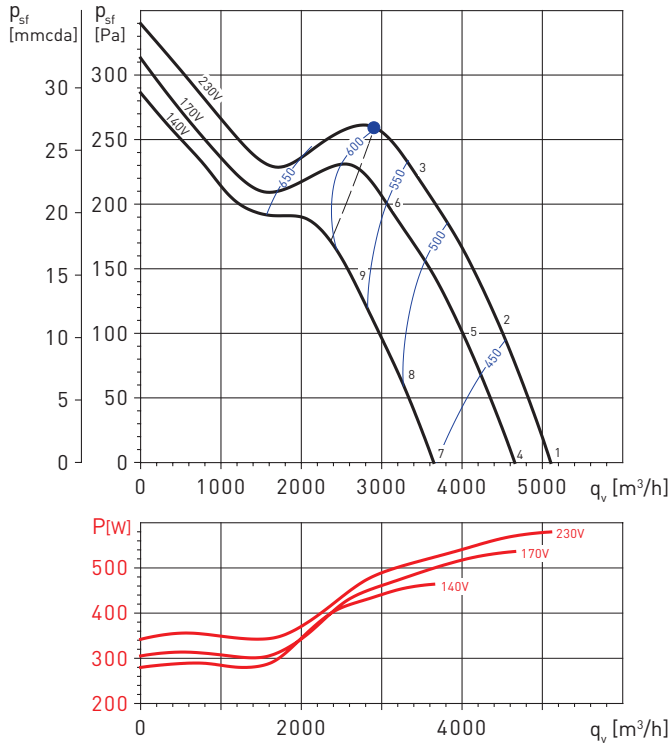
## Serie TD-MIXVENT



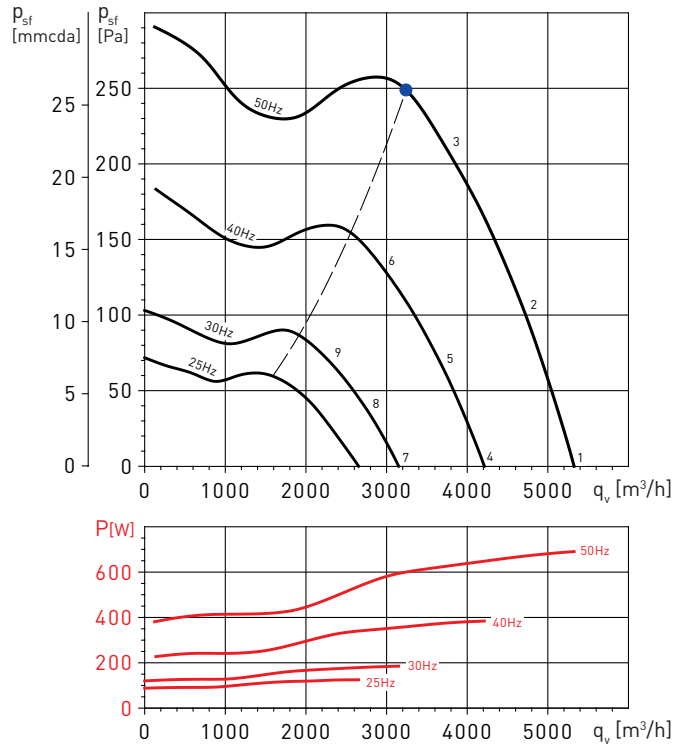
### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcd a y Pa.
- SFP: Factor específico de potencia, en  $W/m^3/s$  (curvas azules).
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y  $760$  mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

TD-6000/400



TD-6000/400 TRI



### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 42  | 63  | 68  | 75    | 79    | 79    | 72    | 63  | 83 |
|                  | Descarga   | 72  | 74  | 73  | 77    | 80    | 78    | 72    | 65  | 85 |
|                  | Radiado    | 25  | 46  | 51  | 54    | 62    | 56    | 49    | 40  | 64 |
| 2                | Aspiración | 41  | 63  | 68  | 75    | 78    | 77    | 70    | 60  | 82 |
|                  | Descarga   | 64  | 66  | 70  | 77    | 79    | 77    | 69    | 60  | 83 |
|                  | Radiado    | 24  | 46  | 51  | 54    | 61    | 54    | 47    | 37  | 63 |
| 3                | Aspiración | 52  | 69  | 67  | 70    | 74    | 72    | 65    | 55  | 78 |
|                  | Descarga   | 50  | 67  | 69  | 72    | 73    | 71    | 64    | 54  | 78 |
|                  | Radiado    | 35  | 52  | 50  | 49    | 57    | 49    | 42    | 32  | 60 |
| 4                | Aspiración | 40  | 61  | 66  | 73    | 77    | 77    | 70    | 61  | 82 |
|                  | Descarga   | 70  | 72  | 71  | 75    | 78    | 76    | 70    | 63  | 83 |
|                  | Radiado    | 23  | 44  | 49  | 52    | 60    | 54    | 47    | 38  | 62 |
| 5                | Aspiración | 39  | 61  | 66  | 73    | 76    | 75    | 68    | 58  | 81 |
|                  | Descarga   | 62  | 64  | 68  | 75    | 77    | 75    | 67    | 58  | 82 |
|                  | Radiado    | 22  | 44  | 49  | 52    | 59    | 52    | 45    | 35  | 61 |
| 6                | Aspiración | 51  | 68  | 66  | 69    | 73    | 71    | 64    | 54  | 77 |
|                  | Descarga   | 49  | 66  | 68  | 71    | 72    | 70    | 63    | 53  | 77 |
|                  | Radiado    | 34  | 51  | 49  | 48    | 56    | 48    | 41    | 31  | 58 |
| 7                | Aspiración | 35  | 56  | 61  | 68    | 72    | 72    | 65    | 56  | 77 |
|                  | Descarga   | 65  | 67  | 66  | 70    | 73    | 71    | 65    | 58  | 78 |
|                  | Radiado    | 18  | 39  | 44  | 47    | 55    | 49    | 42    | 33  | 57 |
| 8                | Aspiración | 35  | 57  | 62  | 69    | 72    | 71    | 64    | 54  | 76 |
|                  | Descarga   | 58  | 60  | 64  | 71    | 73    | 71    | 63    | 54  | 77 |
|                  | Radiado    | 18  | 40  | 45  | 48    | 55    | 48    | 41    | 31  | 57 |
| 9                | Aspiración | 47  | 64  | 62  | 65    | 69    | 67    | 60    | 50  | 73 |
|                  | Descarga   | 45  | 62  | 64  | 67    | 68    | 66    | 59    | 49  | 73 |
|                  | Radiado    | 30  | 47  | 45  | 44    | 52    | 44    | 37    | 27  | 55 |

### Espectros de potencia en dB(A)

| Punto de trabajo | 63         | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |    |
|------------------|------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 1                | Aspiración | 41  | 62  | 68  | 75    | 80    | 80    | 72    | 66  | 84 |
|                  | Descarga   | 72  | 75  | 74  | 77    | 80    | 79    | 72    | 66  | 85 |
|                  | Radiado    | 26  | 47  | 52  | 53    | 63    | 56    | 49    | 43  | 65 |
| 2                | Aspiración | 40  | 62  | 68  | 75    | 79    | 78    | 71    | 64  | 83 |
|                  | Descarga   | 65  | 67  | 71  | 76    | 79    | 77    | 69    | 61  | 83 |
|                  | Radiado    | 24  | 46  | 53  | 52    | 62    | 55    | 48    | 41  | 64 |
| 3                | Aspiración | 51  | 69  | 68  | 72    | 74    | 75    | 65    | 60  | 79 |
|                  | Descarga   | 56  | 66  | 70  | 74    | 75    | 73    | 66    | 57  | 80 |
|                  | Radiado    | 33  | 53  | 52  | 48    | 57    | 52    | 42    | 38  | 61 |
| 4                | Aspiración | 37  | 57  | 63  | 70    | 75    | 75    | 68    | 61  | 79 |
|                  | Descarga   | 67  | 70  | 69  | 72    | 75    | 74    | 67    | 61  | 80 |
|                  | Radiado    | 21  | 42  | 48  | 48    | 58    | 51    | 45    | 38  | 60 |
| 5                | Aspiración | 35  | 57  | 64  | 70    | 74    | 74    | 66    | 59  | 78 |
|                  | Descarga   | 61  | 62  | 66  | 72    | 74    | 72    | 64    | 56  | 78 |
|                  | Radiado    | 19  | 41  | 48  | 47    | 57    | 50    | 43    | 36  | 59 |
| 6                | Aspiración | 46  | 64  | 63  | 67    | 69    | 70    | 60    | 55  | 74 |
|                  | Descarga   | 51  | 61  | 65  | 69    | 71    | 68    | 61    | 52  | 75 |
|                  | Radiado    | 28  | 49  | 47  | 43    | 52    | 47    | 37    | 33  | 56 |
| 7                | Aspiración | 30  | 51  | 56  | 64    | 69    | 69    | 61    | 55  | 73 |
|                  | Descarga   | 61  | 63  | 63  | 66    | 69    | 67    | 61    | 55  | 74 |
|                  | Radiado    | 15  | 36  | 41  | 42    | 52    | 45    | 38    | 32  | 54 |
| 8                | Aspiración | 29  | 51  | 57  | 64    | 68    | 67    | 60    | 53  | 72 |
|                  | Descarga   | 54  | 56  | 60  | 65    | 68    | 65    | 58    | 50  | 72 |
|                  | Radiado    | 13  | 35  | 42  | 41    | 51    | 44    | 37    | 30  | 52 |
| 9                | Aspiración | 40  | 58  | 57  | 60    | 63    | 64    | 54    | 49  | 68 |
|                  | Descarga   | 45  | 55  | 59  | 63    | 64    | 62    | 55    | 46  | 69 |
|                  | Radiado    | 22  | 42  | 41  | 37    | 46    | 41    | 31    | 27  | 49 |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE KITS DE EXTRACCIÓN TD-MIXVENT



## KITS DE EXTRACCIÓN TD-MIXVENT

Los Kits de Extracción de la serie MIXVENT son conjuntos de extractor y accesorios preparados para instalaciones de ventilación para pequeños recintos, especialmente baños y aseos.

### KIT TD-160/100 N SILENT

Compuesto por:  
1 Extractor TD-100/160 N SILENT  
+ 4 m conducto flexible GSA  
+ 1 Boca de aspiración BOR-100  
+ 1 Reja de descarga GR-100  
+ Rollo cinta adhesiva BA

### KIT TD-250/100

Compuesto por:  
1 Extractor TD-250/100  
+ 4 m conducto flexible GSA  
+ 1 Boca de aspiración BOR-100  
+ 1 Reja de descarga GR-100  
+ Rollo cinta adhesiva BA

### KIT TD-160/100 NT SILENT

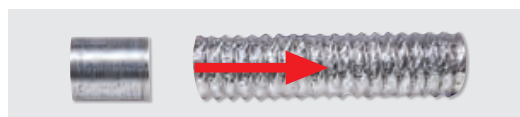
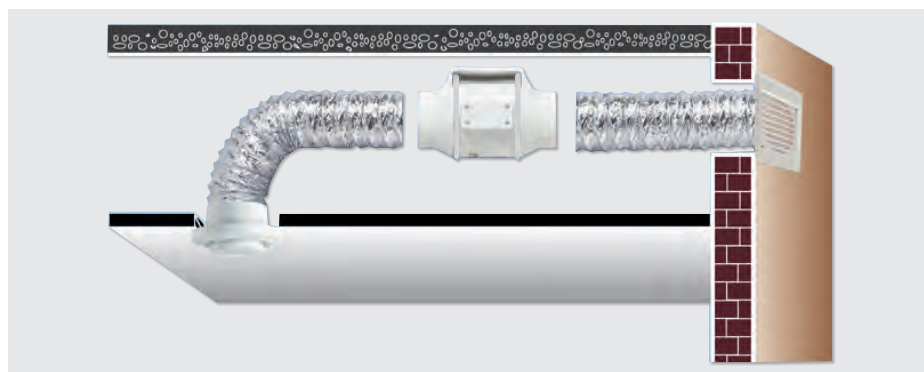
Compuesto por:  
1 Extractor TD-100/160 NT SILENT  
+ 4 m conducto flexible GSA  
+ 1 Boca de aspiración BOR-100  
+ 1 Reja de descarga GR-100  
+ Rollo cinta adhesiva BA

### KIT TD-250/100T

Compuesto por:  
1 Extractor TD-250/100 T  
+ 4 m conducto flexible GSA  
+ 1 Boca de aspiración BOR-100  
+ 1 Reja de descarga GR-100  
+ Rollo cinta adhesiva BA

Los extractores TD-T disponen de un temporizador regulable ente 1 y 30 minutos que mantiene el aparato en funcionamiento por el periodo de tiempo seleccionado después de apagarlo.

## INSTALACIÓN Y MONTAJE



## ACCESORIOS INCLUIDOS



### GSA-M0 100

Tubo flexible circular de aluminio de 100 mm de diámetro.  
4 m de longitud.



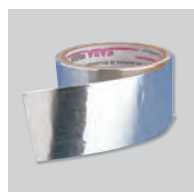
### GR-100

Reja exterior.



### BOR-100

Boca de aspiración.



### BA-50

Banda adhesiva de aluminio para fijar los elementos que componen los kits de extracción remota (conducto, brida, campana o grupo, y extractor).  
5 m de longitud.

## Accesorios para las gamas TD-MIXVENT y TD-ECOWATT

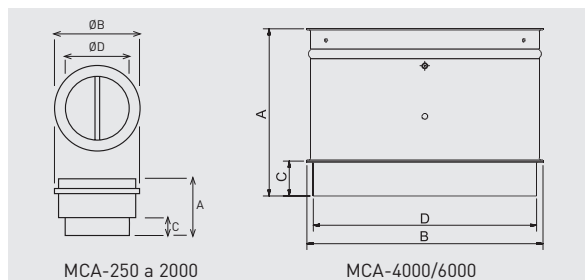
### ACCESORIOS GENERALES DE MONTAJE



#### MCA

**Compuertas antirretorno** para instalar en la descarga de los ventiladores. Impiden la entrada de olores, corrientes de aire y evitan fugas de calefacción cuando el extractor no funciona.

| Modelo MCA/JCA | Tipo de TD         |
|----------------|--------------------|
| MCA - 250      | 160/100N - 250/100 |
| MCA - 350      | 350/125            |
| MCA - 500/150  | 500/150            |
| MCA - 500/160  | 500/160            |
| MCA - 800      | 800/200 - 800/200N |
| MCA - 1000     | 1300/250N          |
| MCA - 2000     | 2000/315N          |
| MCA - 4000     | 4000/355           |
| MCA - 6000     | 6000/400           |



MCA-250 a 2000

MCA-4000/6000

| Modelo MCA    | A     | Ø B   | C    | Ø D   |
|---------------|-------|-------|------|-------|
| MCA - 250     | 107   | 111   | 31,5 | 94,5  |
| MCA - 350     | 107   | 136   | 31,5 | 119,5 |
| MCA - 500/150 | 121   | 163,5 | 35   | 147   |
| MCA - 500/160 | 121   | 173,5 | 35   | 157   |
| MCA - 800     | 131,5 | 214   | 35   | 197,5 |
| MCA - 1000    | 164   | 264,5 | 42   | 248   |
| MCA - 2000    | 205   | 330   | 50   | 312   |
| MCA - 4000    | 265   | 374   | 55   | 354   |
| MC A - 6000   | 307   | 419   | 65   | 399   |

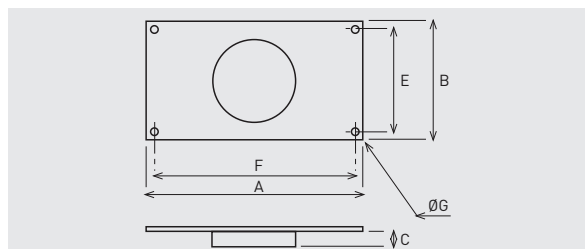


#### MAR

#### Acoplamiento para conductos rectangulares

que permiten conectar aparatos de las series TD a un conducto rectangular.

| Modelo MAR    | Tipo de TD         | Dim. nominales del conducto L x H |
|---------------|--------------------|-----------------------------------|
| MAR - 250     | 160/100N - 250/100 | 224 x 140                         |
| MAR - 350     | 350/125            | 224 x 140                         |
| MAR - 500/150 | 500/150            | 280 x 180                         |
| MAR - 500/160 | 500/160            | 280 x 180                         |
| MAR - 800     | 800/200-800/200N   | 315 x 200                         |
| MAR - 1000    | 1300/250N          | 400 x 250                         |
| MAR - 2000    | 2000/315N          | 500 X 315                         |



| Modelo MAR    | A   | B   | C    | E   | F   | Ø G |
|---------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| MAR - 250     | 264 | 180 | 33,3 | 160 | 244 | 9   |
| MAR - 350     | 264 | 180 | 33,5 | 160 | 244 | 9   |
| MAR - 500/150 | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR - 500/160 | 320 | 220 | 37   | 200 | 300 | 9   |
| MAR - 800     | 355 | 240 | 37   | 220 | 335 | 9   |
| MAR - 1000    | 440 | 290 | 42   | 270 | 420 | 9   |
| MAR - 2000    | 540 | 355 | 52   | 355 | 520 | 9   |



#### MRJ

**Rejillas** para colocar tanto en el lado de aspiración como en la descarga de la instalación. Evitan la entrada de cuerpos extraños que pudieran perjudicar al ventilador.

| Modelo MRJ    | Tipo de TD         |
|---------------|--------------------|
| MRJ - 250     | 160/100N - 250/100 |
| MRJ - 350     | 350/125            |
| MRJ - 500/150 | 500/150            |
| MRJ - 500/160 | 500/160            |
| MRJ - 800     | 800/200 - 800/200N |
| MRJ - 1000    | 1300/250N          |
| MRJ - 2000    | 2000/315N          |
| MRJ - 4000    | 4000/355           |
| MRJ - 6000    | 6000/400           |

## Accesorios para las gamas TD-MIXVENT y TD-ECOWATT

### ACCESORIOS GENERALES DE MONTAJE



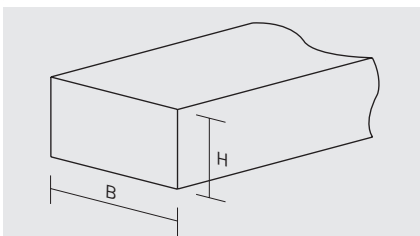
**MBR**  
Bridas que permiten acoplar aparatos TD en serie.

| Modelo MBR  | Ø de conducto |
|-------------|---------------|
| MBR-350     | 125           |
| MBR-500/150 | 150           |
| MBR-500/160 | 160           |
| MBR-800     | 200           |
| MBR-1000    | 250           |
| MBR-2000    | 315           |



**KIT TWIN BASE**  
Está constituido por dos acoplamientos rectangulares de dimensiones normalizadas y dos soportes que permiten efectuar el montaje de dos TD en paralelo.

| KIT TWIN BASE         | Dimensiones (mm) |     | Dimensiones nominales del conducto rectangular (mm) |     |
|-----------------------|------------------|-----|---|-----|
|                       | L                | H   | L   | H   |
| KIT TWIN BASE 250     | 320              | 180 | 280   | 140 |
| KIT TWIN BASE 350     | 320              | 180 | 280   | 140 |
| KIT TWIN BASE 500/150 | 395              | 220 | 355   | 180 |
| KIT TWIN BASE 500/160 | 395              | 220 | 355   | 180 |
| KIT TWIN BASE 800     | 440              | 240 | 400   | 200 |

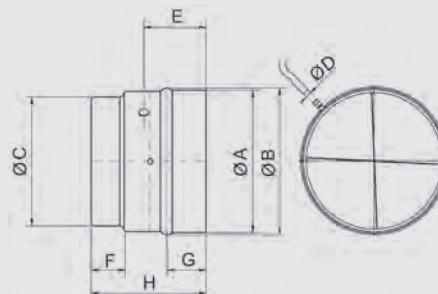


El funcionamiento independiente de los TD obliga a prever compuertas antirretorno de montaje en la descarga de los ventiladores TD para evitar el reciclaje del aire a través del ventilador parado.



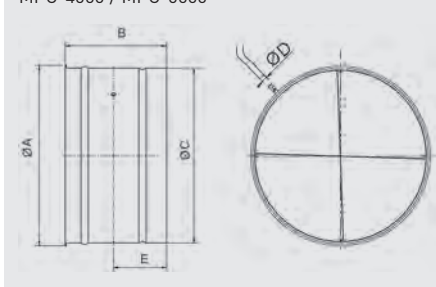
**MPC**  
Elementos diseñados para medir correctamente las presiones en la aspiración de los aparatos de la Serie TD, sin que queden afectadas por flujos no deseados.

MPC-350 a MPC-2000



| Modelo      | A   | B     | C    | D | E   | F    | G    | H     |
|-------------|-----|-------|------|---|-----|------|------|-------|
| MPC-250     | 108 | 108,7 | 94,5 | 6 | 58  | 31,5 | 36,5 | 105,5 |
| MPC-350     | 136 | 132   | 120  | 6 | 58  | 32   | 37   | 107   |
| MPC-500/150 | 164 | 158   | 147  | 6 | 64  | 35   | 40   | 121   |
| MPC-500/160 | 174 | 168   | 157  | 6 | 64  | 35   | 40   | 121   |
| MPC-800     | 214 | 208   | 198  | 6 | 70  | 35   | 40   | 132   |
| MPC-1000    | 265 | 260   | 248  | 6 | 85  | 42   | 47   | 164   |
| MPC-2000    | 329 | 318   | 312  | 6 | 106 | 50   | 55   | 204   |

MPC-4000 / MPC-6000



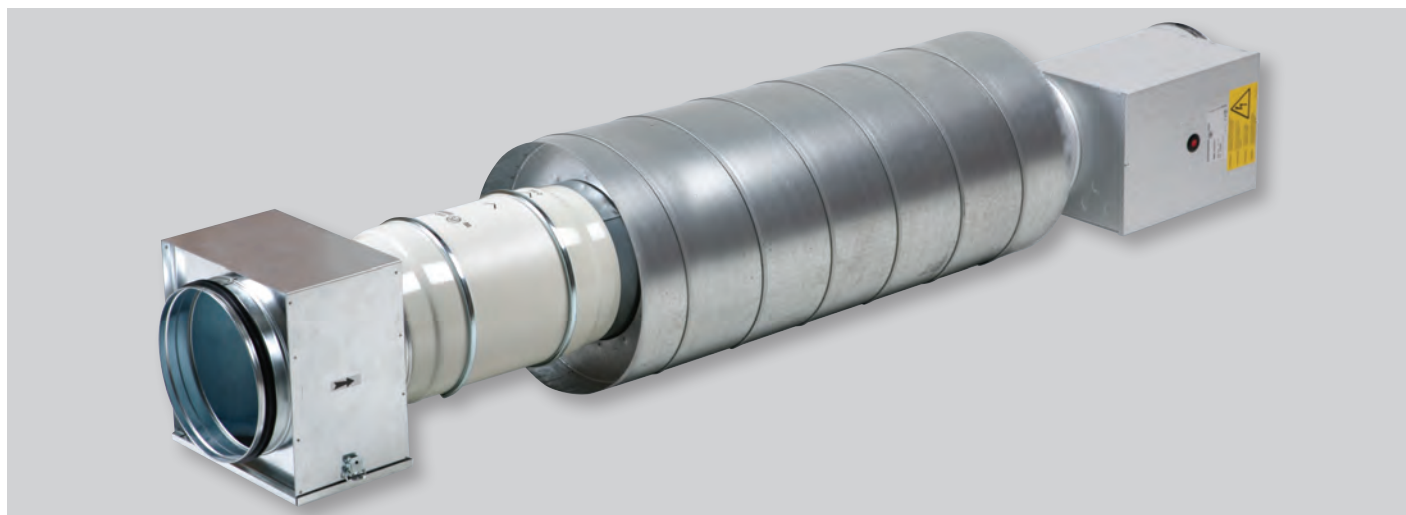
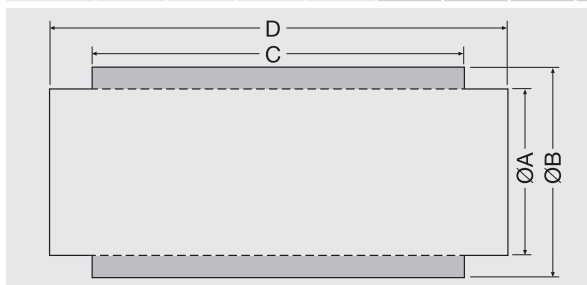
| Modelo   | A   | B   | C   | D | E   |
|----------|-----|-----|-----|---|-----|
| MPC-4000 | 374 | 351 | 362 | 6 | 102 |
| MPC-6000 | 419 | 396 | 407 | 6 | 131 |

## ACCESORIOS GENERALES DE MONTAJE



**SIL**  
Atenuadores  
acústicos

| Modelo  | ØA<br>(mm) | ØB<br>(mm) | C<br>(mm) | D<br>(mm) | Atenuación en dB |     |     |      |      |      |      |      |
|---------|------------|------------|-----------|-----------|------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|
|         |            |            |           |           | 63               | 125 | 250 | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| SIL 125 | 125        | 250        | 700       | 900       | 2                | 5   | 13  | 21   | 37   | 37   | 31   | 9    |
| SIL 160 | 160        | 250        | 700       | 900       | 2                | 9   | 14  | 23   | 25   | 16   | 11   | 6    |
| SIL 200 | 200        | 315        | 700       | 900       | 2                | 8   | 11  | 23   | 25   | 17   | 9    | 4    |
| SIL 250 | 250        | 355        | 700       | 900       | 2                | 6   | 10  | 19   | 25   | 16   | 7    | 3    |
| SIL 315 | 315        | 400        | 700       | 860       | 2                | 2,2 | 3,3 | 9    | 21,2 | 7,6  | 4,1  | 5,5  |
| SIL 355 | 355        | 450        | 700       | 860       | 3,7              | 4,1 | 6,7 | 13,2 | 14,3 | 3,4  | 8,1  | 7    |
| SIL 400 | 400        | 500        | 700       | 860       | 1,8              | 3,1 | 4   | 9,5  | 13,7 | 5,6  | 0,4  | 5,9  |



Atenuador acústico SIL montado conjuntamente con un TD-MIXVENT, una caja filtrante MFL-G4 y una batería de calefacción eléctrica MBE.



**GSA-M0**  
Conductos flexibles.



**GSI-M0**  
Conductos acústicos.



**CX**  
Bridas de sujeción.



**PER-W**  
Persianas  
de sobrepresión.



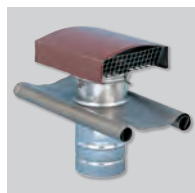
**BOC**  
Bocas de aspiración.



**RED**  
Reducciones.



**MRT**  
Acoplamientos.



**CT**  
Sombreros chimenea.



**GRA**  
Rejas de extracción  
de aluminio.

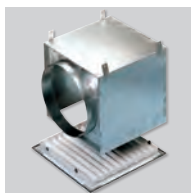


## Accesorios para las gamas TD-MIXVENT y TD-ECOWATT

### ACCESORIOS GENERALES DE MONTAJE



**GRI**  
Rejas de protección de aluminio extrusionado pintado.



**RP**  
Plenums para extracción a través de falso techo.



**GCI**  
Difusores circulares.

### ACCESORIOS ELÉCTRICOS



**REGUL 2**  
Conmutadores  
2 velocidades.



**INTER 4P**  
Interruptor rotativo.



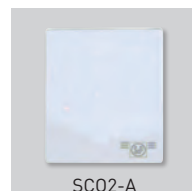
**REB**  
Reguladores electrónicos monofásicos.



**RMB**  
Reguladores electromecánicos monofásicos.



**REB-ECOWATT**  
Regulador de velocidad de ventiladores con motor de corriente continua.



**SC02-A**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente.



**CONTROL ECOWATT AC/DC**  
**CONTROL ECOWATT AC/4A**  
Elementos de control para sistemas de modulación de los caudales en instalaciones de ventilación.



**TDP-S/TDP-D/TDP-PI**  
Transmisores de presión.



**SC02-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub> y temperatura para ambiente, con display.  
**SCHAT-AD**  
Sensor de CO<sub>2</sub> de humedad relativa y temperatura para ambiente, con display.



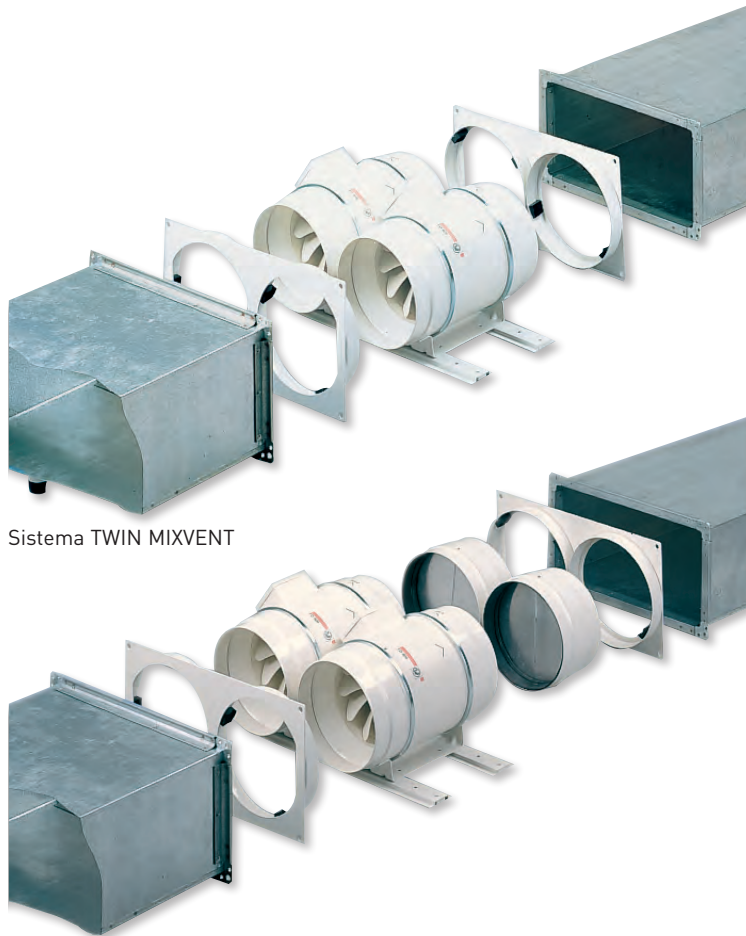
**CPTA-S/CPTA-E**  
Detector de presencia.



**REMP**  
Compuertas motorizadas proporcionales.

# SISTEMAS DE VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Sistema TWIN MIXVENT



Sistema TWIN MIXVENT

Sistema TWIN MIXVENT con compuerta antirretorno

Sistema especialmente indicado en casos en que necesitamos mayores caudales para instalar en un espacio reducido o donde sea preciso prever un caudal suplementario para momentos determinados. También se utiliza en instalaciones donde es necesario montar un sistema doble de impulsión y extracción con las mismas características.

El sistema TWIN MIXVENT se monta por el propio usuario, a partir de ventiladores de serie. Para ello, necesitamos un kit (KIT TWIN BASE) que permite el montaje en paralelo de dos TD iguales, desde el modelo 250 hasta el 2000.

Una vez montado, el conjunto queda preparado con bridas en la aspiración y en la descarga, para poder conectarlo a un conducto rectangular.

Si los ventiladores no van a funcionar siempre a la vez, es aconsejable montar compuertas antirretorno para evitar el reciclaje de parte del aire a través del ventilador parado.

### ELEMENTOS PARA COMPONER EL SISTEMA TWIN MIXVENT

KIT TWIN BASE-250 + 2 TD -160/100

KIT TWIN BASE-250 + 2 TD 250/100

KIT TWIN BASE-350 + 2 TD -350/125

KIT TWIN BASE-500/150 + 2 TD-500/150

KIT TWIN BASE-500/160 + 2 TD-500/160

KIT TWIN BASE-800 + 2 TD-800/200

KIT TWIN BASE-1000 + 2 TD-1000/250

KIT TWIN BASE-1000 + 2 TD-1300/250

KIT TWIN BASE-2000 + 2 TD-2000/315

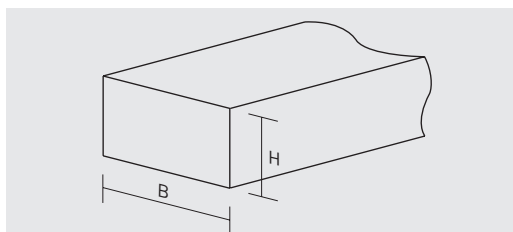
Compuerta antirretorno, ver página accesorios.

### KIT TWIN BASE

Está constituido por dos acoplamientos rectangulares de dimensiones normalizadas y dos soportes que permiten efectuar el montaje de dos TD o dos TDx2 en paralelo.



| KIT TWIN BASE         | Dimensiones (mm) |     | Dimensiones nominales del conducto rectangular (mm) |     |
|-----------------------|------------------|-----|---|-----|
|                       | L                | H   | L   | H   |
| KIT TWIN BASE 250     | 320              | 180 | 280   | 140 |
| KIT TWIN BASE 350     | 320              | 180 | 280   | 140 |
| KIT TWIN BASE 500/150 | 395              | 220 | 355   | 180 |
| KIT TWIN BASE 500/160 | 395              | 220 | 355   | 180 |
| KIT TWIN BASE 800     | 440              | 240 | 400   | 200 |
| KIT TWIN BASE 1000    | 540              | 290 | 500   | 250 |
| KIT TWIN BASE 2000    | 690              | 355 | 630   | 315 |



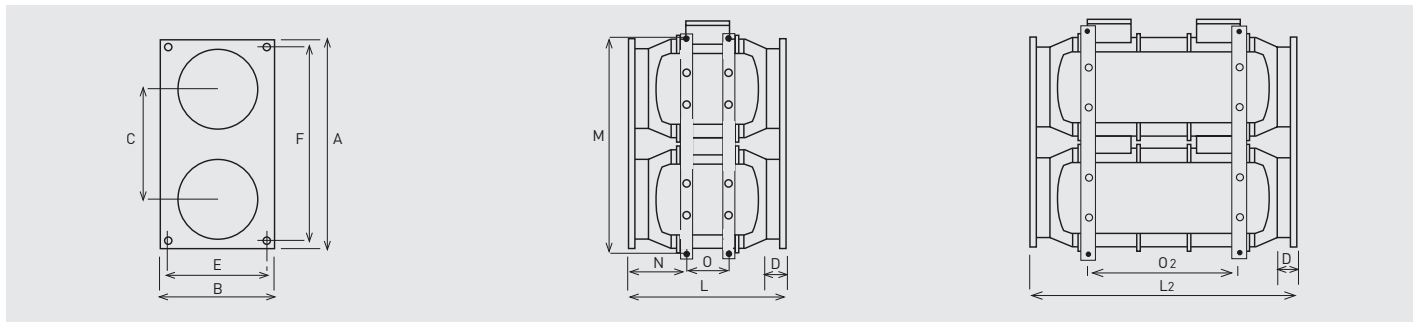
El funcionamiento independiente de los TD obliga a prever compuertas antirretorno de montaje en la descarga de los ventiladores TD para evitar el reciclaje del aire a través del ventilador parado.

# SISTEMAS DE VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE

## Sistema TWIN MIXVENT



### DIMENSIONES (mm)

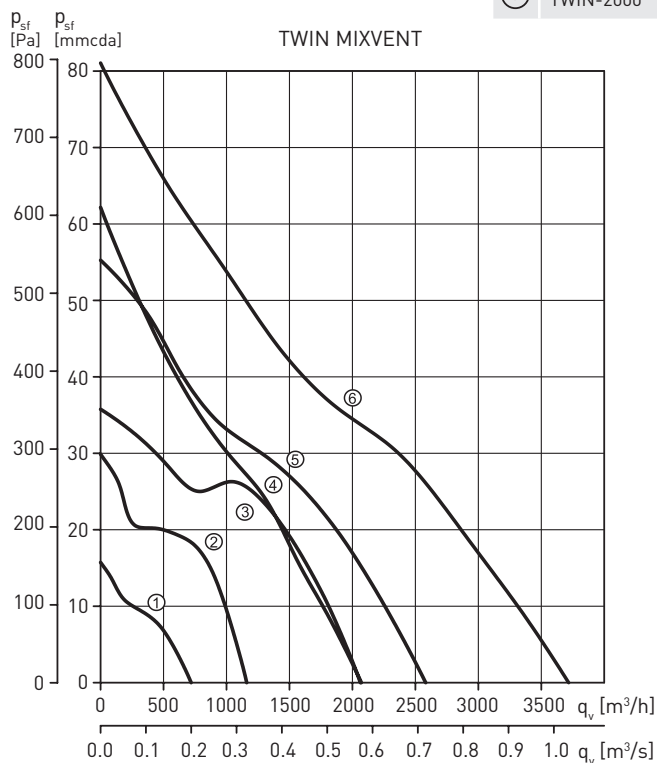


| Modelo         | A   | B   | C   | D    | E   | F   | L   | L <sub>2</sub> | M   | N   | O   | O <sub>2</sub> |
|----------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|-----|----------------|
| TWIN-250       | 320 | 180 | 184 | 36   | 160 | 300 | 305 | -              | 375 | 113 | 80  | -              |
| TWIN-350       | 320 | 180 | 184 | 33,5 | 160 | 300 | 305 | 475            | 333 | 91  | 80  | 253            |
| TWIN-500 (150) | 395 | 220 | 206 | 37   | 200 | 375 | 310 | 481            | 417 | 110 | 80  | 249            |
| TWIN-500 (160) | 395 | 220 | 206 | 37   | 200 | 375 | 290 | 461            | 417 | 100 | 80  | 249            |
| TWIN-800       | 440 | 240 | 225 | 37   | 220 | 420 | 317 | 509            | 456 | 103 | 100 | 298            |
| TWIN-1000      | 540 | 290 | 282 | 44   | 270 | 520 | 401 | 679            | 566 | 123 | 145 | 416            |
| TWIN-1300      | 540 | 290 | 282 | 44   | 270 | 520 | 401 | 679            | 566 | 123 | 145 | 416            |
| TWIN-2000      | 690 | 355 | 347 | 53   | 335 | 650 | 451 | -              | 699 | 136 | 182 | -              |

### CURVAS CARACTERÍSTICAS

- $q_v$  = Caudal en m<sup>3</sup>/h y m<sup>3</sup>/s.
- $p_{sf}$  = Presión estática en Pa y mmcda.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

|   |           |
|---|-----------|
| ① | TWIN-350  |
| ② | TWIN-500  |
| ③ | TWIN-800  |
| ④ | TWIN-1000 |
| ⑤ | TWIN-1300 |
| ⑥ | TWIN-2000 |



### ESPECTRO DE POTENCIAS ACÚSTICAS EN dB (A), POR BANDA DE FRECUENCIA, EN ASPIRACIÓN Y RADIADO, A VELOCIDAD RÁPIDA

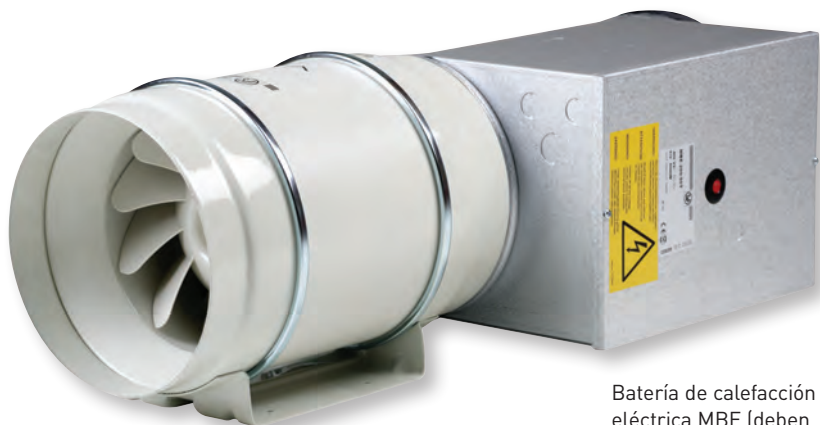
| ASPIRACIÓN    | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| TWIN-350/125  | 38 | 50  | 49  | 56  | 57   | 53   | 44   | 36   |
| TWIN-500/150  | 35 | 38  | 58  | 60  | 62   | 65   | 59   | 51   |
| TWIN-500/160  | 35 | 38  | 58  | 60  | 62   | 65   | 59   | 51   |
| TWIN-800/200N | 40 | 45  | 65  | 67  | 69   | 67   | 63   | 55   |
| TWIN-800/200  | 40 | 50  | 64  | 66  | 71   | 70   | 67   | 57   |
| TWIN-1000/250 | 38 | 48  | 61  | 69  | 75   | 72   | 65   | 57   |
| TWIN-1300/250 | 40 | 55  | 67  | 70  | 78   | 76   | 69   | 64   |
| TWIN-2000/315 | 44 | 60  | 69  | 74  | 80   | 77   | 70   | 65   |

| RADIADO       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| TWIN-350/125  | 36 | 49  | 49  | 50  | 50   | 48   | 36   | 27   |
| TWIN-500/150  | 28 | 35  | 46  | 42  | 47   | 56   | 45   | 32   |
| TWIN-500/160  | 28 | 35  | 46  | 42  | 47   | 56   | 45   | 32   |
| TWIN-800/200N | 29 | 35  | 51  | 50  | 55   | 56   | 47   | 34   |
| TWIN-800/200  | 32 | 39  | 50  | 49  | 57   | 60   | 51   | 36   |
| TWIN-1000/250 | 26 | 37  | 47  | 49  | 61   | 60   | 49   | 46   |
| TWIN-1300/250 | 25 | 39  | 42  | 50  | 63   | 62   | 55   | 50   |
| TWIN-2000/315 | 32 | 44  | 55  | 58  | 67   | 66   | 60   | 56   |

## CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR Sistema TD-MIXVENT CALOR



Se compone de un ventilador TD-MIXVENT de serie (a partir del modelo 250) al cual se acopla una batería de calefacción.



TD-MIXVENT

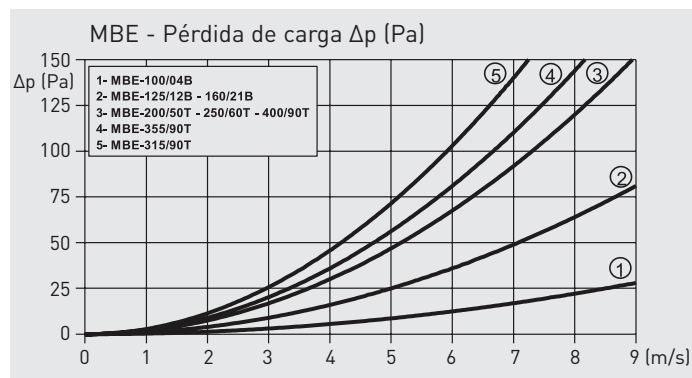
Batería de calefacción eléctrica MBE (deben ubicarse en la descarga del ventilador)

### TD-MIXVENT + BATERÍA ELÉCTRICA MBE

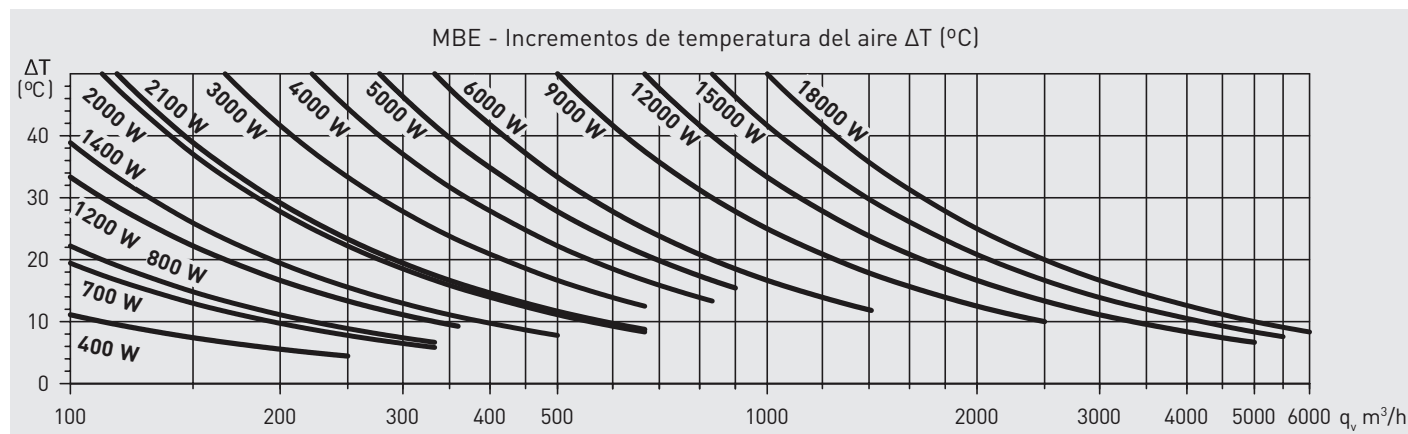
Baterías MBE

- Resistencias blindadas.
- Termostato de seguridad automático conectado en serie con otro termostato de seguridad de rearme manual (RESET). Las resistencias incorporan cable para conectar a red monofásica (modelos 100,125 y 160) o trifásica (resto de modelos), con circuito de protección alimentado por 230V monofásicos.
- Caja de conexión IP43.

La instalación se puede completar con sondas de temperatura en el conducto, sondas de temperatura ambiente y reguladores, que nos permitan introducir el aire a la temperatura adecuada a cada necesidad.



En aquellas instalaciones donde utilizamos el sistema MIXVENT CALOR, es conveniente el uso de cajas filtrantes MFL para proteger a las baterías eléctricas de la suciedad. Las cajas filtrantes deben ubicarse en la aspiración del ventilador.



# CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR

## Sistema TD-MIXVENT CALOR



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MBE

| TD-MIXVENT    | Tipo de batería MBE | Potencia de la batería (W) | Tensión de alimentación de las baterías (V) | Caudal mínimo de aire (m³/h) | Ø (mm) | Tipo de regulador de la batería |
|---------------|---------------------|----------------------------|---|------------------------------|--------|---------------------------------|
| 250/100       | MBE-100/04B         | 400                        | 1/230                                       | 50                           | 100    | PULSER                          |
|               | MBE-100/08B         | 800                        | 1/230                                       | 50                           | 100    | PULSER                          |
| 350/125       | MBE-125/04B         | 400                        | 1/230                                       | 70                           | 125    | PULSER                          |
|               | MBE-125/08B         | 800                        | 1/230                                       | 70                           | 125    | PULSER                          |
|               | MBE-125/12B         | 1200                       | 1/230                                       | 70                           | 125    | PULSER                          |
| 500/160       | MBE-160/07B         | 700                        | 1/230                                       | 110                          | 160    | PULSER                          |
|               | MBE-160/14B         | 1400                       | 1/230                                       | 110                          | 160    | PULSER                          |
|               | MBE-160/21B         | 2100                       | 1/230                                       | 110                          | 160    | PULSER                          |
| 800/200       | MBE-200/21B         | 2100                       | 1/230                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/20T         | 2000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/30T         | 3000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/40T         | 4000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/50T         | 5000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/60T         | 6000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    | PULSER                          |
|               | MBE-200/90T         | 9000                       | 3/400                                       | 170                          | 200    | TTC-25/TTC-2000                 |
| 1000-1300/250 | MBE-250/20T         | 2000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    | PULSER                          |
|               | MBE-250/30T         | 3000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    | PULSER                          |
|               | MBE-250/40T         | 4000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    | PULSER                          |
|               | MBE-250/50T         | 5000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    | PULSER                          |
|               | MBE-250/60T         | 6000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    | PULSER                          |
|               | MBE-250/90T         | 9000                       | 3/400                                       | 270                          | 250    | TTC-25/TTC-2000                 |
| 2000/315      | MBE-315/30T         | 3000                       | 2/400                                       | 430                          | 315    | PULSER                          |
|               | MBE-315/60T         | 6000                       | 2/400                                       | 430                          | 315    | PULSER                          |
|               | MBE-315/90T         | 9000                       | 3/400                                       | 430                          | 315    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-315/120T        | 12000                      | 3/400                                       | 430                          | 315    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-315/150T        | 15000                      | 3/400                                       | 430                          | 315    | TTC-25/TTC-2000                 |
| 400/355       | MBE-355/60T         | 6000                       | 2/400                                       | 540                          | 355    | PULSER                          |
|               | MBE-355/90T         | 9000                       | 3/400                                       | 540                          | 355    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-355/120T        | 12000                      | 3/400                                       | 540                          | 355    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-355/150T        | 15000                      | 3/400                                       | 540                          | 355    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-355/180T        | 18000                      | 3/400                                       | 540                          | 355    | TTC-40F                         |
| 6000/400      | MBE-400/60T         | 6000                       | 2/400                                       | 680                          | 400    | PULSER                          |
|               | MBE-400/90T         | 9000                       | 3/400                                       | 680                          | 400    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-400/120T        | 12000                      | 3/400                                       | 680                          | 400    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-400/150T        | 15000                      | 3/400                                       | 680                          | 400    | TTC-25/TTC-2000                 |
|               | MBE-400/180T        | 18000                      | 3/400                                       | 680                          | 400    | TTC-40F                         |

### EJEMPLO DE SELECCIÓN

#### DATOS:

- Caudal: 700 m³/h (Q)
- Temperatura del aire de entrada: +5°C
- Temperatura requerida a la descarga: +27°C

#### POTENCIA CALORIFICA NECESARIA:

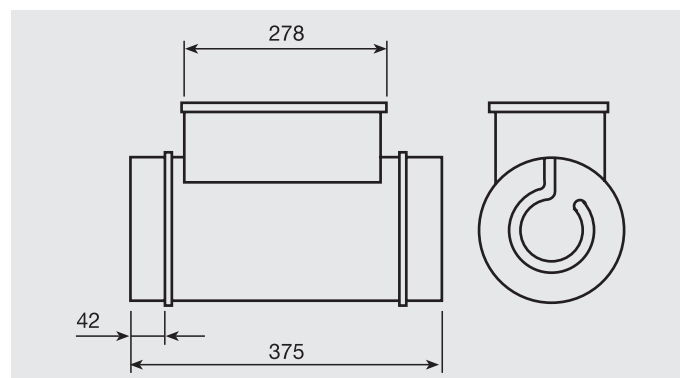
$$P = Q \times 0,36 \times \Delta T = 700 \times 0,36 \times 22 = 5544 \text{ W}$$

ELECCION DE LA BATERIA: O bien: MBE-200/50T O bien: MBE-250/60T

La elección final dependerá de:

- Pérdidas totales de carga
- Nivel sonoro deseado
- Espacio disponible

### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS PARA LAS BATERÍAS DE CALEFACCIÓN MBE

Ver información detallada en el apartado de Accesorios Eléctricos.



#### PULSER

Regulador electrónico monofásico.



#### TTC-2000 y TTC-25

Reguladores electrónicos trifásicos.



#### TG-R

Sondas de temperatura ambiente.



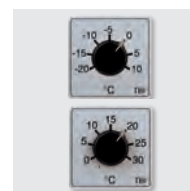
#### TG-K

Sondas de temperatura para conducto.



#### DPS

Presostato.



#### TBI-10 / TBI-30

Potenciómetros externos.



## CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR Sistema TD-MIXVENT CALOR



Se compone de un ventilador TD-MIXVENT de serie [a partir del modelo 250] al cual se acopla una batería de calefacción.



TD-MIXVENT

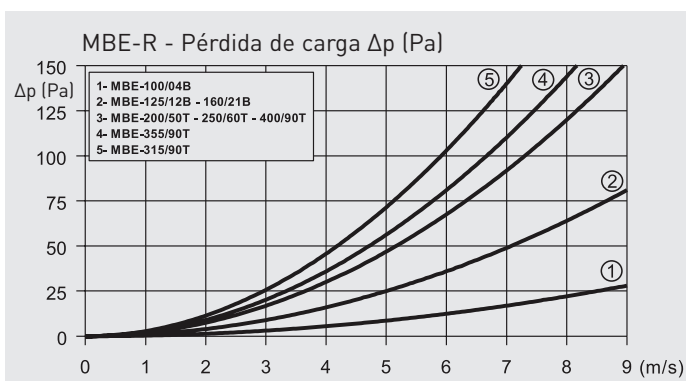
Batería de calefacción eléctrica MBE-R [deben ubicarse en la descarga del ventilador]

### TD-MIXVENT + BATERÍA ELÉCTRICA MBE-R

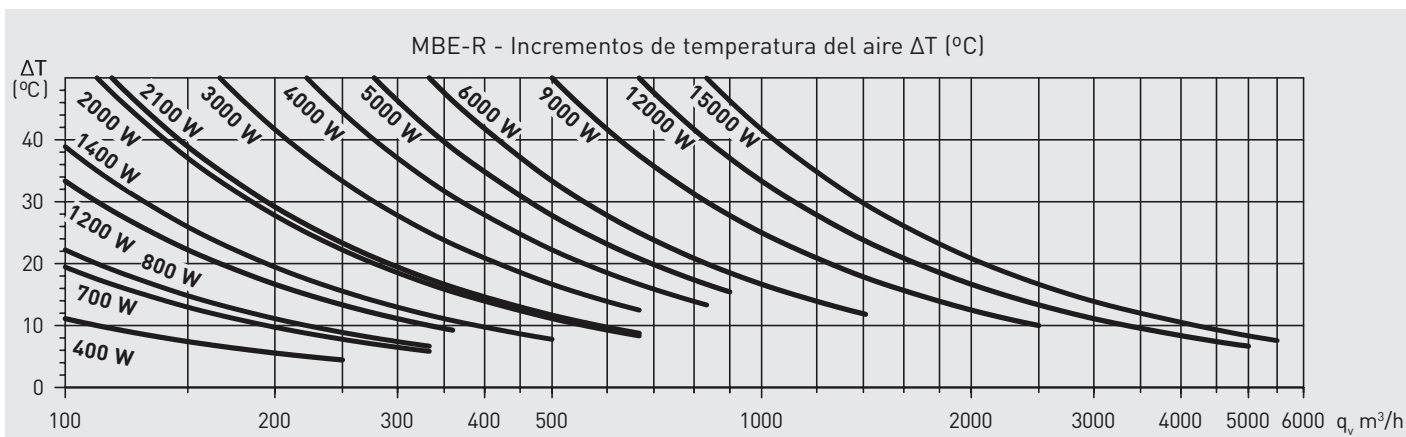
Baterías MBE-R

- Regulación de la batería eléctrica, incorporada.
- Resistencias blindadas.
- Termostato de seguridad automático conectado en serie con otro termostato de seguridad de rearme manual (RESET). Las resistencias incorporan cable para conectar a red monofásica (modelos 100, 125 y 160) o trifásica (resto de modelos), con circuito de protección alimentado por 230V monofásicos.
- Caja de conexión IP43.

Para un correcto funcionamiento, debe instalarse una sonda de temperatura, bien de conducto, o de ambiente. Si se instala una sonda de temperatura de conducto, se debe respetar una distancia mínima de 1 metro entre la sonda y la batería.



En aquellas instalaciones donde utilizamos el sistema MIXVENT CALOR, es conveniente el uso de cajas filtrantes MFL para proteger a las baterías eléctricas de la suciedad. Las cajas filtrantes deben ubicarse en la aspiración del ventilador.



# CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR

## Sistema TD-MIXVENT CALOR



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MBE-R

| TD-MIXVENT    | Tipo de batería MBE-R | Potencia de la batería (W) | Tensión de alimentación de las baterías (V) | Caudal mínimo de aire (m³/h) | Ø (mm) |
|---------------|-----------------------|----------------------------|---|------------------------------|--------|
| 250/100       | MBE-100/04B-R         | 400                        | 1/230                                       | 50                           | 100    |
|               | MBEww-100/08B-R       | 800                        | 1/230                                       | 50                           | 100    |
| 350/125       | MBE-125/04B-R         | 400                        | 1/230                                       | 70                           | 125    |
|               | MBE-125/08B-R         | 800                        | 1/230                                       | 70                           | 125    |
| 500/160       | MBE-125/12B-R         | 1200                       | 1/230                                       | 70                           | 125    |
|               | MBE-160/07B-R         | 700                        | 1/230                                       | 110                          | 160    |
|               | MBE-160/14B-R         | 1400                       | 1/230                                       | 110                          | 160    |
| 800/200       | MBE-160/21B-R         | 2100                       | 1/230                                       | 110                          | 160    |
|               | MBE-200/20T-R         | 2000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    |
|               | MBE-200/30T-R         | 3000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    |
|               | MBE-200/40T-R         | 4000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    |
| 1000-1300/250 | MBE-200/50T-R         | 5000                       | 2/400                                       | 170                          | 200    |
|               | MBE-250/20T-R         | 2000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    |
|               | MBE-250/30T-R         | 3000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    |
|               | MBE-250/40T-R         | 4000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    |
|               | MBE-250/50T-R         | 5000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    |
| 2000/315      | MBE-250/60T-R         | 6000                       | 2/400                                       | 270                          | 250    |
|               | MBE-250/90T-R         | 9000                       | 3/400                                       | 270                          | 250    |
|               | MBE-315/30T-R         | 3000                       | 2/400                                       | 430                          | 315    |
|               | MBE-315/60T-R         | 6000                       | 2/400                                       | 430                          | 315    |
| 4000/355      | MBE-315/90T-R         | 9000                       | 3/400                                       | 430                          | 315    |
|               | MBE-315/120T-R        | 12000                      | 3/400                                       | 430                          | 315    |
|               | MBE-355/60T-R         | 6000                       | 2/400                                       | 540                          | 355    |
| 6000/400      | MBE-355/90T-R         | 9000                       | 3/400                                       | 540                          | 355    |
|               | MBE-355/120T-R        | 12000                      | 3/400                                       | 540                          | 355    |
|               | MBE-400/60T-R         | 6000                       | 2/400                                       | 680                          | 400    |
| 6000/400      | MBE-400/90T-R         | 9000                       | 3/400                                       | 680                          | 400    |
|               | MBE-400/120T-R        | 12000                      | 3/400                                       | 680                          | 400    |
|               | MBE-400/150T-R        | 15000                      | 3/400                                       | 680                          | 400    |

### EJEMPLO DE SELECCIÓN

#### DATOS:

- Caudal: 700 m³/h (Q)
- Temperatura del aire de entrada: +5°C
- Temperatura requerida a la descarga: +27°C

#### POTENCIA CALORIFICA NECESARIA:

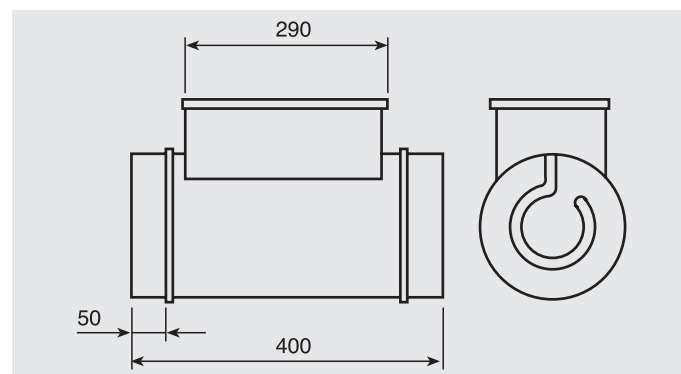
$$P = Q \times 0,36 \times \Delta T = 700 \times 0,36 \times 22 = 5544 \text{ W}$$

ELECCION DE LA BATERIA: O bien: MBE-200/50T-R O bien: MBE-250/60T-R

La elección final dependerá de:

- Pérdidas totales de carga
- Nivel sonoro deseado
- Espacio disponible

### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS PARA LAS BATERÍAS DE CALEFACCIÓN MBE-R

Ver información detallada en el apartado de Accesorios Eléctricos.



#### TG-R

Sondas de temperatura ambiente.



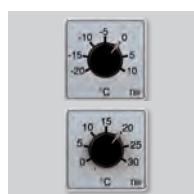
#### TG-K

Sondas de temperatura para conducto.



#### DPS

Presostato.



#### TBI-10 / TBI-30

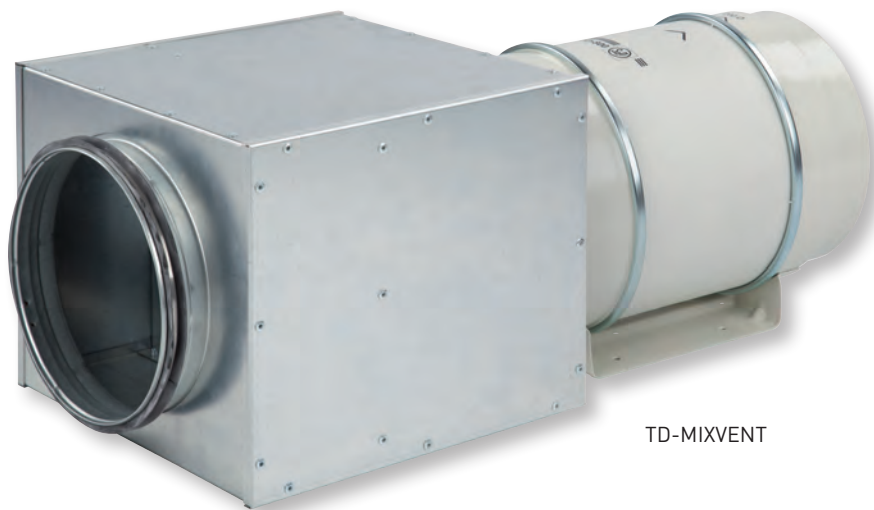
Potenciómetros externos.

# CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR

## Sistema TD-MIXVENT CALOR



Se compone de un ventilador TD-MIXVENT de serie (a partir del modelo 250) al cual se acopla una batería de calefacción.



TD-MIXVENT

Batería de calefacción de agua MBW (es aconsejable ubicarla en la aspiración del ventilador)

### TD-MIXVENT + BATERÍA DE AGUA MBW

Baterías MBW

- Gama con diámetros de conexión de 100 a 500 mm.
- Carcasa de chapa galvanizada.
- Baterías con tubos de cobre y aletas de aluminio.
- Lateral desmontable para mantenimiento.
- Pueden ser montadas en posición horizontal o vertical.
- Conexiones con juntas estancas.
- Se debe prever la conexión entre la batería y el circuito de agua caliente.
- Presión máxima: 10 bar.
- Temperatura máxima: 100°C.

Se deben instalar llaves de paso en cada una de las conexiones hidráulicas, de forma que permitan aislar el equipo en caso de necesidad (limpieza de filtros, reparaciones, etc.) sin obligar al vaciado de todo el circuito.

Recomendamos montar una caja filtrante con filtro (MFL-F + MFR) en la entrada al equipo, para retener las partículas en suspensión.



En aquellas instalaciones donde utilizamos el sistema MIXVENT CALOR, es conveniente el uso de cajas filtrantes MFL para proteger a las baterías eléctricas de la suciedad.

Es aconsejable ubicar las cajas filtrantes en la aspiración del ventilador.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MBW

| TD-MIXVENT    | Tipo de batería MBW | Datos aire          |                   |                  |                  | Datos agua                                |                                     |                           | Peso (kg) | Accesorios                    |                 |                             |                 |                            |                                   |
|---------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------|------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------------|
|               |                     | Potencia calorífica |                   | Aire             |                  | Caudal (m <sup>3</sup> /h) <sup>1,2</sup> | Pérdida de carga (kPa) <sup>1</sup> | Caudal (l/h) <sup>1</sup> |           | Control de temperatura manual | Ajuste válvula* | Kit de montaje batería agua | Velocidad bomba | Termostato anticongelación | Termostato para montaje exterior* |
|               |                     | (kW) <sup>1</sup>   | (kW) <sup>2</sup> | (K) <sup>1</sup> | (K) <sup>2</sup> |   |                                     |                           |           |                               |                 |                             |                 |                            |                                   |
| 250/100       | MBW-100             | 1,7                 | 1,0               | 33               | 18               | 150                                       | 1                                   | 70                        | 5,8       | TRW                           | 3               | -                           |                 | THE-F                      | -                                 |
| 350/125       | MBW-125             | 2,1                 | 1,2               | 29               | 17               | 220                                       | 1                                   | 90                        | 5,8       | TRW                           | 4               | -                           |                 | THE-F                      | -                                 |
| 500/160       | MBW-160             | 4,6                 | 3,0               | 39               | 25               | 360                                       | 4                                   | 200                       | 7,7       | TRW                           | 5               | -                           |                 | THE-F                      | -                                 |
| 800/200       | MBW-200             | 6,1                 | 4,0               | 32               | 21               | 560                                       | 7                                   | 270                       | 7,7       | TRW                           | 6               | -                           |                 | THE-F                      | -                                 |
| 1000-1300/250 | MBW-250             | 9,7                 | 6,2               | 32               | 20               | 900                                       | 4                                   | 430                       | 9,6       | -                             |                 | PWW-SE1                     | 1               | -                          | THE 16/4 A                        |
| 2000/315      | MBW-315             | 16,6                | 10,9              | 35               | 23               | 1.400                                     | 6                                   | 730                       | 11,9      | -                             |                 | PWW-SE1                     | 1               | -                          | THE 16/4 A                        |
| 4000/355      | MBW-355             | 22,3                | 14,9              | 36               | 24               | 1.800                                     | 9                                   | 980                       | 14,5      | -                             |                 | PWW-SE1                     | 2               | -                          | THE 16/4 A                        |
| 6000/400      | MBW-400             | 25,6                | 16,9              | 34               | 22               | 2.300                                     | 9                                   | 1.130                     | 20,5      | -                             |                 | PWW-SE1                     | 2               | -                          | THE 16/4 A                        |

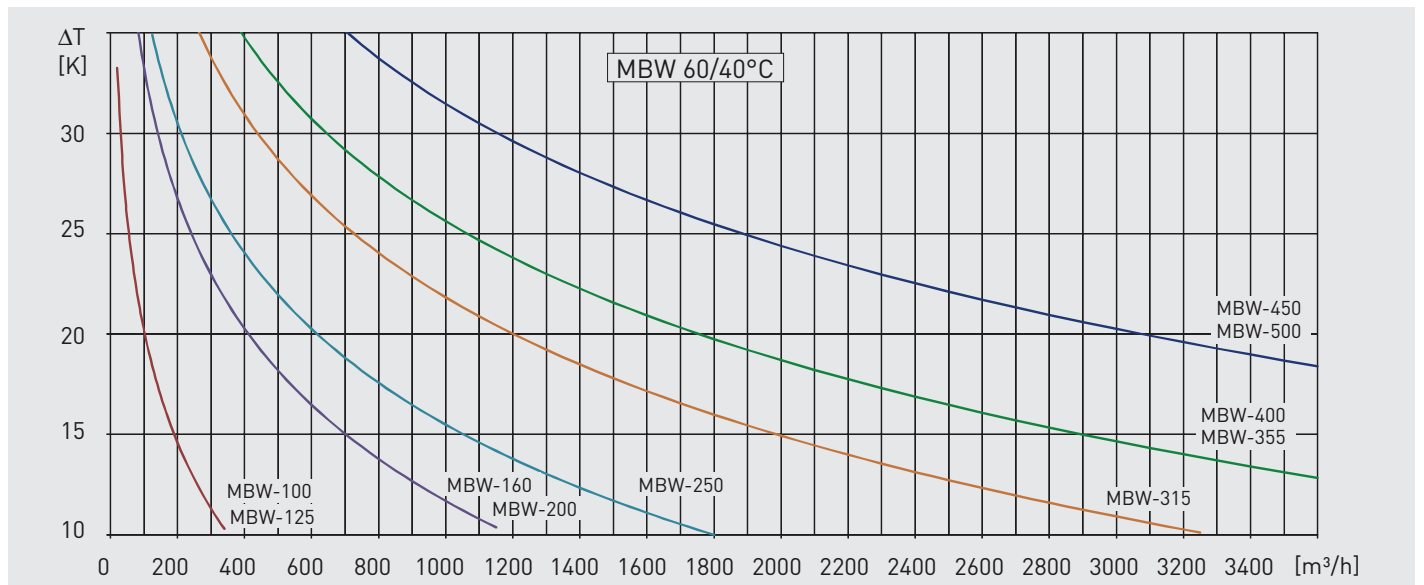
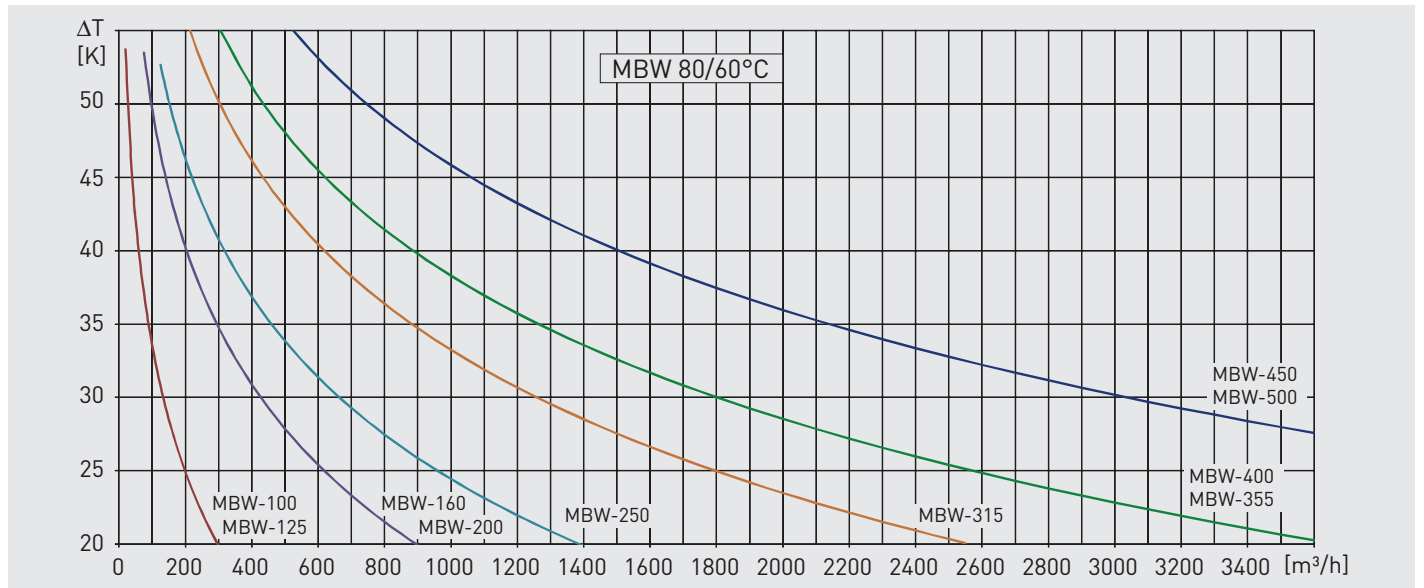
Los datos se refieren a una temperatura exterior de 0°C y temperaturas de entrada/salida: 1 80/60°C, 2 60/40°C.

\* Solamente es necesario cuando no hay posibilidad de conectar la bomba a través de la caldera en funcionamiento.

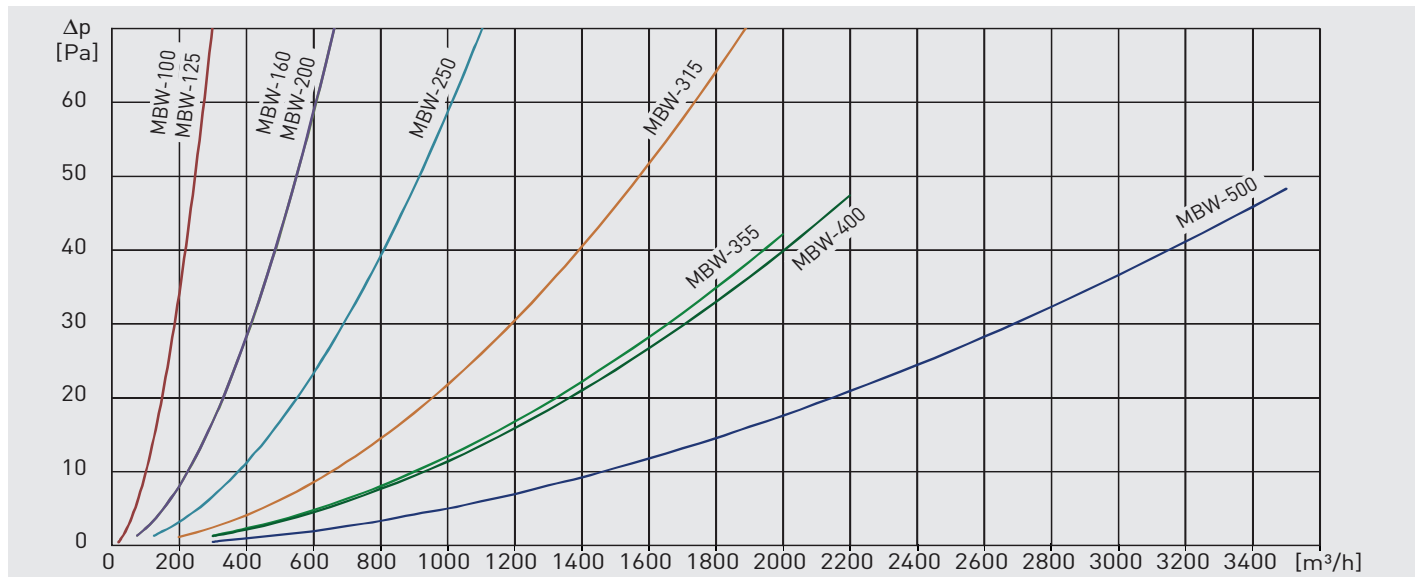
# CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR Sistema TD-MIXVENT CALOR



## MBW - INCREMENTOS DE TEMPERATURA DEL AIRE $\Delta T$ (°C)



## MBW - PÉRDIDA DE CARGA DE LAS BATERÍAS $\Delta p$ (Pa)

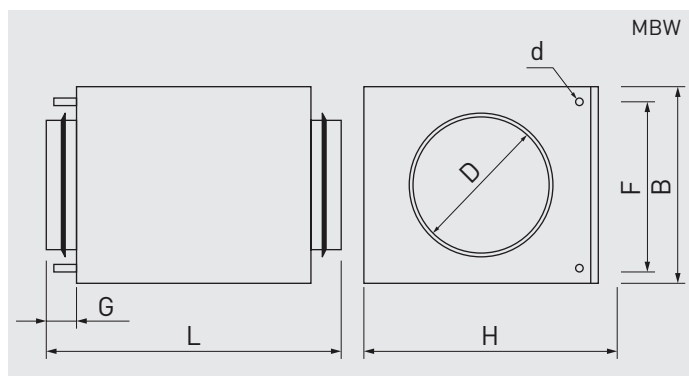


# CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y BATERÍA DE CALOR

## Sistema TD-MIXVENT CALOR



### DIMENSIONES (mm)



| Modelo  | D   | B   | H   | d  | F   | G  | L   |
|---------|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|
| MBW-100 | 100 | 183 | 225 | 10 | 140 | 40 | 380 |
| MBW-125 | 125 | 183 | 225 | 10 | 140 | 40 | 380 |
| MBW-160 | 160 | 258 | 305 | 10 | 215 | 40 | 380 |
| MBW-200 | 200 | 258 | 305 | 10 | 215 | 40 | 380 |
| MBW-250 | 250 | 333 | 385 | 22 | 290 | 40 | 380 |
| MBW-315 | 315 | 408 | 460 | 22 | 365 | 40 | 380 |
| MBW-355 | 355 | 479 | 534 | 22 | 400 | 65 | 430 |
| MBW-400 | 400 | 479 | 534 | 22 | 400 | 65 | 430 |
| MBW-450 | 450 | 529 | 685 | 22 | 425 | 65 | 465 |
| MBW-500 | 500 | 529 | 685 | 22 | 425 | 65 | 465 |

### ACCESORIOS PARA LAS BATERÍAS DE CALEFACCIÓN MBW



**TRW**  
Unidad de control de temperatura.



**PWW**  
Kits completos de montaje.



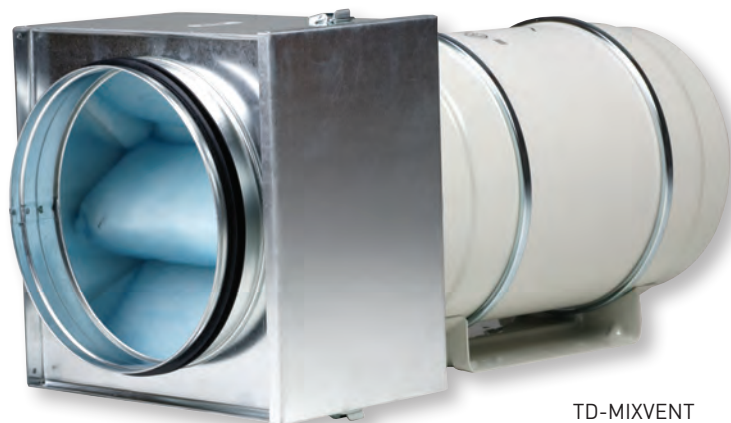
**THE-F**  
Termostato con capilar antiescarcha.



**THE 16/4 A**  
Termostato exterior.



## CONJUNTO DE VENTILADOR HELICOCENTRÍFUGO Y CAJA FILTRANTE Sistema TD-MIXVENT FILTER



TD-MIXVENT

Caja filtrante MFL-G4

### TD-MIXVENT + CAJA FILTRANTE MFL-G4

Sistema utilizado cuando las características de la instalación obligan a introducir aire del exterior filtrado, evitando la entrada de polvo e impurezas a la estancia que ventilamos.

El sistema MIXVENT FILTER se compone, básicamente, de un ventilador TD-MIXVENT de serie (a partir del modelo 250) al cual se acopla una caja filtrante de la serie MFL-G4.

Las cajas filtrantes MFL-G4 son de las denominadas de tipo Gravimétrico EU4, capaces de filtrar más del 90% de las partículas superiores a 10 micras.

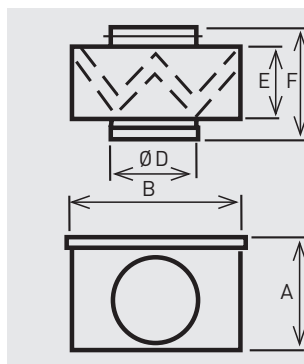


Una aplicación habitual de las cajas filtrantes MFL-G4 es proteger las baterías eléctricas de la sociedad, en aquellas instalaciones donde utilizamos el sistema MIXVENT CALOR



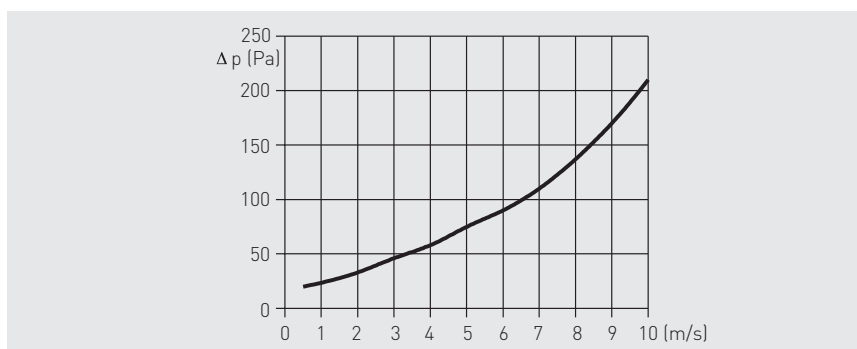
Las cajas filtrantes MFL-G4 disponen de tapa de abertura fácil, para proceder a un rápido cambio del elemento filtrante.

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo     | A   | B   | D   | E   | F   |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| MFL-100 G4 | 200 | 200 | 100 | 160 | 196 |
| MFL-125 G4 | 200 | 200 | 125 | 160 | 196 |
| MFL-160 G4 | 200 | 200 | 160 | 154 | 196 |
| MFL-200 G4 | 243 | 244 | 200 | 154 | 202 |
| MFL-250 G4 | 293 | 294 | 250 | 154 | 206 |
| MFL-315 G4 | 342 | 343 | 315 | 154 | 206 |
| MFL-355 G4 | 447 | 448 | 355 | 154 | 254 |
| MFL-400 G4 | 447 | 448 | 400 | 154 | 254 |

### PÉRDIDA DE CARGA DE LAS CAJAS FILTRANTE $\Delta p$ (Pa)



## VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ANTIEXPLOSIVOS

### Serie TD-ATEX



Ventiladores helicocentrífugos in-line de bajo perfil, especialmente diseñados para la extracción de aire en atmósferas explosivas, fabricados en chapa de acero protegida contra la corrosión con pintura poliéster negra (excepto el modelo TD-800/200, que está fabricado en material plástico tratado para evitar la retención de electricidad estática), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos.

#### Motores

Monofásicos 230V-50Hz.

IP44, Clase B.

Temperatura de trabajo de -20°C a +40°C.

Dotados de motores antiexplosivos, de acuerdo a la directiva ATEX 94/9/CE.

Para modelo 800:

- Seguridad aumentada
- ⊕ II 2G Ex eb IIB T3 Gb
- EC nr. LOM 08ATEX2052 X Suplemento 2.

Para modelos 1100 y 1200:

- Seguridad aumentada
- ⊕ II 2G Ex eb IIB T3 Gb
- EC nr. LOM 11ATEX2021 X Suplemento 1.



**Rodete helicocentrífugo**  
de alto rendimiento.



**Caja de bornes externa**  
estanca IP55, muy accesible,  
de plástico ignífugo V0, y  
condensador especial ATEX.



**Toma de tierra**

#### Aplicaciones específicas



# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ANTIEXPLOSIVOS

## Serie TD-ATEX

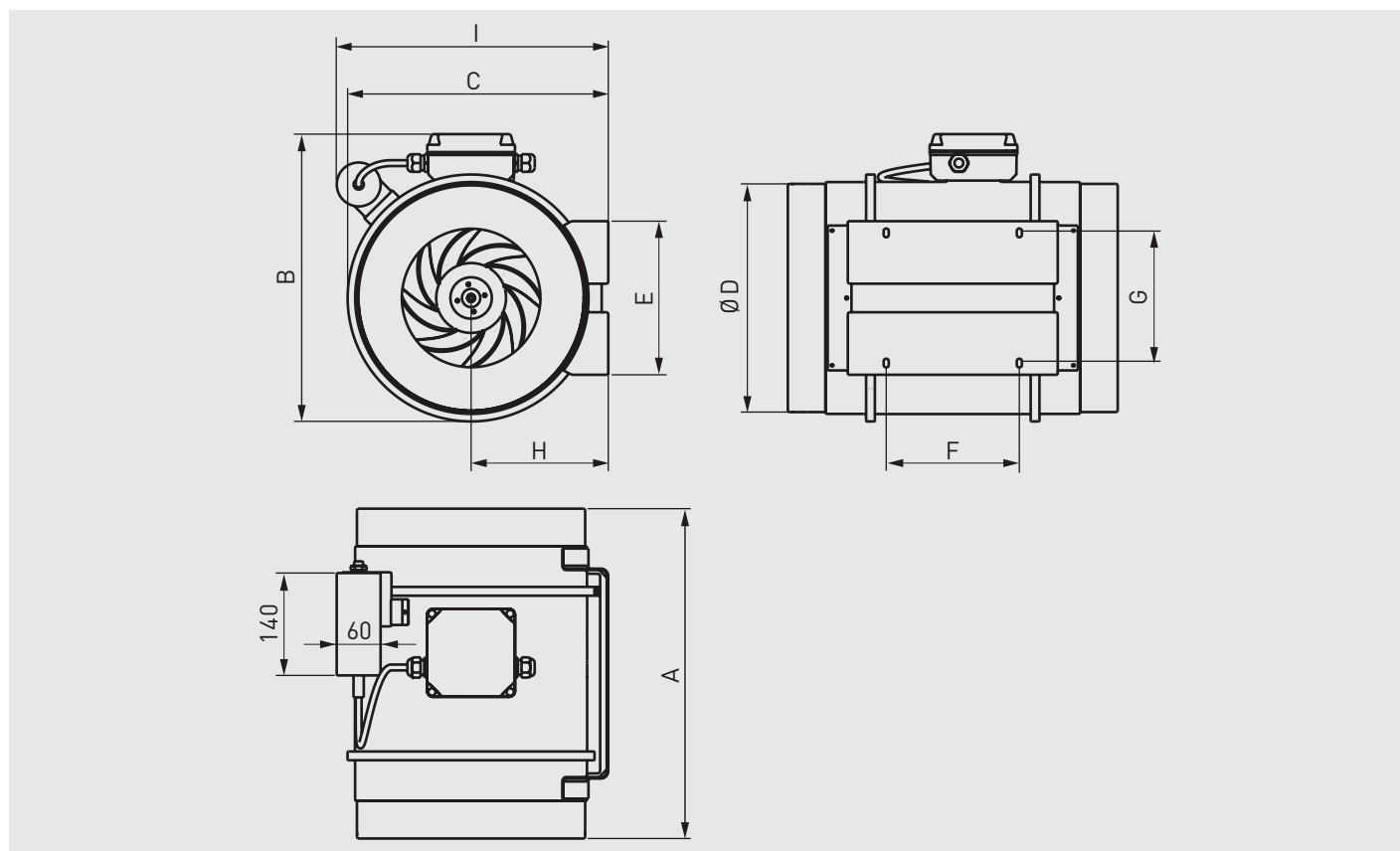


### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo           | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal en descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Temperatura de trabajo (°C) | Nivel de presión sonora* (dB(A)) |         |          | Ø Conducto (mm) | Peso (kg) |
|------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|---------|----------|-----------------|-----------|
|                  |                    |                               |                                 |  |                             | Aspiración                       | Radiado | Descarga |                 |           |
| TD-800/200 ATEX  | 2450               | 120                           | 0,50                            | 1.020  | -20/+40                     | 53                               | 43      | 55       | 200             | 5         |
| TD-1100/250 ATEX | 2630               | 197                           | 0,81                            | 1.130  | -20/+40                     | 59                               | 46      | 65       | 250             | 20        |
| TD-1200/315 ATEX | 2600               | 170                           | 0,71                            | 1.320  | -20/+40                     | 56                               | 44      | 59       | 315             | 25        |

\* Nivel de presión sonora, medida a 3 metros en campo libre, en el punto "B" de la curva característica.

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo           | A   | B   | C     | Ø D | E   | F   | G   | H   | I     |
|------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| TD-800/200-ATEX  | 302 | 255 | 232,5 | 198 | 140 | 100 | 94  | 124 | 228,4 |
| TD-1100/250-ATEX | 386 | 324 | 291   | 248 | 168 | 145 | 140 | 155 | 339   |
| TD-1200/315-ATEX | 450 | 392 | 356   | 312 | 210 | 182 | 178 | 188 | 371   |

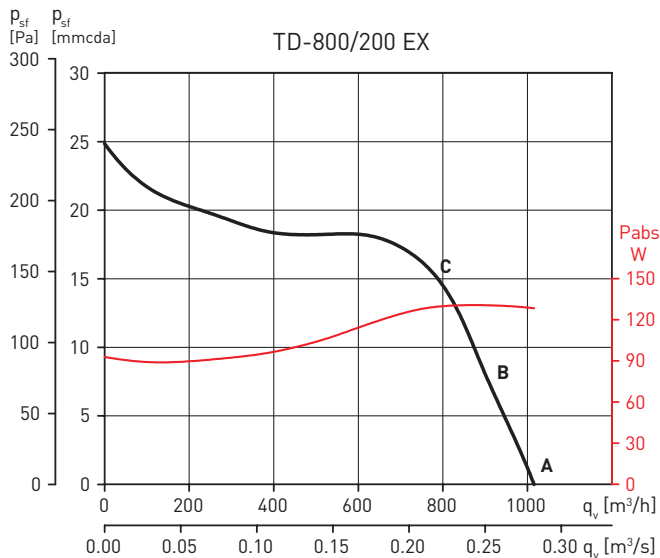
# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ANTIEXPLOSIVOS

## Serie TD-ATEX

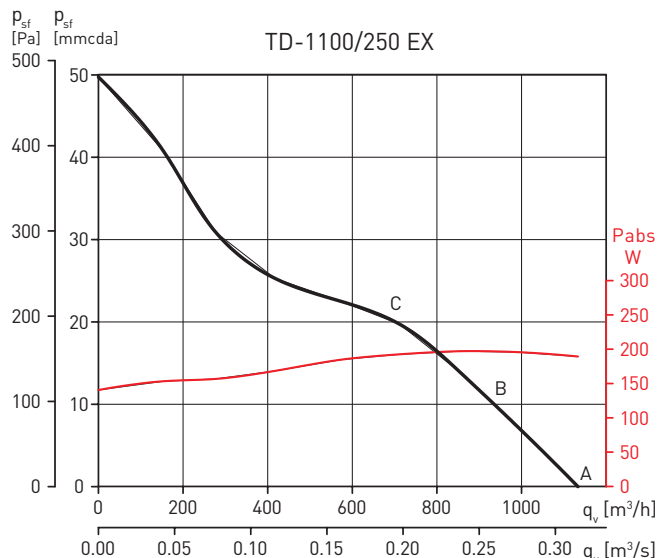


### CURVAS CARACTERÍSTICAS

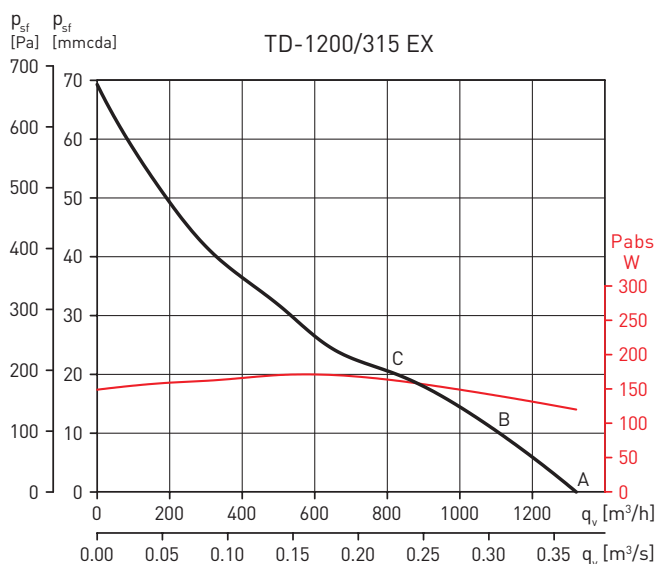
- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$  y  $m^3/s$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmca y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.



| TD-800/200 EX |   | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA       |
|---------------|---|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------|
| Aspiración    | A | 27 | 43  | 53  | 61  | 69   | 69   | 65   | 56   | <b>73</b> |
|               | B | 29 | 43  | 55  | 62  | 69   | 70   | 66   | 56   | <b>74</b> |
|               | C | 39 | 49  | 69  | 71  | 74   | 70   | 63   | 55   | <b>78</b> |
| Descarga      | A | 50 | 50  | 53  | 64  | 69   | 71   | 66   | 56   | <b>74</b> |
|               | B | 44 | 45  | 54  | 66  | 70   | 71   | 67   | 57   | <b>75</b> |
|               | C | 39 | 48  | 68  | 72  | 75   | 71   | 64   | 55   | <b>78</b> |
| Radiado       | A | 7  | 38  | 37  | 44  | 58   | 61   | 52   | 39   | <b>63</b> |
|               | B | 9  | 38  | 39  | 45  | 58   | 62   | 53   | 39   | <b>64</b> |
|               | C | 19 | 44  | 53  | 54  | 63   | 62   | 50   | 38   | <b>66</b> |



| TD-1100/250 EX |   | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA       |
|----------------|---|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------|
| Aspiración     | A | 40 | 57  | 69  | 75  | 73   | 76   | 66   | 59   | <b>80</b> |
|                | B | 40 | 58  | 70  | 75  | 72   | 74   | 65   | 57   | <b>79</b> |
|                | C | 40 | 62  | 74  | 73  | 69   | 71   | 62   | 54   | <b>78</b> |
| Descarga       | A | 54 | 55  | 70  | 80  | 82   | 81   | 72   | 62   | <b>86</b> |
|                | B | 48 | 53  | 70  | 80  | 81   | 79   | 70   | 61   | <b>85</b> |
|                | C | 41 | 56  | 72  | 80  | 78   | 76   | 68   | 58   | <b>84</b> |
| Radiado        | A | 32 | 37  | 45  | 53  | 63   | 65   | 55   | 49   | <b>68</b> |
|                | B | 32 | 38  | 46  | 53  | 62   | 63   | 54   | 47   | <b>66</b> |
|                | C | 32 | 42  | 50  | 51  | 59   | 60   | 51   | 44   | <b>63</b> |



| TD-1200/315 EX |   | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA       |
|----------------|---|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------|
| Aspiración     | A | 32 | 55  | 67  | 69  | 71   | 69   | 64   | 59   | <b>76</b> |
|                | B | 34 | 58  | 70  | 70  | 71   | 69   | 64   | 59   | <b>76</b> |
|                | C | 39 | 63  | 73  | 72  | 73   | 70   | 65   | 58   | <b>79</b> |
| Descarga       | A | 47 | 55  | 67  | 72  | 74   | 72   | 67   | 62   | <b>78</b> |
|                | B | 42 | 57  | 71  | 73  | 74   | 72   | 67   | 61   | <b>79</b> |
|                | C | 39 | 60  | 74  | 75  | 75   | 74   | 68   | 60   | <b>81</b> |
| Radiado        | A | 20 | 37  | 49  | 55  | 61   | 60   | 51   | 48   | <b>65</b> |
|                | B | 22 | 40  | 52  | 56  | 61   | 60   | 51   | 48   | <b>65</b> |
|                | C | 27 | 45  | 55  | 58  | 63   | 61   | 52   | 47   | <b>66</b> |

# VENTILADORES HELICOCENTRÍFUGOS IN-LINE ANTIEXPLOSIVOS

## Serie TD-ATEX



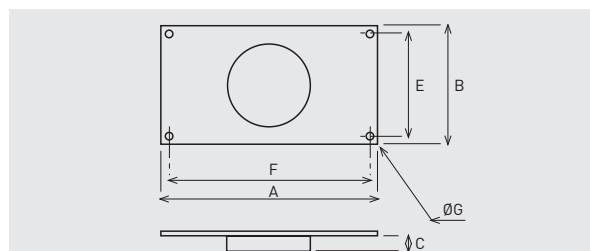
### ACCESORIOS DE MONTAJE



#### MAR

Acoplamientos para conductos rectangulares.

| Modelo MAR-S | Tipo de TD-ATEX | Dimensiones nominales del conducto L x H (mm) |
|--------------|-----------------|---|
| MAR - 800    | 800/200         | 315 x 200                                     |
| MAR - 1000   | 1100/250        | 400 x 250                                     |
| MAR - 2000   | 1200/315        | 500 x 315                                     |



| Modelo MAR | A   | B   | C  | E   | F   | ØG |
|------------|-----|-----|----|-----|-----|----|
| MAR - 800  | 355 | 240 | 37 | 220 | 335 | 9  |
| MAR - 1000 | 440 | 290 | 42 | 270 | 420 | 9  |
| MAR - 2000 | 540 | 355 | 52 | 355 | 520 | 9  |



#### MRJ

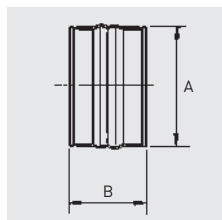
Rejillas para colocar tanto en el lado de aspiración como en la descarga de la instalación. Evitan la entrada de cuerpos extraños que pudieran perjudicar al ventilador.

| Modelo MRJ | Tipo de TD-ATEX |
|------------|-----------------|
| MRJ - 800  | 800/200         |
| MRJ - 1000 | 1100/250        |
| MRJ - 2000 | 1200/315        |



#### ACOPEL EX

Acoplamientos elásticos antiexplosivos.



| Modelo extractor | Modelo Acoplamiento | ØA  | B   |
|------------------|---------------------|-----|-----|
| TD-800/200 EX    | ACOPEL EX-200/160   | 200 | 160 |
| TD-1100/250 EX   | ACOPEL EX-250/160   | 250 | 160 |
| TD-1200/315 EX   | ACOPEL EX-315/160   | 315 | 160 |

Ver información completa en las páginas de Accesorios de montaje.



## VENTILADORES HELICOIDALES IN-LINE Serie SILENTUB



Ventiladores helicoidales in-line, para intercalar en conducto, de bajo nivel sonoro, motor monofásico 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP44, Clase II, con protector térmico.



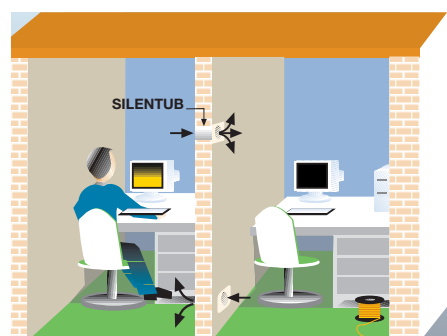
### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENTUB: puede ser empotrado en muro, para vehicular aire directamente al exterior o para intercambiar calor entre estancias contiguas.

# VENTILADORES HELICOIDALES IN-LINE

## Serie SILENTUB

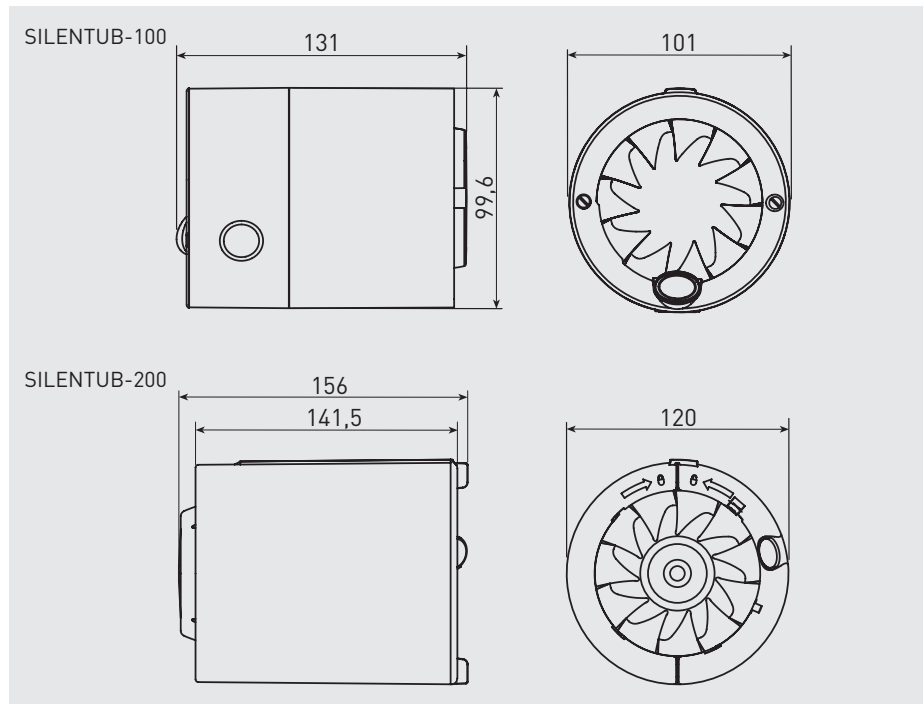


### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo       | Velocidad (r.p.m.) | Potencia máxima absorbida (W) | Ø conducto (mm) | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel presión sonora* (dB(A)) | Peso (kg) |
|--------------|--------------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
| SILENTUB-100 | 2450               | 12                            | 100             | 100                             | 37,5                          | 0,5       |
| SILENTUB-200 | 2350               | 16                            | 120             | 190                             | 42                            | 0,7       |

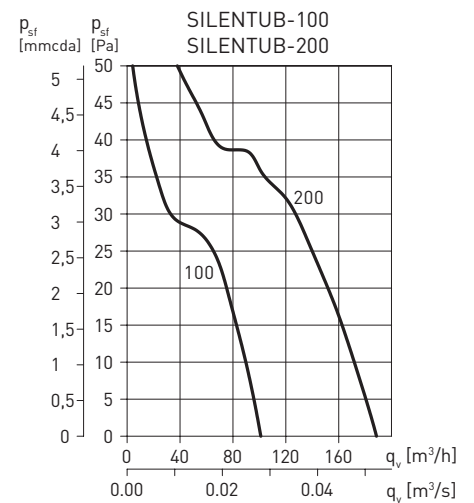
\* Nivel de presión sonora medida en campo libre a 1,5 metros.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA

- $q_v$  = Caudal en m³/h y m³/s.
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.



### ACCESORIOS



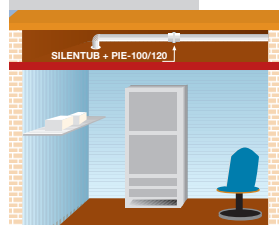
**PIE-100/120**  
Soporte para fijación mural (accesorio).



**GSA**  
Conducto flexible de aluminio.



**GR-100**  
Reja de plástico.



**CX**  
Brida de sujeción.



**PER-W**  
Persiana de sobrepresión.

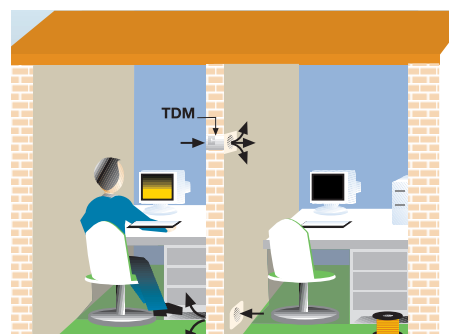
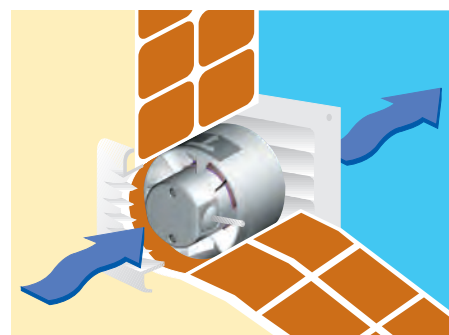
## VENTILADORES IN-LINE Serie TDM



Ventiladores helicoidales para intercalar en conductos, motor monofásico 230V-50Hz, aislamiento Clase II, IPX4, con protector térmico. Pueden trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



Modelo TDM-300



Los modelos TDM-100 y 200 pueden ser empotrados en muro, para vehicular aire directamente al exterior o intercambiar calor entre estancias contiguas.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

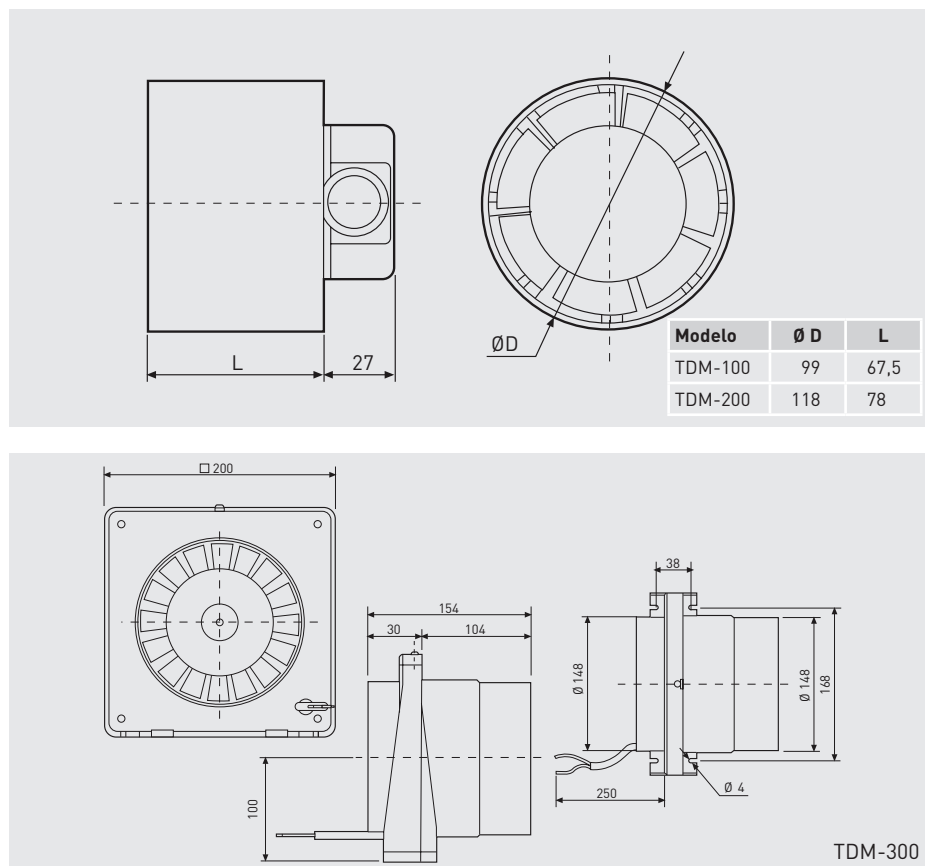
| Modelo  | Velocidad (r.p.m.) | Potencia máxima absorbida (W) | Ø Conducto (mm) | Caudal en descarga libre* (m³/h) | Nivel presión sonora (dB(A)) | Peso (kg) |
|---------|--------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|
| TDM-100 | 2500               | 13                            | 100             | 110                              | 40                           | 0,4       |
| TDM-200 | 2600               | 25                            | 125             | 200                              | 44,5                         | 0,6       |
| TDM-300 | 2200               | 35                            | 150             | 300                              | 45                           | 1,5       |

\* Nivel de presión sonora, en la aspiración, a 1,5 m, a descarga libre.

# VENTILADORES IN-LINE Serie TDM

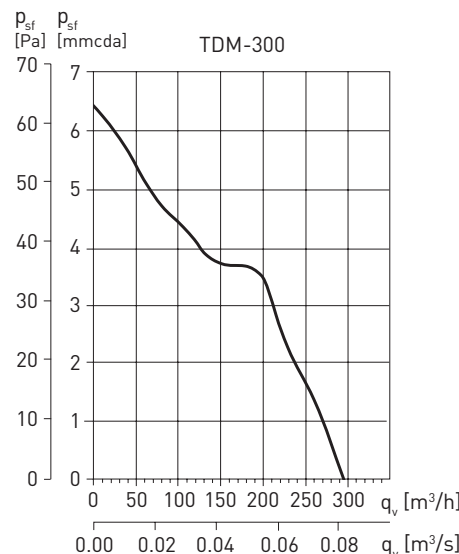
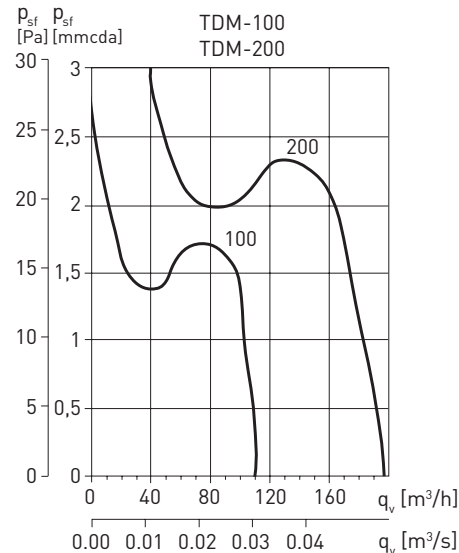


## DIMENSIONES (mm)



## CURVA CARACTERÍSTICA

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$  y  $m^3/s$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.



## ACCESORIOS



**PIE-100/120**  
Soporte para fijación mural (accesorio).



**GSA**  
Conducto flexible de aluminio.



**GR-100**  
**GRA**  
Reja de plástico.



**CX**  
Brida de sujeción.



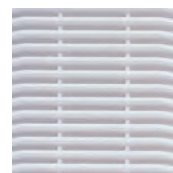
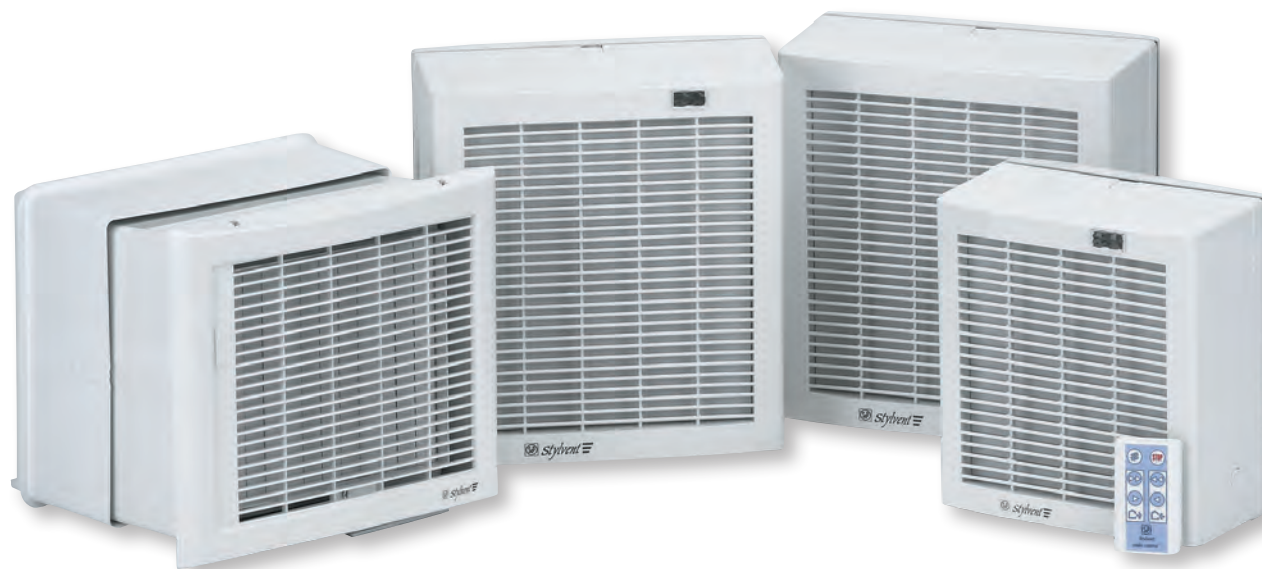
**PER-W**  
Persiana de sobrepresión.

| Accesorios | Rejas   | Persianas de sobrepresión | Bridas de sujeción | Tubo flexible de aluminio |
|------------|---------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| TDM-100    | GR-100  | PER-100W                  | CX-80/125          | GSA-100                   |
| TDM-200    | GRA-100 | PER-125W                  | CX-125/215         | GSA-125                   |
| TDM-300    | GRA-150 | PER-160W                  | CX-125/215         | GSA-150                   |

## VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED Serie HV-STYLVENT



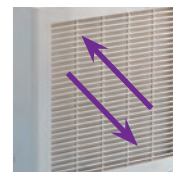
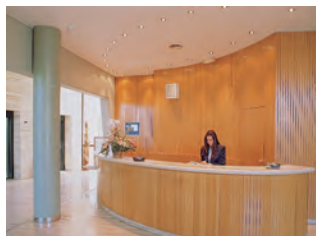
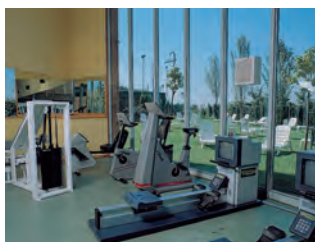
Ventiladores helicoidales para instalar en cristal o pared, con carcasa de plástico ABS, persiana incorporada, motor 230V-50Hz, IPX4, Clase II. Gama compuesta por 3 diámetros: 150, 230 y 300 mm., con diferentes opciones de funcionamiento según las necesidades de la instalación.



### Persiana automática

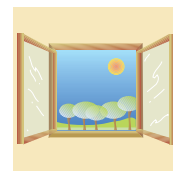
Evita fugas de calefacción y la entrada de aire del exterior.

### DISEÑO ELEGANTE ADAPTABLE A CUALQUIER AMBIENTE



### Reversible

Extracción o impulsión.



### Ventilación natural

Con persiana abierta y ventilador cerrado.



# VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

## Serie HV-STYLVENT



### VERSIONES HV-AE



#### Modelos base

Posiciones de funcionamiento:

**HV-150 AE:** 2 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
Marcha como extractor

**HV-230 AE:** 3 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
**HV-300 AE:** Marcha como extractor  
Marcha como impulsor

Función extracción-impulsión mediante control REB-1R, como accesorio.

### VERSIONES HV-M



#### Modelos accionados por cadena

Posiciones de funcionamiento:

**HV-150 M:** 3 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
Paro - Persiana abierta  
Marcha como extractor

**HV-230 M:** 5 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
**HV-300 M:** Paro - Persiana abierta  
Marcha rápida como extractor  
Marcha lenta como extractor  
Marcha rápida como impulsor

### VERSIONES HV-A



#### Modelos accionados por control remoto

Posiciones de funcionamiento:

**HV-150 A:** 3 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
Paro - Persiana abierta  
Marcha como extractor

Accionamiento imprescindible mediante control CR-150, como accesorio.

**HV-230 A:** 5 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
**HV-300 A:** Paro - Persiana abierta  
Marcha rápida como extractor  
Marcha lenta como extractor  
Marcha rápida como impulsor

Accionamiento imprescindible mediante control CR-300, como accesorio.



## VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

### Serie HV-STYLVENT



#### VERSIONES HV-RC



#### Modelos accionados por mando a distancia por radiocontrol

Posiciones de funcionamiento:

**HV-230 RC:** 5 Posiciones: Paro - Persiana cerrada  
**HV-300 RC:** Paro - Persiana abierta  
 Marcha rápida como extractor  
 Marcha lenta como extractor  
 Marcha rápida como impulsor

#### VERSIONES HVE



#### Modelos con cajón para encastrar en muro

Posiciones de funcionamiento:

**HVE-230 AE:** 3 Posiciones idénticas al HV-230 AE  
**HVE-230 A:** 5 Posiciones idénticas al HV-230 A  
**HVE-230 RC:** 5 Posiciones idénticas al HV-230 RC

#### CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LA GAMA STYLVENT

| Modelo     | Versión encastrable | 1 Velocidad | 2 Velocidades | Reversible | Ventilación natural | Accionamiento por cadena | Accesorios eléctricos |        |        | Radio control |
|------------|---------------------|-------------|---------------|------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------------|
|            |                     |             |               |            |                     |                          | REB-1R                | CR-150 | CR-300 |               |
| HV-150 M   |                     | •           |               |            |                     | •                        |                       |        |        |               |
| HV-230 M   |                     |             | •             | •          | •                   | •                        |                       |        |        |               |
| HV-300 M   |                     |             | •             | •          | •                   | •                        |                       |        |        |               |
| HV-150 AE  |                     | •           |               |            |                     |                          |                       |        |        |               |
| HV-230 AE  |                     | •           |               | •          |                     |                          | •                     | •      |        |               |
| HV-300 AE  |                     | •           |               | •          |                     |                          | •                     | •      |        |               |
| HV-150 A   |                     | •           |               |            | •                   |                          |                       | •      |        |               |
| HV-230 A   |                     |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        | •      |               |
| HV-300 A   |                     |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        | •      |               |
| HV-230 RC  |                     |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        |        | •             |
| HV-300 RC  |                     |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        |        | •             |
| HVE-230 AE | •                   | •           |               | •          |                     |                          | •                     |        |        |               |
| HVE-230 A  | •                   |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        | •      |               |
| HVE-230 RC | •                   |             | •             | •          | •                   |                          |                       |        |        | •             |

Temperatura ambiente máxima para todos los modelos: 45 °C.

Un solo mando a distancia puede controlar varios HV-EC. En esta situación, debe haber una distancia mínima entre los ventiladores de 1,5 metros.

# VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

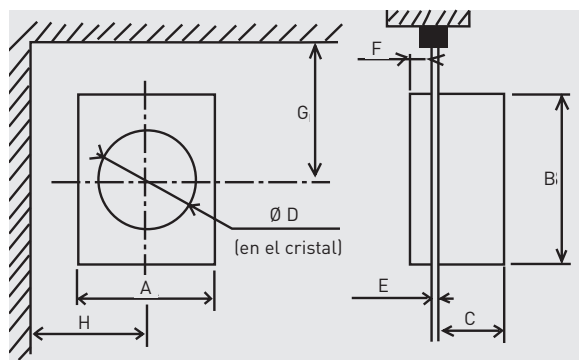
## Serie HV-STYLVENT



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo     | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida (W) | Intensidad absorbida (A) | Caudales (m <sup>3</sup> /h) |                 |           | Nivel presión sonora a 3 m (dB(A)) |                 | Peso (kg) |
|------------|--------------------|------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|------------------------------------|-----------------|-----------|
|            |                    |                        |                          | Extracción                   |                 | Impulsión | Velocidad rápida                   | Velocidad lenta |           |
|            |                    |                        |                          | Velocidad rápida             | Velocidad lenta |           |                                    |                 |           |
| HV-150 AE  | 2350               | 30                     | 0,19                     | 238                          | -               | -         | 39                                 | -               | 2,0       |
| HV-150 M   | 2350               | 30                     | 0,19                     | 238                          | -               | -         | 39                                 | -               | 2,0       |
| HV-150 A   | 2350               | 30                     | 0,19                     | 238                          | -               | -         | 39                                 | -               | 2,0       |
| HV-230 AE  | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HVE-230 AE | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HV-230 M   | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HV-230 A   | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HVE-230 A  | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HV-230 RC  | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HVE-230 RC | 1140               | 28                     | 0,11                     | 489                          | 430             | 296       | 40                                 | 39              | 3,5       |
| HV-300 AE  | 1150               | 68                     | 0,30                     | 1100                         | -               | 700       | 46                                 | -               | 5,1       |
| HV-300 M   | 1150               | 68                     | 0,30                     | 1100                         | 750             | 700       | 46                                 | 38              | 5,1       |
| HV-300 A   | 1150               | 68                     | 0,30                     | 1100                         | 750             | 700       | 46                                 | 38              | 5,1       |
| HV-300 RC  | 1150               | 68                     | 0,30                     | 1100                         | 750             | 700       | 46                                 | 38              | 5,1       |

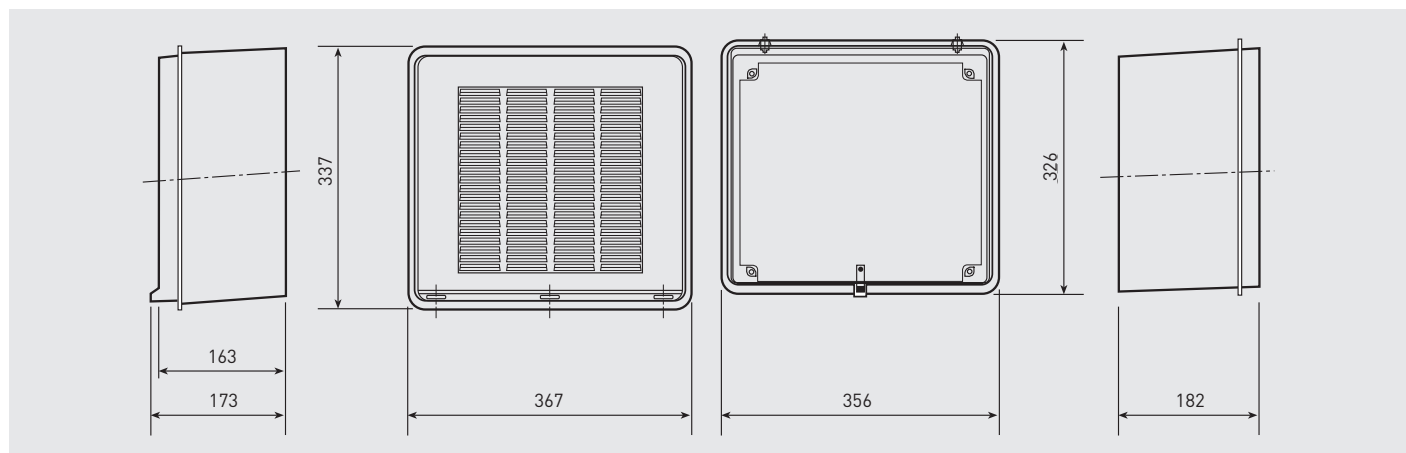
### DIMENSIONES (mm)



| Modelo | A   | B   | C   | Ø D  |      | E    |      | F  | G   | H   |
|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|-----|-----|
|        |     |     |     | Mín. | Máx. | Mín. | Máx. |    |     |     |
| HV-150 | 230 | 251 | 109 | 187  | 190  | 3    | 25   | 22 | 160 | 150 |
| HV-230 | 300 | 325 | 142 | 259  | 262  | 3    | 25   | 22 | 200 | 185 |
| HV-300 | 368 | 403 | 150 | 327  | 330  | 3    | 25   | 22 | 230 | 220 |

### DIMENSIONES (mm)

#### Versiónes HVE, encastrables

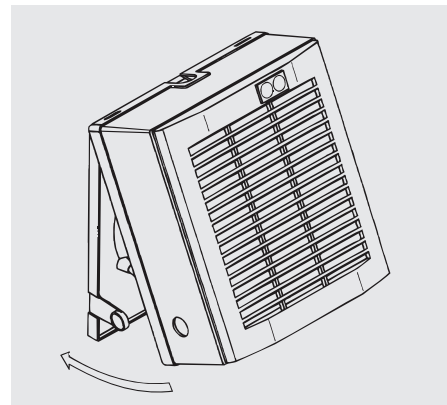
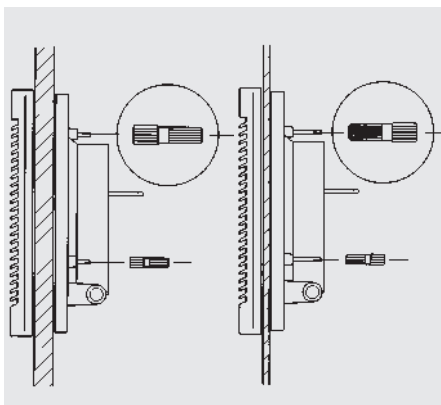
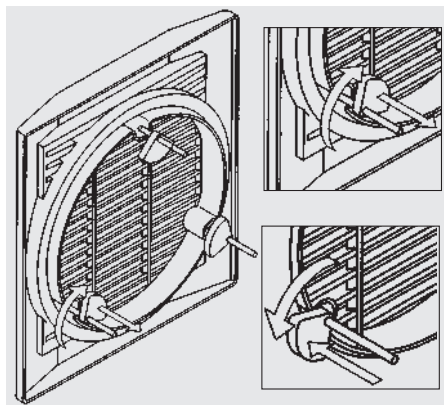


## VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

### Serie HV-STYLVENT



#### MONTAJE EN CRISTALES O PAREDES DE 3 A 25 MM DE ESPESOR



#### Un montaje en tres etapas, muy rápido y muy sencillo

Los aparatos de la serie HV-STYLVENT han sido diseñados para que el instalador pueda montarlos rápidamente y sin ningún problema.

##### Rejilla exterior

Una vez en posición, la rejilla exterior queda sujeta por tres tacos de goma que permiten dejar libres las manos del instalador para seguir el montaje sin dificultad.

##### Pletina

Para montar fácilmente la pletina, los agujeros tienen una entrada cónica y los tornillos de fijación pueden orientarse en función del espesor del vidrio o tabique:

3 mm < espesor < 10 mm ←

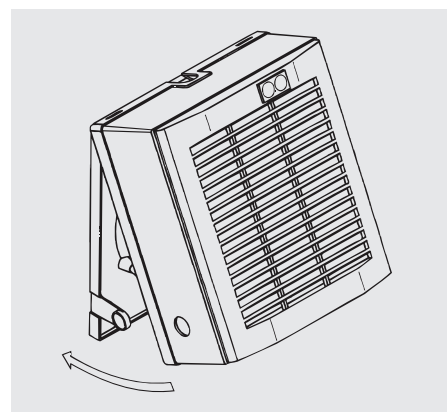
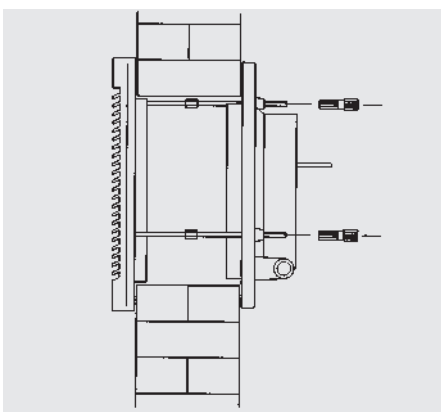
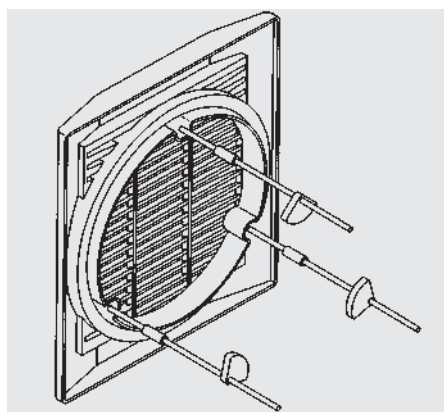
10 mm < espesor < 25 mm ←

##### Carátula interior

Para finalizar el montaje deben introducirse las dos pestañas de retención situadas en la parte superior de la pletina en las aberturas rectangulares de la carátula y bajar ésta hasta que dichas pestañas de retención estén bien colocadas.

Un movimiento rápido y sencillo...

#### MONTAJE EN PAREDES DE 25 HASTA 300 MM DE ESPESOR



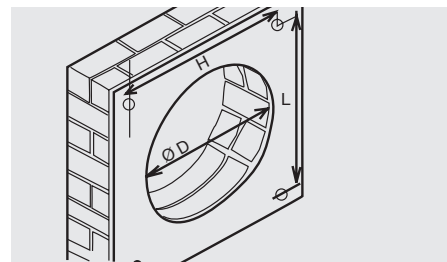
#### Para el montaje en pared se tiene que prever unos espárragos (ver accesorios de montaje)

Antes de montar el aparato debe medirse el espesor de la pared y recortar los espárragos, si es necesario, para que tengan una longitud igual a dicho espesor menos 5 mm.

El agujero en la pared debe tener las dimensiones indicadas en la tabla y un acabado interior lo más liso posible.

Desde el interior, utilizar la pletina para marcar los agujeros de fijación a la pared.

Los espárragos se atornillan a los tornillos de la rejilla exterior mediante los manguitos roscados y el conjunto se monta desde fuera. En este montaje, los tacos de goma también sirven para mantener la rejilla exterior en posición y así facilitar el trabajo del montador. Después, el proceso sigue como en el montaje en cristal, excepto en el caso de la pletina, que debe fijarse a la pared por medio de 2 ó 4 tornillos (modelos HV-150 y modelos HV-230 y HV-300 respectivamente).



| Modelo | Ø D  |      | H*    | L*    |
|--------|------|------|-------|-------|
|        | Mín. | Máx. |       |       |
| HV-150 | 187  | 190  | 189   | 212   |
| HV-230 | 259  | 262  | 253,4 | 278,8 |
| HV-300 | 327  | 330  | 322,5 | 357,3 |

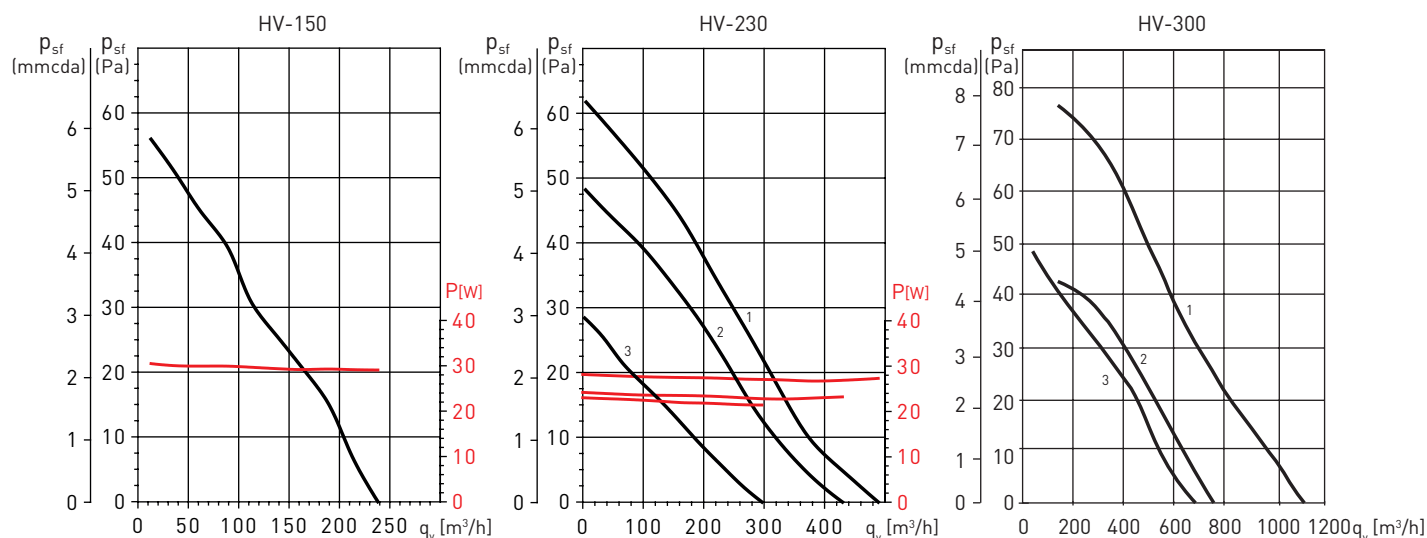
\* Para el modelo HV-150 solamente son dos agujeros en diagonal: el superior izquierdo y el inferior derecho.

# VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

## Serie HV-STYLVENT



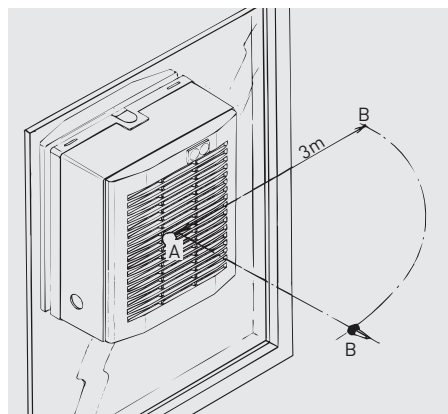
### CURVAS CARACTERÍSTICAS



- 1- Extracción velocidad rápida
- 2- Extracción velocidad lenta
- 3- Impulsión

- $q_v$  = Caudal en  $m^3/h$ .
- $p_{sf}$  = Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a  $20^\circ C$  y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.

### CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS



Los valores dados en la tabla de características técnicas, son niveles de presión sonora medidos a 3 metros (punto B) en dB(A) y aparato montado. A continuación se indican las correcciones para determinar los espectros de potencia sonora -LWS- en la aspiración (punto A) y la descarga, en velocidad rápida (en Hz).

| Aspiración |       |       |       |       |       |      |      |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| Lw(A)      | 125   | 250   | 500   | 1000  | 2000  | 4000 | 8000 |
| HV-150     | +5,5  | +12   | +16   | +14   | +13   | +7   | +4,5 |
| HV-230     | +10,5 | +10,5 | +13,5 | +16,5 | +13,5 | +5   | +0,5 |
| HV-300     | +8,5  | +8,5  | +14   | +16,5 | +13   | +6   | -0,5 |

| Descarga |      |       |       |       |       |      |      |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| Lw(A)    | 125  | 250   | 500   | 1000  | 2000  | 4000 | 8000 |
| HV-150   | +6,5 | +10,5 | +18,5 | +16,5 | +14,5 | +8   | +4,5 |
| HV-230   | +9   | +11   | +16,5 | +18   | +15   | +6,5 | +0,5 |
| HV-300   | +7   | +11,5 | +17   | +19   | +15   | +6,5 | 0    |

# VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

## Serie HV-STYLVENT



### ACCESORIOS



#### CR-150

Control remoto para los HV-150A

Se compone de:

- Un interruptor paro-marcha para el ventilador (☀-☀)
- Un conmutador para la abertura y cierre de la persiana (ON-OFF).
- Un solo CR-150 puede controlar 5 HV-150.



#### CR-300

Control remoto para los HV-230A, HV-300A y HVE-230A

Se compone de:

- Un selector para las diferentes marchas del ventilador (0, ●, ●, ●, ●)
- Un conmutador que selecciona el sentido del aire (☐, ☐).
- Un solo CR-300 puede controlar 5 HV-230 ó 300.



#### REB-1R

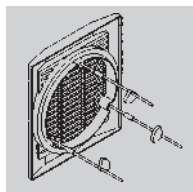
Regulador electrónico de velocidad. Incluye conmutador para invertir el sentido de giro del ventilador. Aplicable ÚNICAMENTE para los modelos HV-230-AE, HV-300-AE y HVE-230-AE.



#### Cable eléctrico

Cable eléctrico de 7 hilos que permite conectar los ventiladores HV-230A y HV-300A a la caja remota CR-300 (en rollos de 10 metros).

| Modelo                | Red eléctrica   |             | Índice de protección | Potencia (VA) | Intensidad máxima (A) | Aislamiento | Temperatura utilización | Dimensiones (mm) |    |    |
|-----------------------|-----------------|-------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------|-------------------------|------------------|----|----|
|                       | Frecuencia (Hz) | Tensión (V) |                      |               |                       |             |                         | L                | A  | H  |
| REB-1R                | 50              | 220-240     | IP40                 | 400           | 1                     | Clase II    | 0-40°C                  | 160              | 58 | 88 |
| Control Remoto CR-150 |                 |             |                      |               |                       |             |                         | 88               | 47 | 88 |
| Control Remoto CR-300 |                 |             |                      |               |                       |             |                         | 158              | 57 | 88 |



#### Espárragos para montaje mural

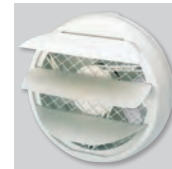
Juego de espárragos y manguitos roscados que permiten montar los HV en paredes de 25 a 300 mm de espesor.

# VENTILADORES HELICOIDALES PARA CRISTAL O PARED

## Serie HCM-N



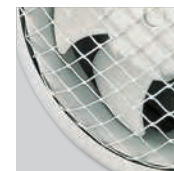
Ventiladores helicoidales para instalar en cristal o pared, con carcasa de plástico ABS, persiana de sobrepresión incorporada, rejas de seguridad en aspiración y descarga, motor 230V-50Hz, clase B, IPX4, Clase II, con protector térmico mediante fusible.



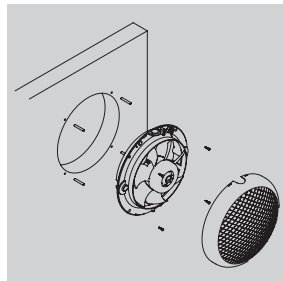
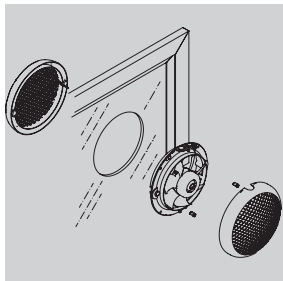
**Persiana exterior** de apertura por sobrepresión.



**Rejas de seguridad** en aspiración y descarga, para evitar contactos fortuitos o la entrada de cuerpos extraños.



### FÁCIL INSTALACIÓN EN CRISTAL O PARED



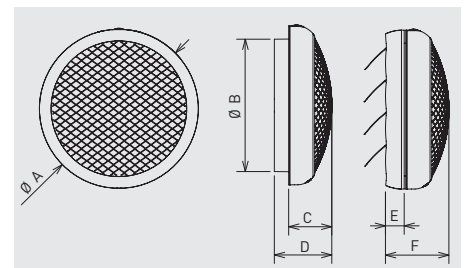
**Montaje en cristal:** mediante dos tornillos que sujetan el cuerpo interior con la brida de protección exterior.

Esesor máximo (3 a 6 mm)  
Diámetro de perforación (mm)  
HCM-150 N: 183 a 188  
HCM-180 N: 220 a 225  
HCM-225 N: 262 a 267

**Montaje en pared:** mediante cuatro tornillos que sujetan el cuerpo interior en la propia pared.

Diámetro de perforación (mm)  
HCM-150 N: 183 a 188  
HCM-180 N: 220 a 225  
HCM-225 N: 262 a 267

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo    | ØA  | ØB  | C  | D   | E  | F   |
|-----------|-----|-----|----|-----|----|-----|
| HCM-150 N | 214 | 174 | 60 | 88  | 35 | 98  |
| HCM-180 N | 255 | 205 | 86 | 120 | 35 | 135 |
| HCM-225 N | 298 | 248 | 89 | 119 | 35 | 125 |

### ACCESORIOS



**REB**  
Reguladores monofásicos electrónicos.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Velocidad (r.p.m.) | Potencia nominal (W) | Tensión   | Caudal máximo (m³/h) | Nivel presión sonora a 1,5 m (dB(A)) | Dimensiones (mm) |                    | Peso (kg) |
|-----------|--------------------|----------------------|-----------|----------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
|           |                    |                      |           |                      |                                      | Diámetro máximo  | Profundidad máxima |           |
| HCM-150 N | 1900               | 25                   | 230V-50Hz | 220                  | 42                                   | Ø 214            | 98                 | 0,9       |
| HCM-180 N | 1950               | 28                   | 230V-50Hz | 450                  | 43                                   | Ø 255            | 135                | 1,7       |
| HCM-225 N | 1350               | 28                   | 230V-50Hz | 600                  | 45                                   | Ø 298            | 125                | 1,8       |



# EXTRACTORES DE BAÑO

## SILENT DUAL 100



Extractor para baño, autónomo e inteligente. Autoajusta sus prestaciones a las condiciones ambientales y a la demanda de ventilación a través de dos sensores: un detector de presencia y un sensor de humedad.

SILENT DUAL incorpora un algoritmo inteligente de control a través del cual el extractor de baño autoajusta su consigna en función de las condiciones ambientales, sin necesidad de interacción con el usuario.

SILENT DUAL aprende del entorno donde esta instalado (condiciones ambientales) y determina como tiene que funcionar.

Motor AC regulado para obtener un caudal adecuado, ajustando el consumo eléctrico y el ruido en función de la demanda real de ventilación.

Conexión directa a dos hilos (L, N).

- Alimentación: 220-240V 50Hz.
- Temperaturas de trabajo: -5°C/+40°C.
- IP45 - Clase II.
- Protección térmica.
- Compuerta antirretorno desmontable.



AUTO %HR



PLUG&PLAY



DISEÑADOS PARA UNA INSTALACIÓN FÁCIL

### FUNCIONAMIENTO

#### SILENT DUAL

Controla continuamente las condiciones ambientales y adapta automáticamente la velocidad del motor y, por lo tanto, la ventilación, a las necesidades reales del momento, activando uno de los cuatro modos de operación y optimizando así el consumo de energía y el nivel de sonido.

#### NO DETECCIÓN DE PRESENCIA NO "EVENTO DE HUMEDAD"

HR\* instantánea < HR\* ambiental media  
No detección.

\* Humedad relativa



0



43% RPM

Dependiendo de la configuración del modo de funcionamiento inicial (intermitente o permanente)

#### DETECCION DE PRESENCIA

HR instantánea < HR ambiental media  
Sí detección.



75% RPM



Temporizador:  
de 2' a 15'



43% RPM

#### CAMBIO BRUSCO DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio brusco".



100% RPM



43% RPM

#### CAMBIO SUAVE DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio suave"



43 - 100% RPM



43% RPM

# EXTRACTORES DE BAÑO SILENT DUAL 100



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

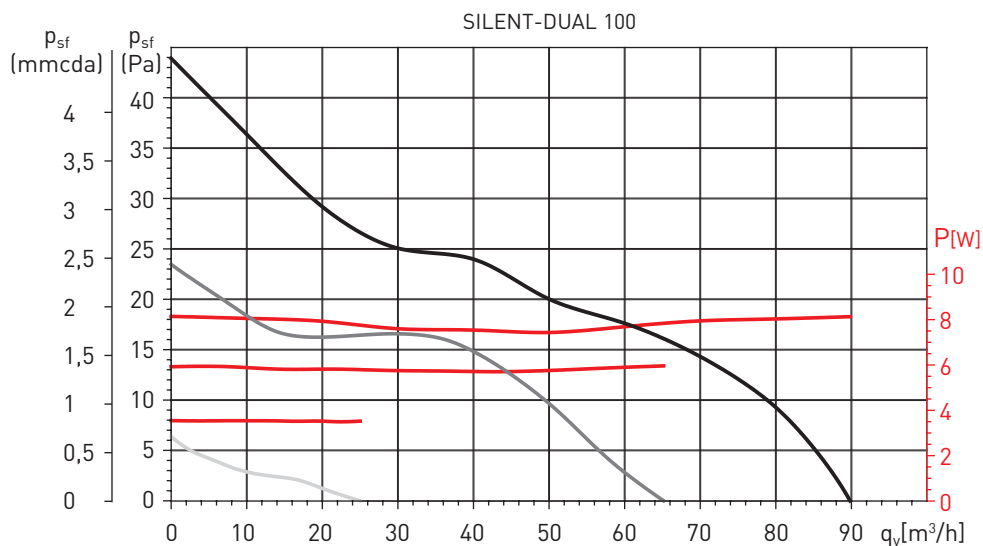
| Modelo          |           | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal máximo (m <sup>3</sup> /h) | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 3 m |
|-----------------|-----------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| SILENT DUAL 100 | MAXIMO    | 2200               | 8                             | 0,08                            | 90                                | 26,5                                  |
|                 | PIR+TEMPO | 1670               | 6                             | 0,08                            | 65                                | 22                                    |
|                 | CONTINUO  | 910                | 4                             | 0,07                            | 25                                | <20                                   |

## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

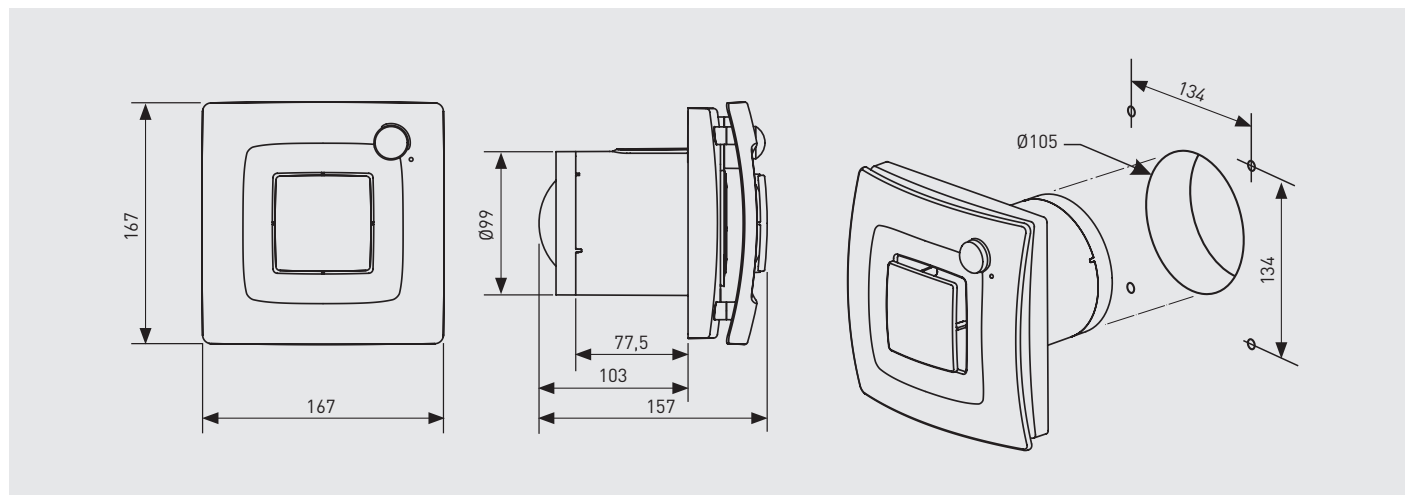
| Modelo    | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA | LpA   |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-------|
| MAXIMO    | 27 | 29  | 37  | 38  | 44   | 40   | 36   | 24   | 47  | 26,5  |
| PIR+TEMPO | 21 | 23  | 31  | 33  | 39   | 36   | 30   | 18   | 43  | 22    |
| CONTINUO  | 17 | 18  | 18  | 18  | 21   | 20   | 19   | 18   | 28  | <20,0 |

Nivel de presión sonora (LpA) medido a 3 m y en campo libre.

## CURVAS CARACTERÍSTICAS



## DIMENSIONES (mm)



**ACCESORIOS**



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible  
de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior  
de aluminio.



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de  
sobrepresión.

# EXTRACTORES DE BAÑO SILENT DUAL 200



Extractor para baño, autónomo e inteligente. Autoajusta sus prestaciones a las condiciones ambientales y a la demanda de ventilación a través de dos sensores: un detector de presencia y un sensor de humedad.

SILENT DUAL incorpora un algoritmo inteligente de control a través del cual el extractor de baño autoajusta su consigna en función de las condiciones ambientales, sin necesidad de interacción con el usuario.

SILENT DUAL aprende del entorno donde esta instalado (condiciones ambientales) y determina como tiene que funcionar.

Motor AC regulado para obtener un caudal adecuado, ajustando el consumo eléctrico y el ruido en función de la demanda real de ventilación.

- Conexión directa a dos hilos (L, N).
- Alimentación: 220-240V 50Hz.
  - Temperaturas de trabajo: -5°C/+40°C.
  - IP45 - Clase II.
  - Protección térmica.
  - Compuerta antirretorno desmontable.



AUTO %HR



PLUG&PLAY



DISEÑADOS PARA UNA INSTALACIÓN FÁCIL

## FUNCIONAMIENTO

### SILENT DUAL

Controla continuamente las condiciones ambientales y adapta automáticamente la velocidad del motor y, por lo tanto, la ventilación, a las necesidades reales del momento, activando uno de los cuatro modos de operación y optimizando así el consumo de energía y el nivel de sonido.

#### NO DETECCIÓN DE PRESENCIA NO "EVENTO DE HUMEDAD"

HR\* instantánea < HR\* ambiental media  
No detección.

\* Humedad relativa



0



43% RPM

Dependiendo de la configuración del modo de funcionamiento inicial (intermitente o permanente)

#### DETECCION DE PRESENCIA

HR instantánea < HR ambiental media  
Sí detección.



75% RPM



Temporizador:  
de 2' a 15'



43% RPM

#### CAMBIO BRUSCO DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio brusco".



100% RPM



43% RPM

#### CAMBIO SUAVE DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio suave"



43 -100% RPM



43% RPM

# EXTRACTORES DE BAÑO SILENT DUAL 200



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

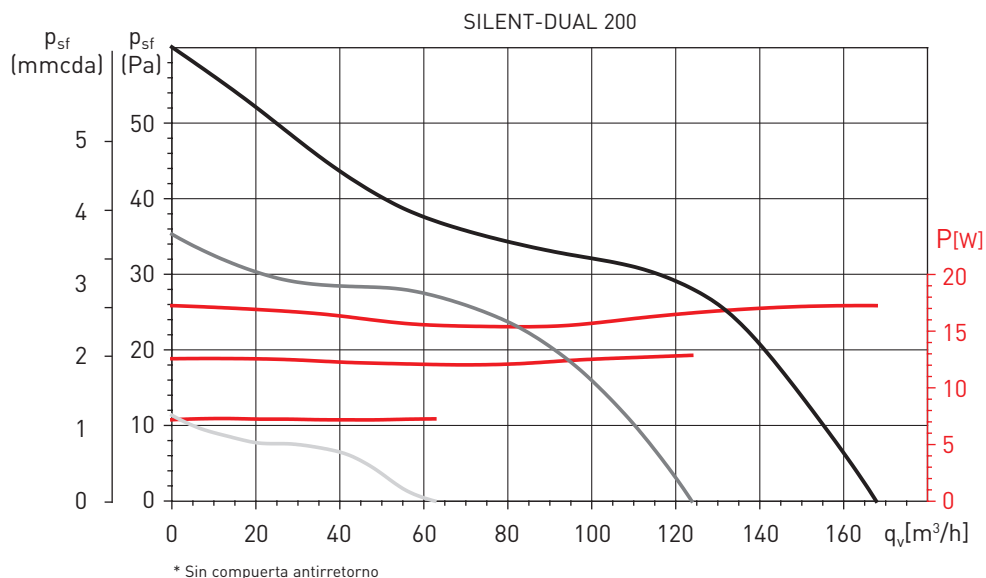
| Modelo          |           | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal máximo (m³/h) | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 3 m |
|-----------------|-----------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| SILENT DUAL 200 | MAXIMO    | 2280               | 17                            | 0,12                            | 170                  | 34                                    |
|                 | PIR+TEMPO | 1870               | 13                            | 0,11                            | 120                  | 29                                    |
|                 | CONTINUO  | 1010               | 7                             | 0,09                            | 60                   | <20                                   |

## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

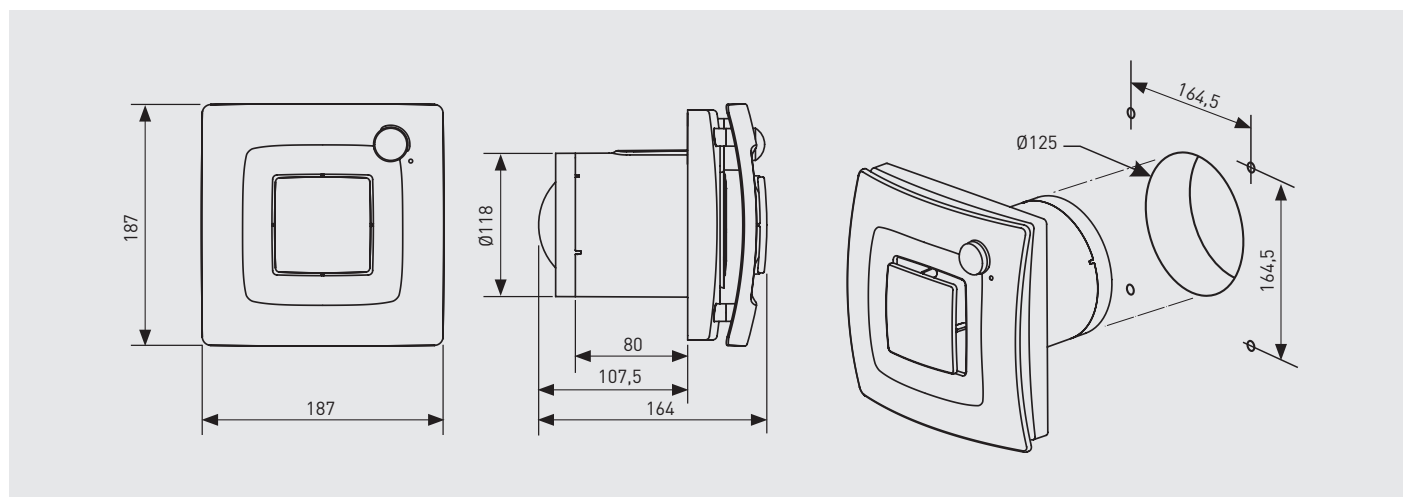
| Modelo    | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA | LpA |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| MAXIMO    | 26 | 33  | 42  | 48  | 49   | 50   | 42   | 29   | 54  | 34  |
| PIR+TEMPO | 22 | 29  | 38  | 44  | 45   | 46   | 38   | 25   | 50  | 30  |
| CONTINUO  | 17 | 20  | 26  | 29  | 27   | 22   | 19   | 18   | 33  | <20 |

Nivel de presión sonora (LpA) medido a 3 m y en campo libre.

## CURVAS CARACTERÍSTICAS\*



## DIMENSIONES (mm)



**ACCESORIOS**



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible  
de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior  
de aluminio.



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de  
sobrepresión.



# EXTRACTORES DE BAÑO

## SILENT DUAL 300



Extractor para baño, autónomo e inteligente. Autoajusta sus prestaciones a las condiciones ambientales y a la demanda de ventilación a través de dos sensores: un detector de presencia y un sensor de humedad.

SILENT DUAL incorpora un algoritmo inteligente de control a través del cual el extractor de baño autoajusta su consigna en función de las condiciones ambientales, sin necesidad de interacción con el usuario.

SILENT DUAL aprende del entorno donde esta instalado (condiciones ambientales) y determina como tiene que funcionar.

Motor AC regulado para obtener un caudal adecuado, ajustando el consumo eléctrico y el ruido en función de la demanda real de ventilación.

Conexión directa a dos hilos (L, N).

- Alimentación: 220-240V 50Hz.
- Temperaturas de trabajo: -5°C/+40°C.
- IP45 - Clase II.
- Protección térmica.
- Compuerta antirretorno desmontable.



AUTO %HR



PLUG&PLAY



DISEÑADOS PARA UNA INSTALACIÓN FÁCIL

### FUNCIONAMIENTO

#### SILENT DUAL

Controla continuamente las condiciones ambientales y adapta automáticamente la velocidad del motor y, por lo tanto, la ventilación, a las necesidades reales del momento, activando uno de los cuatro modos de operación y optimizando así el consumo de energía y el nivel de sonido.

#### NO DETECCIÓN DE PRESENCIA

##### NO "EVENTO DE HUMEDAD"

HR\* instantánea < HR\* ambiental media  
No detección.

\* Humedad relativa



0



43% RPM

Dependiendo de la configuración del modo de funcionamiento inicial (intermitente o permanente)

#### DETECCION DE PRESENCIA

HR instantánea < HR ambiental media  
Sí detección.



75% RPM



Temporizador:  
de 2' a 15'



43% RPM

#### CAMBIO BRUSCO DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio brusco".



100% RPM



43% RPM

#### CAMBIO SUAVE DE HUMEDAD

HR instantánea < HR ambiental media  
"Cambio suave"



43 -100% RPM



43% RPM

# EXTRACTORES DE BAÑO SILENT DUAL 300



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

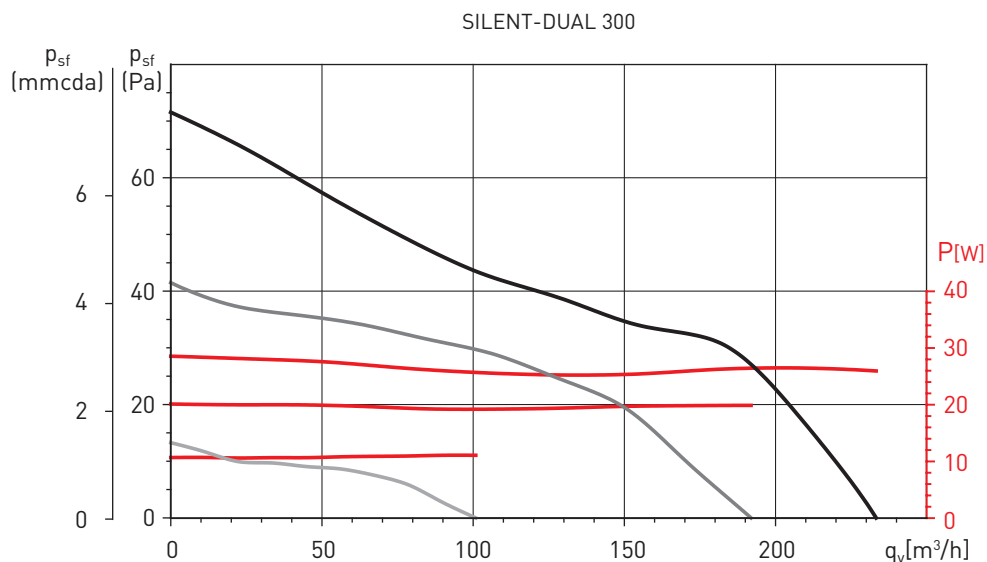
| Modelo          |           | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Caudal máximo (m³/h) | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 3 m |
|-----------------|-----------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| SILENT DUAL 300 | MAXIMO    | 2120               | 26                            | 0,16                            | 235                  | 37                                    |
|                 | PIR+TEMPO | 1800               | 20                            | 0,14                            | 190                  | 33                                    |
|                 | CONTINUO  | 1010               | 11                            | 0,11                            | 100                  | <20                                   |

## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

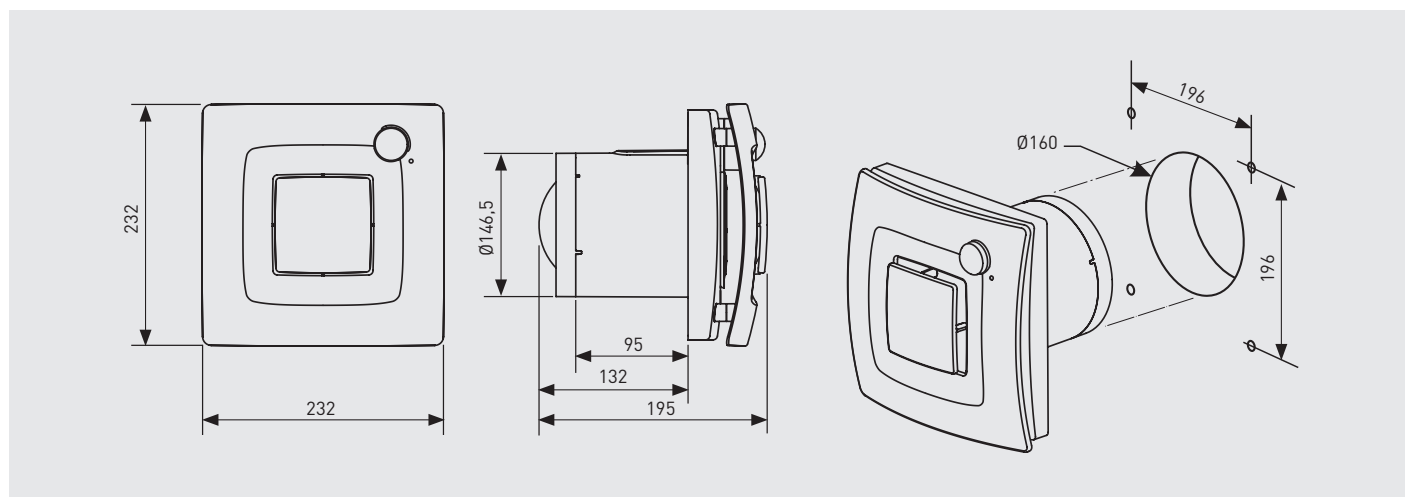
| Modelo    | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | LwA | LpA |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|
| MAXIMO    | 19 | 33  | 38  | 49  | 55   | 51   | 43   | 29   | 57  | 37  |
| PIR+TEMPO | 16 | 29  | 34  | 45  | 51   | 47   | 40   | 26   | 53  | 33  |
| CONTINUO  | 18 | 21  | 31  | 34  | 36   | 25   | 19   | 18   | 39  | <20 |

Nivel de presión sonora (LpA) medido a 3 m y en campo libre.

## CURVAS CARACTERÍSTICAS\*



## DIMENSIONES (mm)



**ACCESORIOS**



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible  
de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior  
de aluminio.



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de  
sobrepresión.

## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-100

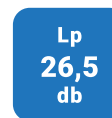


Versiónes SILVER, con reja frontal de color plata.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 95 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II (1), con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C. (1) Versiones 12V: IP57, Clase III.



PROTECCIÓN



BAJO NIVEL SONORO



EFICIENCIA ENERGÉTICA



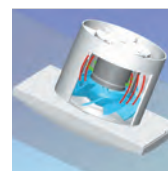
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-100

#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



EXTRACTOR TRADICIONAL

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie SILENT-100



### PRESTACIONES - MODELOS

|  | CZ | CRZ | CHZ | CHZ VISUAL | CDZ | CZ 12V |
|--|----|-----|-----|------------|-----|--------|
| LUZ PILOTO                               | ●  | ●   | ●   | ●          | ●   | ●      |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                   | ●  | ●   | ●   | ●          | ●   | ●      |
| TEMPORIZADOR REGULABLE (ENTRE 1-30 MIN.) |    | ●   | ●   | ●          | ●   | *      |
| HUMIDISTATO REGULABLE                    |    |     | ●   | ●          |     |        |
| DETECTOR DE PRESENCIA                    |    |     |     |            | ●   |        |
| RODAMIENTOS A BOLAS                      | ●  | ●   | ●   | ●          | ●   | ●      |

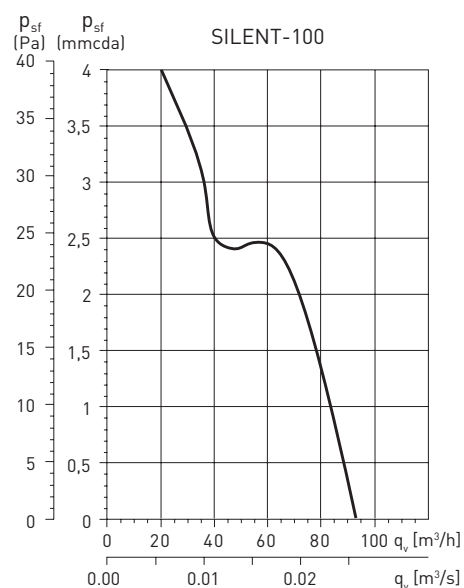
\* Utilizando el transformador CT-12/14R.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

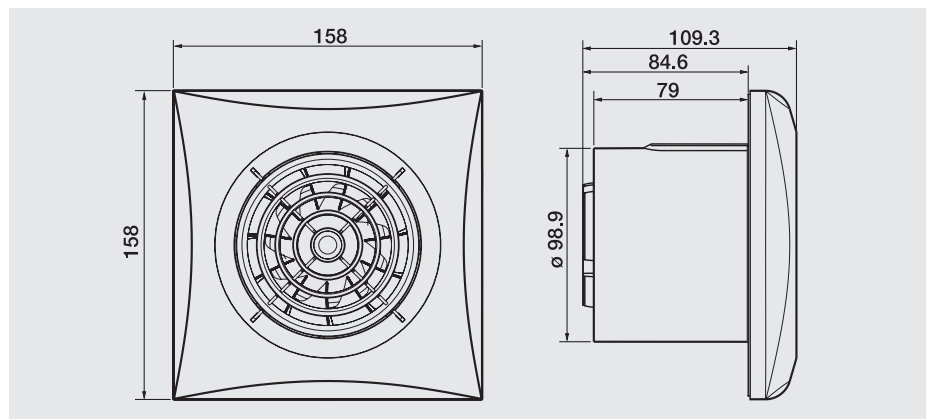
| Modelo         | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|----------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| SILENT-100     | 2400               | 8                                     | 230               | 26,5                                 | 95                              | Clase II / IP45         | 100             | 0,57      |
| SILENT-100 12V | 2320               | 13                                    | 12                | 26,5                                 | 95                              | Clase III / IP57        | 100             | 0,57      |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



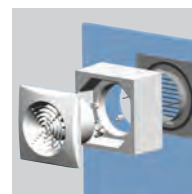
**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**WINDOW KIT 100**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.

## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-100 Modelos con funciones especiales



**SILENT-100 CZ 12V** versión color blanco

**SILENT-100 CZ SILVER 12V** versión con reja frontal color plata



Modelo MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad), 12V, Clase III, IP57. Especialmente diseñado para trabajar dentro de la zona de seguridad al funcionar a una tensión de 12V.

SILENT-100 12V: debe trabajar conectado a un **transformador CT-12/14** que proporciona corriente a 12V. Si se desea temporizar el apagado del aparato, se utilizará el **transformador CT-12/14 R** que permite elegir una regulación entre 1 y 30 min.

**IP57**

PROTECCIÓN

#### KIT SILENT-100 CZ 12V + CT

Conjunto compuesto por un extractor SILENT-100 CZ 12V y un transformador de seguridad CT-12/14.

#### SILENT-100 CDZ



Dispone de detector de presencia por infrarrojos. El aparato se pone en funcionamiento de manera automática cuando detecta movimiento, a una distancia máxima de 4 metros. Incorpora también temporizador regulable entre 1 y 30 minutos, periodo durante el cual el aparato seguirá funcionando tras la detección del movimiento.

#### SILENT-100 CHZ VISUAL



El grado de humedad ambiente lo podemos regular mediante un pulsador externo a 60, 70, 80 ó 90%. La selección efectuada se reflejará en el display luminoso del aparato.

Una vez seleccionado el grado de humedad deseado, el aparato se pondrá automáticamente en marcha cuando en la estancia se supere ese valor y se detendrá una vez se recupere el grado seleccionado. Incorpora también temporizador regulable entre 1 y 30 min.



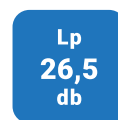
## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-100 ECOWATT



Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, caudal aproximado de 95 m<sup>3</sup>/h, motor Brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, 230V-50/60Hz, con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.

Con un consumo de sólo 5W están pensados para ser utilizados en aseos, cuartos de baño y pequeñas estancias, especialmente en instalaciones donde el extractor deba estar muchas horas en funcionamiento, lo que reportará un notable ahorro de energía.



PROTECCIÓN

BAJO NIVEL SONORO

EFICIENCIA ENERGÉTICA



KIT SILENT-100 12VDC ECOWATT + CT-12/6.

#### KIT SILENT-100 12VDC ECOWATT + CT-12/6

Conjunto compuesto por un extractor SILENT-100 12VDC ECOWATT, modelo MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad), con motor brushless de 12V, Clase III, IP57, y un transformador de seguridad CT-12/6.



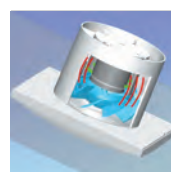
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.

SILENT-100 ECOWATT

# EXTRACTORES DE BAÑO

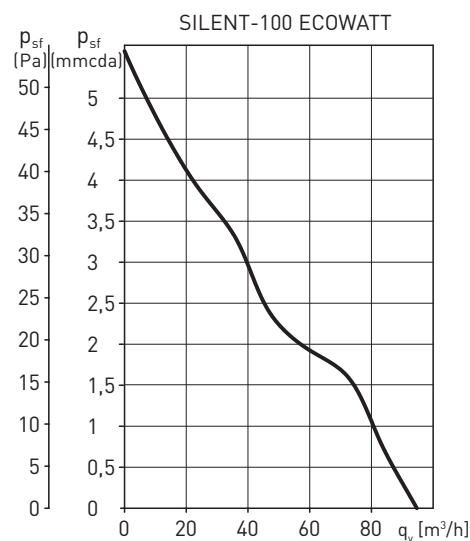
## Serie SILENT-100 ECOWATT



### PRESTACIONES - MODELOS

|                        | CZ | CRZ | CHZ | CDZ |
|------------------------|----|-----|-----|-----|
| MOTOR DC               | ●  | ●   | ●   | ●   |
| LUZ PILOTO             | ●  | ●   | ●   | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO | ●  | ●   | ●   | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |    | ●   | ●   | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |    |     | ●   |     |
| DETECTOR DE PRESENCIA  |    |     |     | ●   |

### CURVA CARACTERÍSTICA



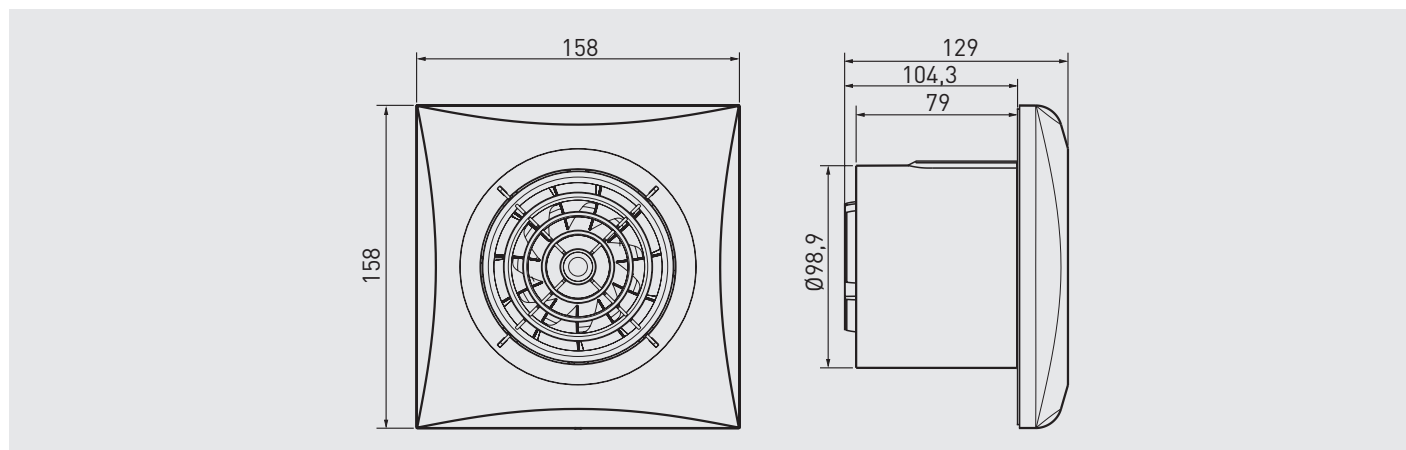
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                       | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50/60Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m* | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección               | Ø conducto (mm) | Peso (kg)       |
|------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| SILENT-100 ECOWATT           | 2100               | 5                                     | 230                 | 26,5                                | 95                              | Clase II / IP45                       | 100             | 0,57            |
| KIT SILENT-100 12VDC ECOWATT | 2300               | 6                                     | 230                 | 26,5                                | 95                              | Clase III / IP57<br>Clase II / IP21** | 100             | 0,57/<br>0,48** |

\* Medido a descarga libre.

\*\* CT-12/6.

### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-MO 100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.




**WINDOW KIT 100**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.


## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-200



 SILENT 200



 SILENT 200

Las versiones SILVER tienen la reja frontal de un atractivo color plata.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 180 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



PROTECCIÓN

IP45

Lp  
33  
db

BAJO NIVEL  
SONORO



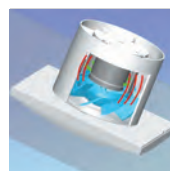
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

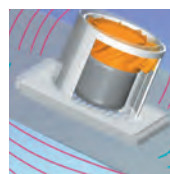
Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-200

#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



EXTRACTOR  
TRADICIONAL

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie SILENT-200



### PRESTACIONES - MODELOS

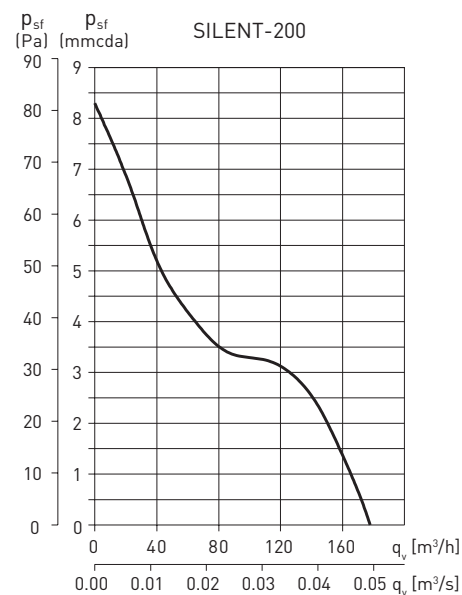
|   | CZ | CRZ | CHZ |
|---|----|-----|-----|
| LUZ PILOTO                                  | ●  | ●   | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                      | ●  | ●   | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE<br>(ENTRE 1-30 MIN.) |    | ●   | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE                       |    |     | ●   |
| RODAMIENTOS A BOLAS                         | ●  | ●   | ●   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

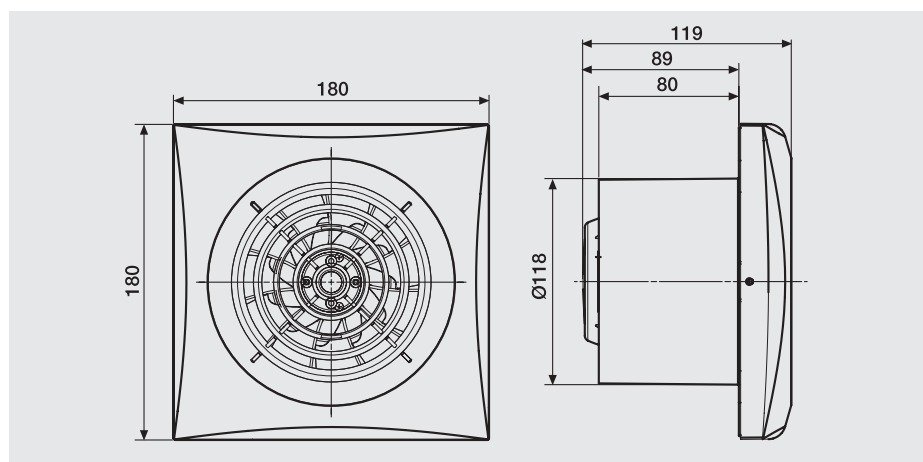
| Modelo     | Velocidad<br>(r.p.m.) | Potencia<br>absorbida<br>descarga<br>libre<br>(W) | Tensión<br>(V)<br>50 Hz | Nivel<br>presión<br>sonora<br>(dB(A))<br>a 3 m * | Caudal<br>en<br>descarga<br>libre<br>(m <sup>3</sup> /h) | Aislamiento/<br>Protección | Ø<br>conducto<br>(mm) | Peso<br>(kg) |
|------------|-----------------------|---|-------------------------|--|--|----------------------------|-----------------------|--------------|
| SILENT-200 | 2350                  | 16  | 230                     | 33   | 180  | Clase II / IP45            | 120                   | 0,77         |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-M0 125**  
Conducto flexible  
de aluminio.



**GRA-100**  
**GRI-125**  
Rejas de aluminio.



**WINDOW KIT 200**  
Elemento para  
instalar el  
extractor en  
cristal.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-125W**  
Persiana de  
sobrepresión.



## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-300



Las versiones SILVER tienen la reja frontal de un atractivo color plata.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 280 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



PROTECCIÓN



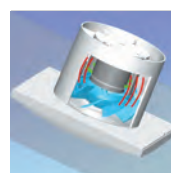
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

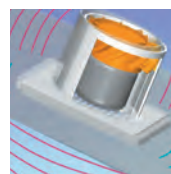
Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-300

#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



EXTRACTOR TRADICIONAL

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie SILENT-300



### PRESTACIONES - MODELOS

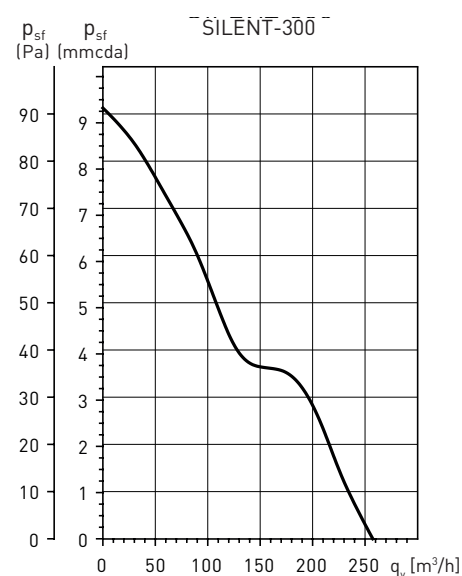
|   | CZ | CRZ | CHZ |
|---|----|-----|-----|
| LUZ PILOTO                                  | ●  | ●   | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                      | ●  | ●   | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE<br>(ENTRE 1-30 MIN.) |    | ●   | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE                       |    |     | ●   |
| RODAMIENTOS A BOLAS                         | ●  | ●   | ●   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

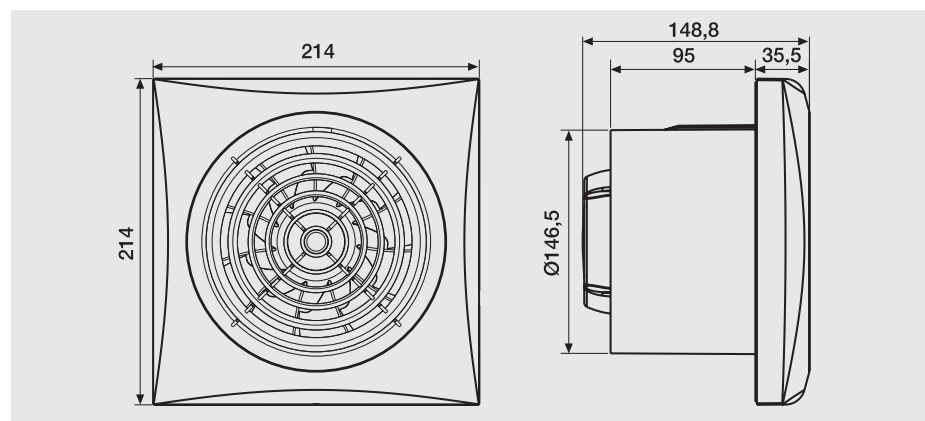
| Modelo     | Velocidad<br>(r.p.m.) | Potencia<br>absorbida<br>descarga<br>libre<br>(W) | Tensión<br>(V)<br>50 Hz | Nivel<br>presión<br>sonora<br>(dB(A))<br>a 3 m * | Caudal<br>en<br>descarga<br>libre<br>(m <sup>3</sup> /h) | Aislamiento/<br>Protección | Ø<br>conducto<br>(mm) | Peso<br>(kg) |
|------------|-----------------------|---|-------------------------|--|--|----------------------------|-----------------------|--------------|
| SILENT-300 | 2200                  | 29  | 230                     | 32   | 260  | Clase II / IP45            | 150                   | 1,25         |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-M0 150**  
Conducto flexible  
de aluminio.



**GRA-150**  
Reja exterior  
de aluminio.



**REB**  
Reguladores  
electrónicos  
monofásicos.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-160W**  
Persiana de  
sobrepresión.



## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie SILENT-100 DESIGN



Versiones en color blanco y color plata.



Versión SWAROVSKI en color blanco.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 85 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



IP45

PROTECCIÓN



QUIET MARK

Lp  
26,5  
db

BAJO NIVEL  
SONORO



8W!

EFICIENCIA  
ENERGÉTICA



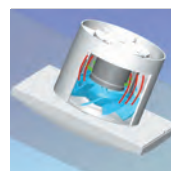
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

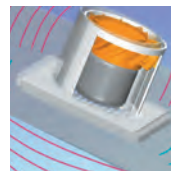
Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-100 DESIGN

#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



EXTRACTOR  
TRADICIONAL

## EXTRACTORES DE BAÑO Serie SILENT-100 DESIGN



### Modelos 3C

Distintos aspectos logrados con las bandas intercambiables de colores.



### Modelos 3C, con bandas intercambiables de colores

Los modelos 3C incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.



Negro

Gris

Champagne

Rojo

Mármol blanco

Mármol negro



### Otras variantes de color de los modelos SILENT-100 CZ DESIGN 4C

Estos modelos 4C incorporan 5 bandas intercambiables de colores blanco transparente, azul, verde, rojo y amarillo.

**Versiones SWAROVSKI:** incorporan una elegante banda frontal con cristales Swarovski.



BLANCO



CHAMPAGNE



SILVER

# EXTRACTORES DE BAÑO

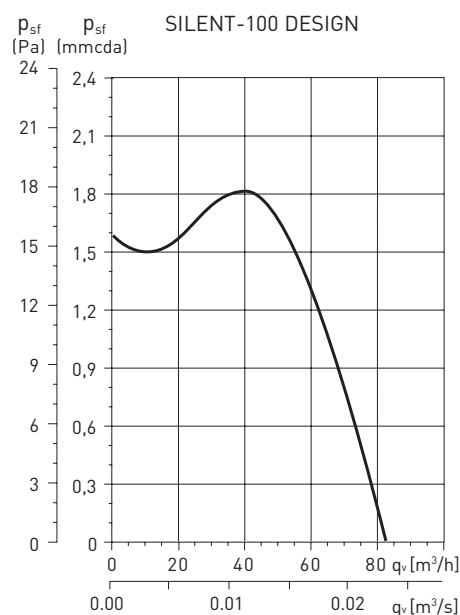
## Serie SILENT-100 DESIGN



### PRESTACIONES - MODELOS

|   | CZ DESIGN | CRZ DESIGN | CHZ DESIGN |
|---|-----------|------------|------------|
| LUZ PILOTO                              | ●         | ●          | ●          |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                  | ●         | ●          | ●          |
| TEMPORIZADOR REGULABLE (ENTRE 1-30 MIN) |           | ●          | ●          |
| HUMIDISTATO REGULABLE                   |           |            | ●          |
| RODAMIENTOS A BOLAS                     | ●         | ●          | ●          |

### CURVA CARACTERÍSTICA

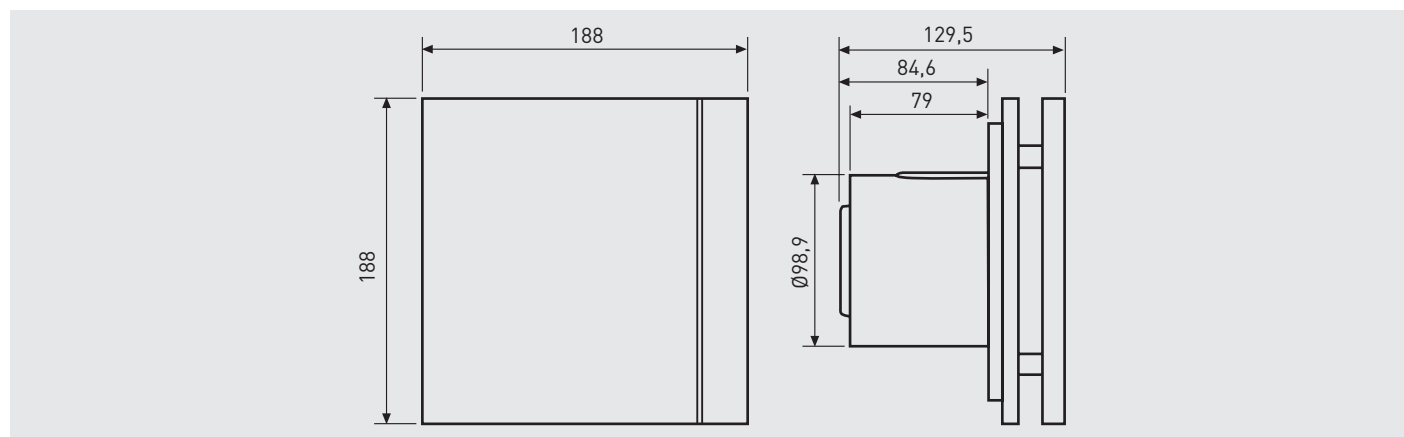


### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo            | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|-------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| SILENT-100 DESIGN | 8                                     | 230               | 26,5                                 | 85                              | Clase II / IP45         | 100             | 0,65      |

\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



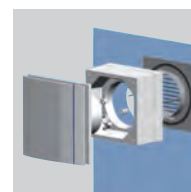
**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**WINDOW KIT 100**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.

## EXTRACTORES DE BAÑO SILENT-100 DESIGN ECOWATT



Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, caudal aproximado de 85 m<sup>3</sup>/h, motor Brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, 230V-50/60Hz, con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C. Con un consumo de sólo 5W, los extractores de la serie SILENT-ECOWATT están pensados para ser utilizados en aseos, cuartos de baño y pequeñas estancias, especialmente en instalaciones donde el extractor deba estar muchas horas en funcionamiento, lo que reportará un notable ahorro de energía.



PROTECCIÓN



BAJO NIVEL SONORO



EFICIENCIA ENERGÉTICA

### KIT SILENT-100 DESIGN 12VDC ECOWATT + CT-12/6

Conjunto compuesto por un extractor SILENT-100 DESIGN 12VDC ECOWATT, modelo MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad), con motor brushless de 12V, Clase III, IP57, y un transformador de seguridad CT-12/6.



KIT SILENT-100 DESIGN 12VDC ECOWATT + CT-12/6



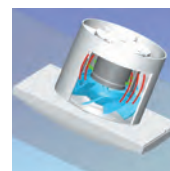
#### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-100 DESIGN ECOWATT

#### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



#### Bandas de colores intercambiables

Incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.

# EXTRACTORES DE BAÑO SILENT-100 DESIGN ECOWATT



## PRESTACIONES - MODELOS

|                        | CZ | CRZ | CHZ |
|------------------------|----|-----|-----|
| MOTOR DC               | ●  | ●   | ●   |
| LUZ PILOTO             | ●  | ●   | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO | ●  | ●   | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |    | ●   | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |    |     | ●   |

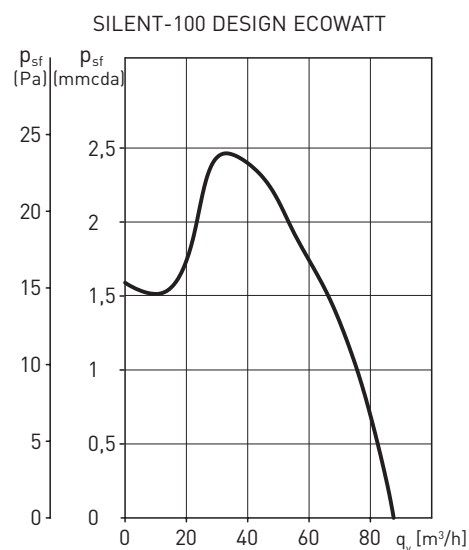
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                              | Velocidad (r.p.m.) | Potencia máxima absorbida (W) | Tensión (V) 50/60 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m* | Caudal máximo (m³/h) | Aislamiento/ Protección          | Ø conducto (mm) | Peso (kg)     |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------|---------------|
| SILENT-100 DESIGN ECOWATT           | 2100               | 5                             | 230                  | 26,5                                | 85                   | Clase II / IP45                  | 100             | 0,65          |
| KIT SILENT-100 DESIGN 12VDC ECOWATT | 2100               | 8                             | 230                  | 29                                  | 90                   | Clase III/IP57 / Clase IIIIP21** | 100             | 0,65 / 0,48** |

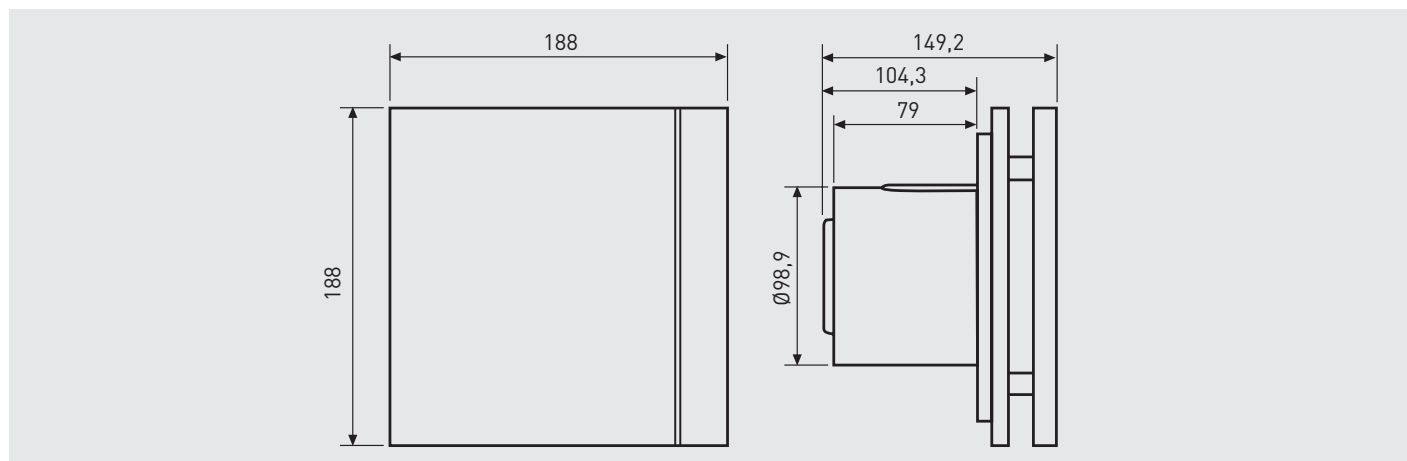
\* Medido a descarga libre.

\*\* CT-12/6.

## CURVA CARACTERÍSTICA



## DIMENSIONES (mm)



## ACCESORIOS



**GSA-M0 100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



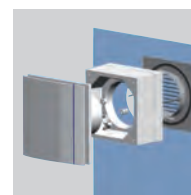
**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**WINDOW KIT 100**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.



## EXTRACTORES DE BAÑO Serie SILENT-200 DESIGN-3C

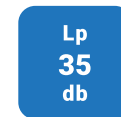


Las versiones SILVER tienen la reja frontal de un atractivo color plata.



Distintos aspectos logrados con las bandas intercambiables de colores.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 175 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



BAJO NIVEL SONORO



PROTECCIÓN



EFICIENCIA ENERGÉTICA



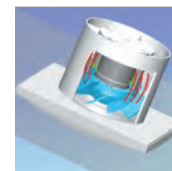
### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



### Silent-blocks elásticos

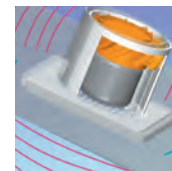
Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-200 DESIGN-3C

### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



EXTRACTOR TRADICIONAL



### Bandas de colores intercambiables

Incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.



# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie SILENT-200 DESIGN-3C



### PRESTACIONES - MODELOS

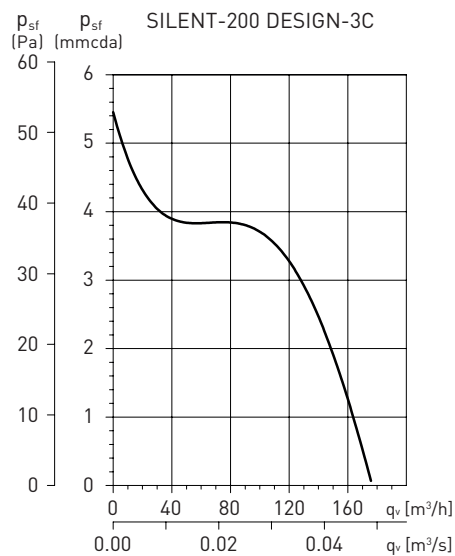
|   | CZ<br>DESIGN-3C | CRZ<br>DESIGN-3C | CHZ<br>DESIGN-3C |
|---|-----------------|------------------|------------------|
| LUZ PILOTO                                  | •               | •                | •                |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                      | •               | •                | •                |
| TEMPORIZADOR REGULABLE<br>(ENTRE 1-30 MIN.) |                 | •                | •                |
| HUMIDISTATO REGULABLE                       |                 |                  | •                |
| RODAMIENTOS A BOLAS                         | •               | •                | •                |
| KIT BANDAS 4 COLORES                        | •               | •                | •                |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

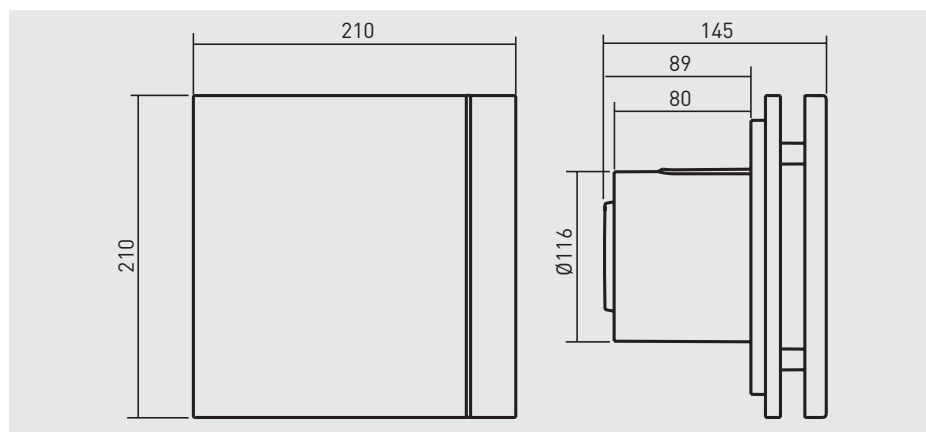
| Modelo               | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| SILENT-200 DESIGN-3C | 16                                    | 230               | 35                                   | 175                             | Clase II / IP45         | 120             | 0,88      |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



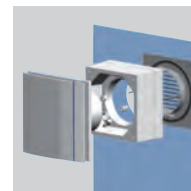
### ACCESORIOS



**GSA-M0 125**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-100 GRI-125**  
Reja exterior de aluminio.



**WINDOW KIT 200**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-125W**  
Persiana de sobrepresión.

## EXTRACTORES DE BAÑO Serie SILENT-300 DESIGN-3C



Las versiones SILVER tienen la reja frontal de un atractivo color plata.



Distintos aspectos logrados con las bandas intercambiables de colores.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro, caudal aproximado de 250 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks, IP45, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



PROTECCIÓN



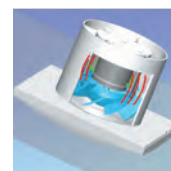
### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.

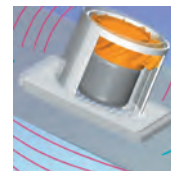


### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos que absorben las vibraciones.



SILENT-300 DESIGN-3C



EXTRACTOR TRADICIONAL

### Sin vibraciones

En el extractor tradicional, las vibraciones del motor se transmiten al entorno. En la serie SILENT son absorbidas por los silent-blocks.



### Bandas de colores intercambiables

Incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie SILENT-300 DESIGN-3C



### PRESTACIONES - MODELOS

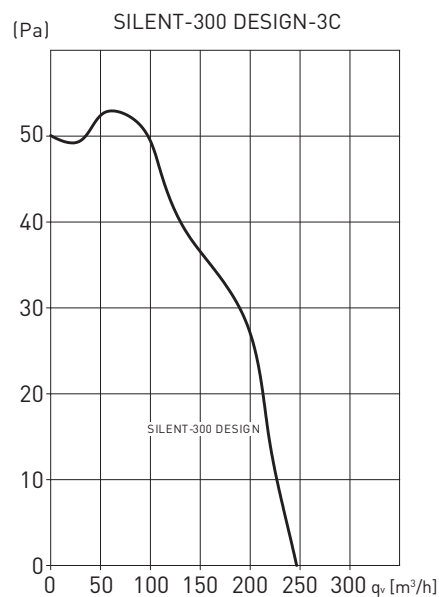
|   | CZ<br>DESIGN-3C | CRZ<br>DESIGN-3C | CHZ<br>DESIGN-3C |
|---|-----------------|------------------|------------------|
| LUZ PILOTO                                  | ●               | ●                | ●                |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                      | ●               | ●                | ●                |
| TEMPORIZADOR REGULABLE<br>(ENTRE 1-30 MIN.) |                 | ●                | ●                |
| HUMIDISTATO REGULABLE                       |                 |                  | ●                |
| RODAMIENTOS A BOLAS                         | ●               | ●                | ●                |
| KIT BANDAS 4 COLORES                        | ●               | ●                | ●                |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

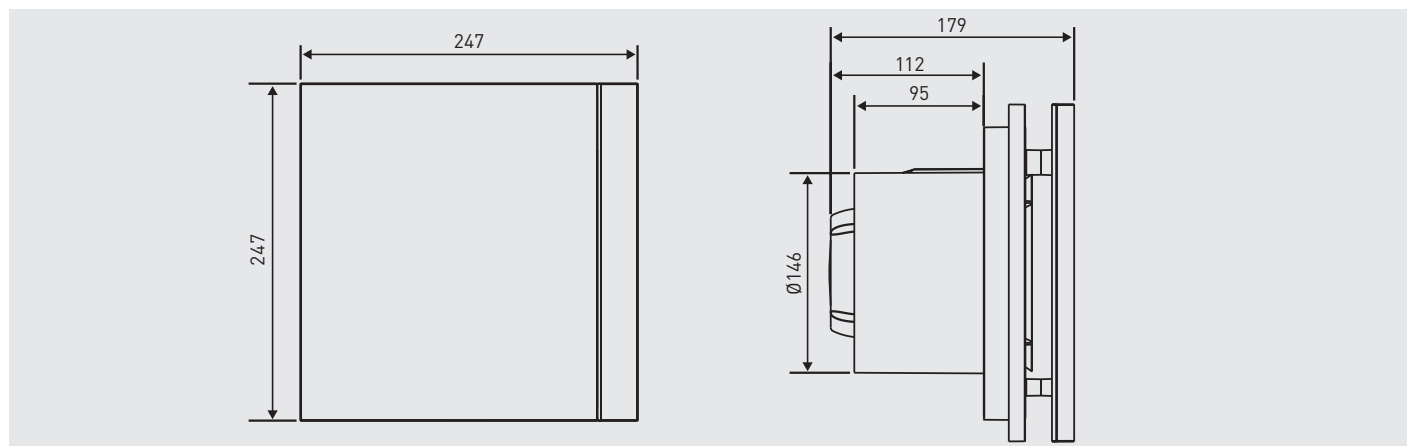
| Modelo               | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 3 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| SILENT-300 DESIGN-3C | 26                                    | 230               | 38                                   | 250                             | Clase II/IP45           | 150-160         | 1,5       |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-M0 150**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-150**  
Reja exterior de aluminio.



**REB**  
Reguladores electrónicos monofásicos.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-160W**  
Persiana de sobrepresión.

## EXTRACTORES DE BAÑO Serie DECOR-100

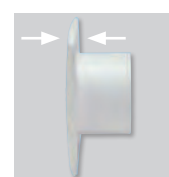


Ventiladores helicoidales extraplano, con caudal aproximado de 100 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz, con rodamientos a bolas (modelos Z), IPX4, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



### Reja frontal extraplana



Modelos con detector de presencia.

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie DECOR-100



### PRESTACIONES - MODELOS

|                        | C | CZ | CR | CRZ | CH | CHZ | CD | CDZ | 12V C |
|------------------------|---|----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| LUZ PILOTO             | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | ●   | ●  | ●   | ●     |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | ●   | ●  | ●   | ●     |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |   |    | ●  | ●   | ●  | ●   | ●  | ●   | *     |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |   |    |    |     | ●  | ●   |    |     |       |
| DETECTOR DE PRESENCIA  |   |    |    |     |    |     | ●  | ●   |       |
| RODAMIENTOS A BOLAS    |   | ●  |    | ●   |    | ●   |    | ●   |       |

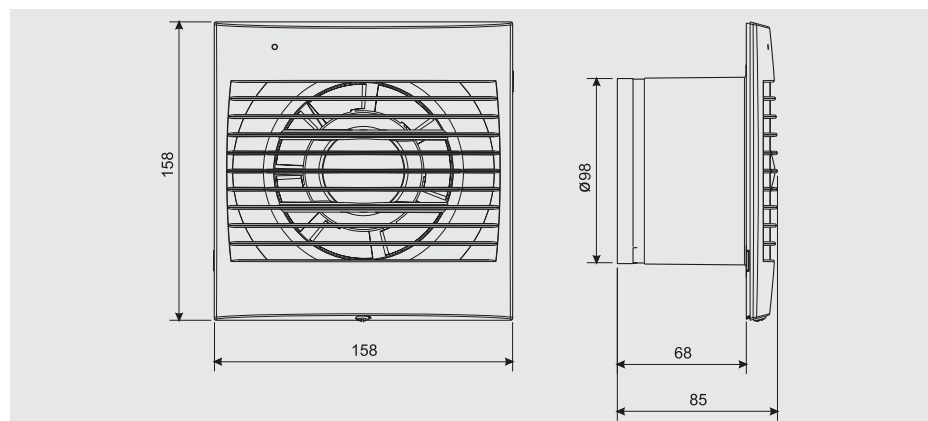
\* Utilizando el transformador CT-12/14R

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

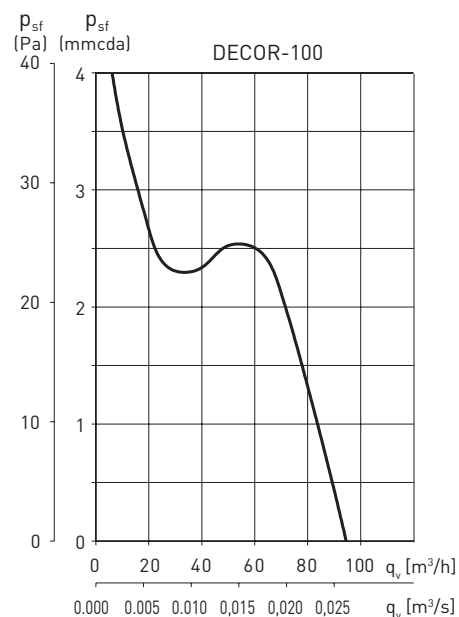
| Modelo    | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| DECOR-100 | 2500               | 13                                    | 230               | 40                                     | 95                              | Clase II / IPX4         | 100             | 0,44      |

\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



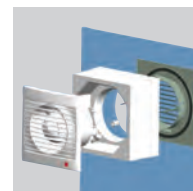
**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**WINDOW KIT 100**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.

## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie DECOR-100 Modelos con funciones especiales



#### DECOR-100 C 12V



Modelo MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad), 12V, Clase III, IP57. Especialmente diseñado para trabajar dentro de la zona de seguridad al funcionar a una tensión de 12V.

DECOR-100 12V: debe trabajar conectado a un **transformador CT-12/14** que proporciona corriente a 12V. Si se desea temporizar el apagado del aparato, se utilizará el **transformador CT-12/14 R** que permite elegir una regulación entre 1 y 30 min.

#### KIT DECOR-100 12V + CT

Conjunto compuesto por un extractor DECOR-100 C 12V y un transformador de seguridad CT-12/14.

Versiones: KIT DECOR-100 C 12V + CT-12/14

KIT DECOR-100 C 12V + CT-12/14 R

**IP57**

PROTECCIÓN

#### DECOR-100 CD DECOR-100 CDZ



Están provistos de un detector de presencia.

El aparato se pone en funcionamiento de manera automática cuando detecta movimiento hasta una distancia máxima de 4 metros.

Dispone también de temporizador regulable entre 1 y 30 minutos, periodo durante el cual el aparato seguirá funcionando tras la detección del movimiento.



## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie DECOR-200

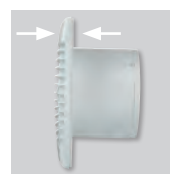


Ventiladores helicoidales extraplano, con caudal aproximado de 200 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz, con rodamientos a bolas (modelos Z), IPX4, Clase II, con protector térmico incorporado.



#### Compuerta antirretorno

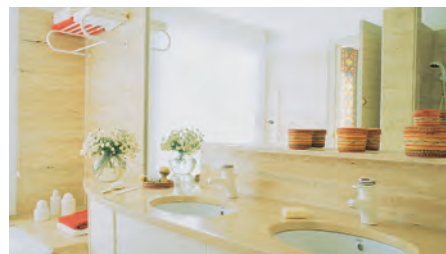
Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.



#### Reja frontal extraplana



Modelos con humidistato.



Extractores adecuados para instalar en baños de 8 a 15 m<sup>2</sup>.

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie DECOR-200



### PRESTACIONES - MODELOS

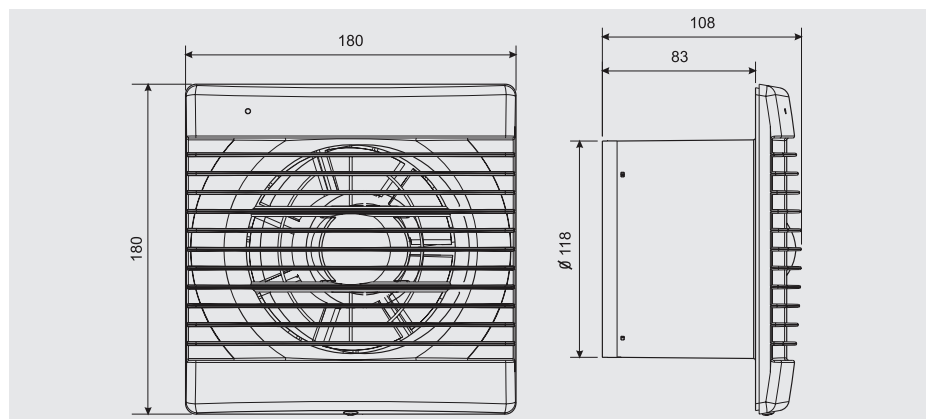
|                        | C | CZ | CR | CRZ | CH | CHZ |
|------------------------|---|----|----|-----|----|-----|
| LUZ PILOTO             | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO | ● | ●  | ●  | ●   | ●  | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |   |    | ●  | ●   | ●  | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |   |    |    |     | ●  | ●   |
| RODAMIENTOS A BOLAS    |   | ●  |    | ●   |    | ●   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

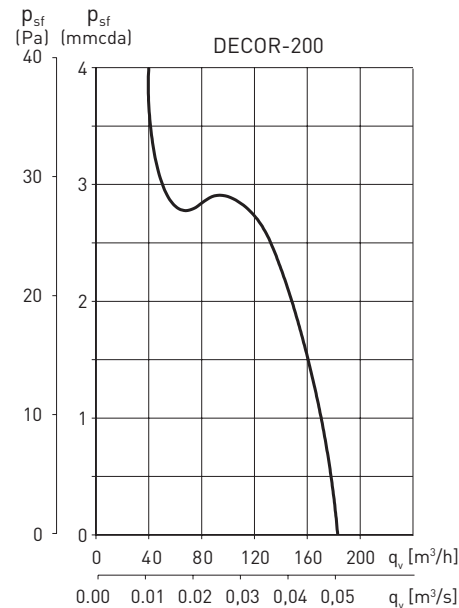
| Modelo    | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| DECOR-200 | 2500               | 20                                    | 230               | 45                                     | 185                             | Clase II / IPX4         | 120             | 0,8       |

\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



### ACCESORIOS



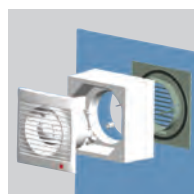
**GSA-125**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-100**  
**GRI-125**  
Reja exterior de aluminio.



**PER-125W**  
Persiana de sobrepresión.



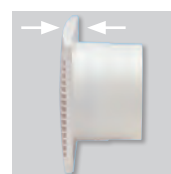
**WINDOW KIT 200**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.



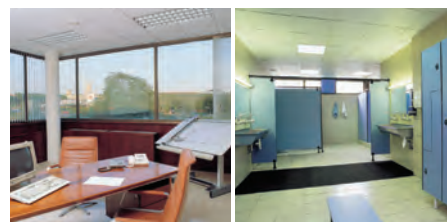
Ventiladores helicoidales extraplano, con caudal aproximado de 300 m<sup>3</sup>/h, compuerta antirretorno incorporada, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz, con rodamientos a bolas (modelos Z), IPX4. Clase II, con protector térmico incorporado.


**Compuerta antirretorno**

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento. Se abre por la presión del aire.


**Reja frontal extraplana**


Modelos con humidistato.



Extractores adecuados para instalar en estancias de 15 a 25 m<sup>2</sup>.

# EXTRACTORES DOMÉSTICOS

## Serie DECOR-300



### PRESTACIONES - MODELOS

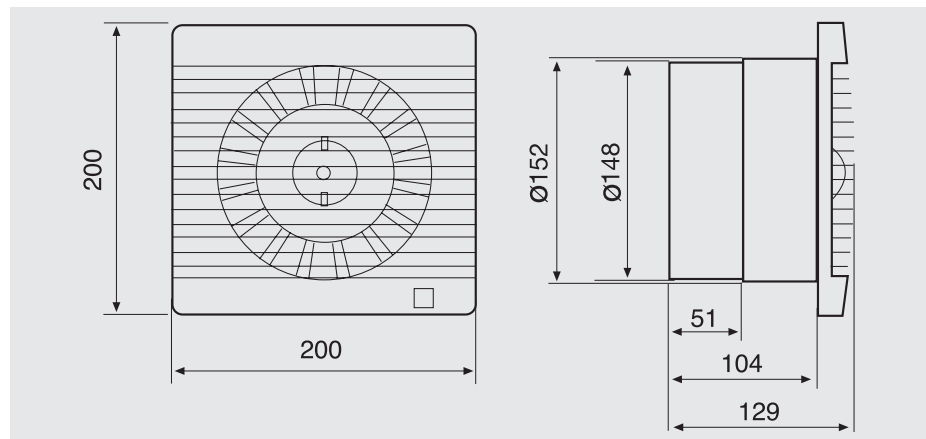
|                        | S | C | CZ | R | CR | CRZ | H | CH | CHZ |
|------------------------|---|---|----|---|----|-----|---|----|-----|
| LUZ PILOTO             | ● | ● | ●  | ● | ●  | ●   | ● | ●  | ●   |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO |   | ● | ●  |   | ●  | ●   |   | ●  | ●   |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |   |   |    | ● | ●  | ●   | ● | ●  | ●   |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |   |   |    |   |    |     | ● | ●  | ●   |
| RODAMIENTOS A BOLAS    |   |   | ●  |   |    | ●   |   |    | ●   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

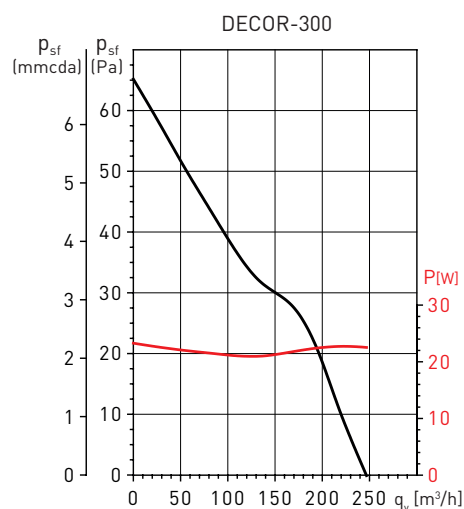
| Modelo    | Velocidad (r.p.m.) | Potencia máxima absorbida (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m* | Caudal en descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|-----------|--------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------------------|--|-------------------------|-----------------|-----------|
| DECOR-300 | 2240               | 23                            | 230               | 46                                    | 250  | Clase II / IPX4         | 150             | 1,44      |

\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



### Espectros de potencia en dB(A)

| 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA |
|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|
| 43 | 51  | 66  | 68  | 70    | 62    | 62    | 58    | 74  |

### ACCESORIOS



**GSA-150**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-150**  
Reja exterior de aluminio.



**PER-160W**  
Persiana de sobrepresión.



**REB**  
Reguladores electrónicos monofásicos.

## EXTRACTORES DE BAÑO

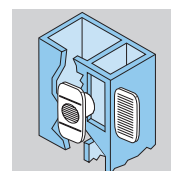
### Serie EDM-80 N / EDM-80 L



EDM-80 N

Ventiladores helicoidales con caudal aproximado de 80 m<sup>3</sup>/h, motor 230V-50Hz, IP44 (1), Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.

(1) Modelos L: IPX4



#### Instalación EDM-80 L

Los modelos EDM-80L están diseñados para sustituir las rejillas de ventilación rectangulares.



EDM-80 L

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie EDM-80 N / EDM-80 L



### PRESTACIONES - MODELOS

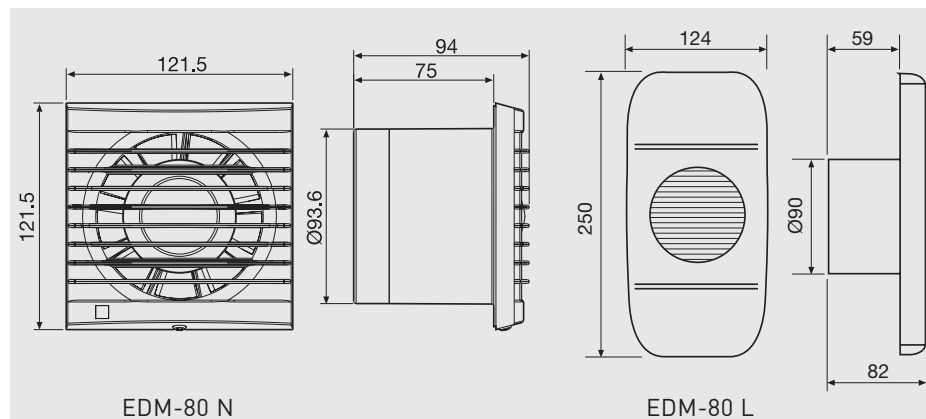
|   | N | NZ | NT | NTZ | L | LZ | LR | LRZ |
|---|---|----|----|-----|---|----|----|-----|
| DIRECTRICES DE DESCARGA                               | ● | ●  | ●  | ●   |   |    |    |     |
| TEMPORIZADOR FIJO 8 MIN.                              |   |    | ●  | ●   |   |    |    |     |
| TEMPORIZADOR REGULABLE                                |   |    |    |     |   |    | ●  | ●   |
| DISEÑO ADAPTABLE A REJAS DE VENTILACIÓN RECTANGULARES |   |    |    |     | ● | ●  | ●  | ●   |
| RODAMIENTOS A BOLAS                                   |   | ●  |    | ●   |   | ●  |    | ●   |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

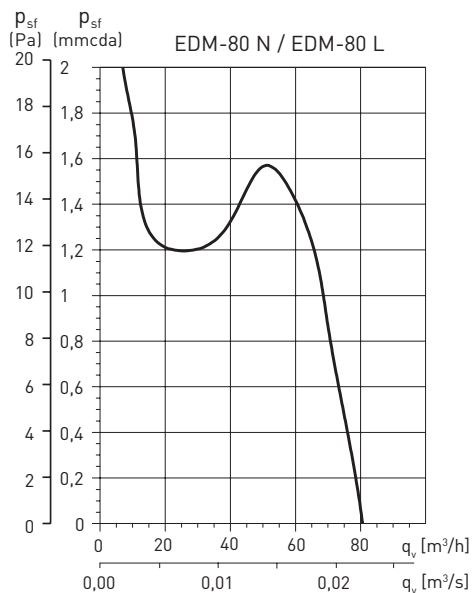
| Modelo   | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m * | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|----------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| EDM-80 N | 2350               | 9                                     | 230               | 33                                     | 80                              | Clase II / IP44         | 100             | 0,4       |
| EDM-80 L | 2300               | 13                                    | 230               | 33                                     | 80                              | Clase II / IP44         | 100             | 0,4       |

\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**CAR-100**  
**CM-130**  
Compuestas antirretorno.



## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie EDM-100



EDM-100 C

Ventiladores helicoidales, con caudal aproximado de 100 m<sup>3</sup>/h, luz piloto de funcionamiento (1), motor 230V-50Hz, IP44 (2), Clase II (3), con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.

(1) Excepto modelo S

(2) Versiones H: IP30

(3) Versiones 12V: IP57, Clase III



EDM-100 CH



#### Persiana automática

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción cuando el extractor no está en funcionamiento.



#### Instalación en cristal

Los modelos V incorporan todos los accesorios necesarios para instalar en cristal.



EDM-100 VM



EDM-100 12V C

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie EDM-100



### PRESTACIONES - MODELOS

|                            | S | T | R | H | C | CT | CR | CH | M | VM | VMH | 12V S | 12V C |
|----------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|---|----|-----|-------|-------|
| LUZ PILOTO                 |   | • | • | • | • | •  | •  | •  | • | •  | •   |       | •     |
| TEMPORIZADOR FIJO          |   | • |   |   |   | •  |    |    |   |    |     |       |       |
| TEMPORIZADOR REGULABLE     |   |   | • |   |   |    | •  |    |   |    |     | *     | *     |
| PERSIANA AUTOMÁTICA        |   |   |   |   | • | •  | •  | •  | • | •  | •   |       | •     |
| CÉLULA FOTOELÉCTRICA       |   |   |   |   |   |    |    |    |   |    |     |       |       |
| HUMIDISTATO REGULABLE      |   |   |   | • |   |    |    | •  |   |    | •   |       |       |
| CADENA PARO-MARCHA         |   |   |   | • |   |    |    | •  | • | •  | •   |       |       |
| ADAPTACIÓN PARA CRISTALES  |   |   |   |   |   |    |    |    |   | •  | •   |       |       |
| PERSIANA FIJA EXTERIOR     |   |   |   |   |   |    |    |    |   | •  | •   |       |       |
| MUY BAJA TENSIÓN SEGURIDAD |   |   |   |   |   |    |    |    |   |    |     | •     | •     |

\* Temporizador regulable entre 1 y 30' utilizando el transformador CT-12/14 T.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

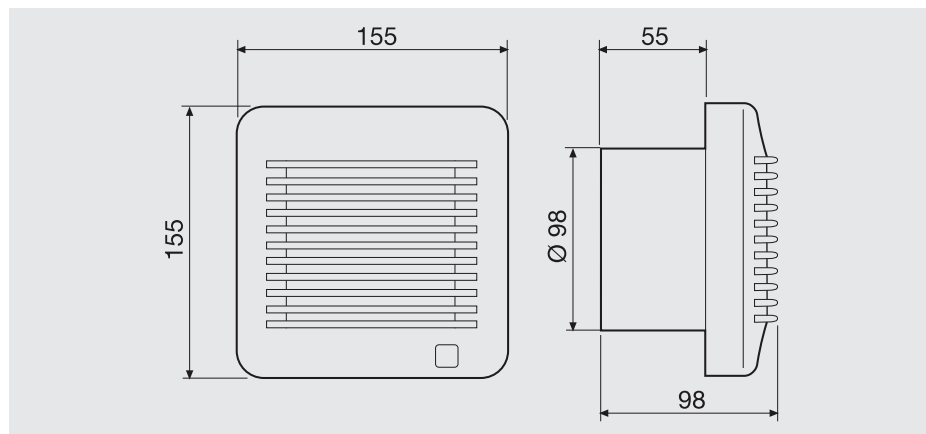
| Modelo       | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m ** | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|--------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| EDM-100      | 2450               | 13***                                 | 230               | 40                                      | 95                              | Clase II / IP44*        | 100             | 0,48      |
| EDM-100S 12V | 2100               | 7                                     | 12                | 37                                      | 85                              | Clase III / IP57        | 100             | 0,48      |
| EDM-100C 12V | 2100               | 11                                    | 12                | 37                                      | 85                              | Clase III / IP57        | 100             | 0,48      |

\* Versiones H: IP40.

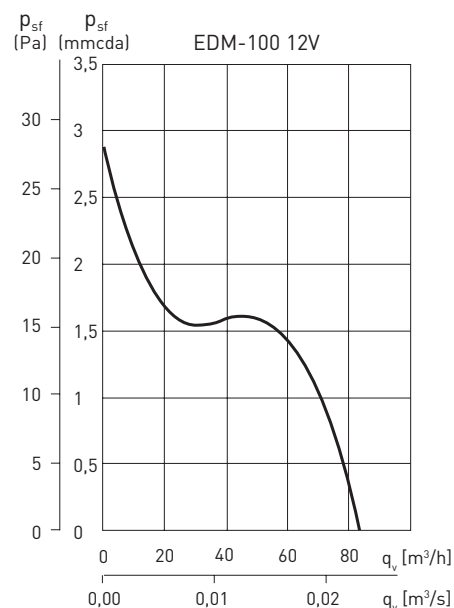
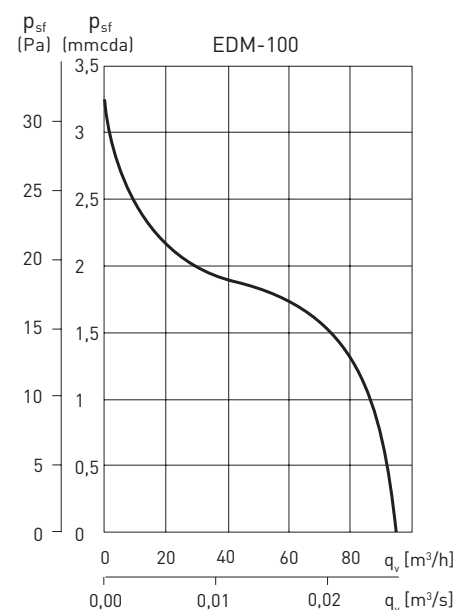
\*\* Medido a descarga libre.

\*\*\* Versiones C: 17W.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



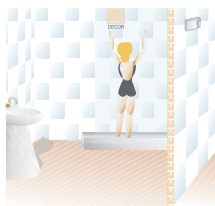
## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie EDM-100 Modelos con funciones especiales



#### Modelos de baja tensión

##### EDM-100 12V



Modelo MBTS (Muy Baja Tensión de Seguridad), 12V, Clase III, IP57. Especialmente diseñado para trabajar dentro de la zona de seguridad al funcionar a una tensión de 12V.

SILENT-100 12V: debe trabajar conectado a un **transformador CT-12/14** que proporciona corriente a 12V. Si se desea temporizar el apagado del aparato, se utilizará el **transformador CT-12/14 R** que permite elegir una regulación entre 1 y 30 min.

**IP57**

PROTECCIÓN

#### KITS EDM-100 12V + CT

Conjuntos compuestos por un extractor EDM-100 12V y un transformador de seguridad CT.

Versiones:

- KIT EDM-100 S 12V + CT-12/14
- KIT EDM-100 S 12V + CT-12/14 R
- KIT EDM-100 C 12V + CT-12/14
- KIT EDM-100 C 12V + CT-12/14 R

#### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**TUBO TELESCÓPICO Y PERSIANA FIJA**  
(200 a 420 mm)



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



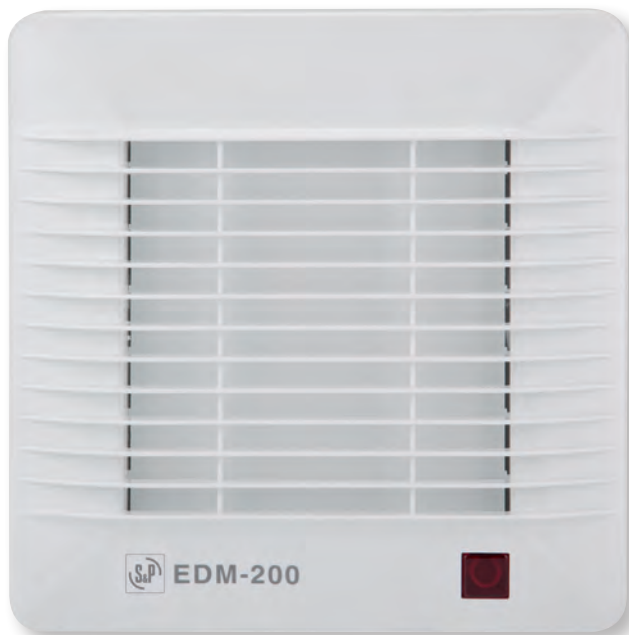
**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.



**CAR-100**  
**CM-130**  
Compuertas antirretorno.

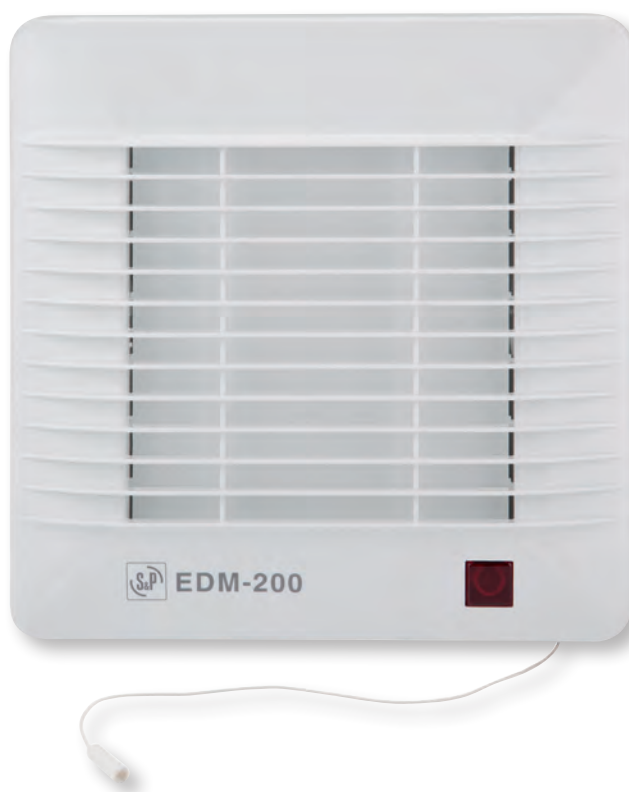
## EXTRACTORES DE BAÑO

### Serie EDM-200



EDM-200 C

Ventiladores helicoidales, con caudal aproximado de 180 m<sup>3</sup>/h, luz piloto de funcionamiento, motor 230V-50Hz, IP44, Clase II, con protector térmico, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



EDM-200 CH



#### Persiana automática (modelos C)

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción cuando el extractor no está en funcionamiento.

# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie EDM-200



### PRESTACIONES - MODELOS

|                        | S | T | H | C | CT | CR | CH |
|------------------------|---|---|---|---|----|----|----|
| LUZ PILOTO             | ● | ● | ● | ● | ●  | ●  | ●  |
| TEMPORIZADOR FIJO      |   | ● |   |   | ●  |    |    |
| TEMPORIZADOR REGULABLE |   |   |   |   |    | ●  |    |
| PERSIANA AUTOMÁTICA    |   |   |   | ● | ●  | ●  | ●  |
| HUMIDISTATO REGULABLE  |   |   | ● |   |    |    | ●  |
| CADENA PARO-MARCHA     |   |   | ● |   |    |    | ●  |

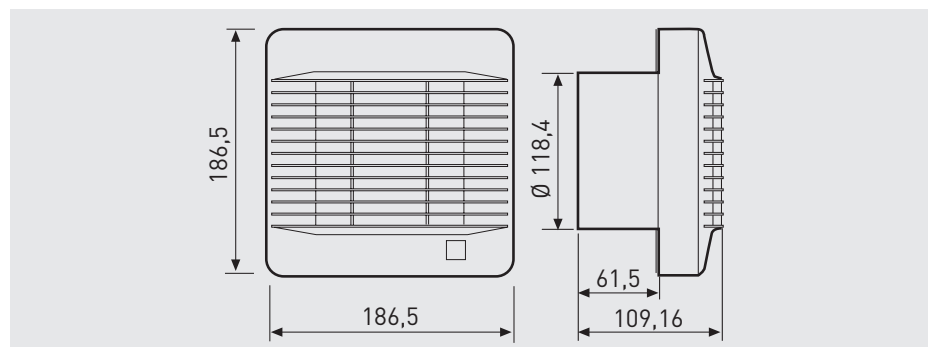
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m ** | Caudal en descarga libre (m³/h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|---------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|---|---------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| EDM-200 | 2500               | 25                                    | 230               | 42                                      | 180                             | Clase II / IP44*        | 120             | 0,9       |

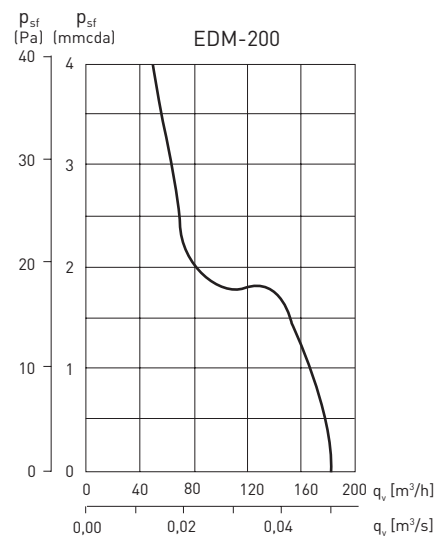
\* Versiones H: IP40.

\*\* Medido a descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### CURVA CARACTERÍSTICA



### ACCESORIOS



**GSA-125**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-100**  
Reja exterior de aluminio.



**CAR-100**  
**CM-130**  
Compuertas antirretorno.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-125W**  
Persiana de sobrepresión.



**WINDOW KIT 200**  
Elemento para instalar el extractor en cristal.

## EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS Serie ECOAIR DESIGN ECOWATT



Ventiladores centrífugos concebidos para funcionamiento continuo a caudal constante y velocidad lenta, con posibilidad de pasar a velocidad rápida mediante interruptor (modelos S,T) o humidistato incorporado en el aparato (modelos H,M).

Aseguran la renovación permanente de aire en viviendas unifamiliares.

Equipados con motor brushless EC de corriente continua, de rotor externo, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 90/260V-50/60Hz, protección IPX4, aislamiento Clase II, con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks elásticos.

Incorporan un filtro desmontable y lavable, montado en la aspiración y fabricado en malla de plástico.

La velocidad mínima, que asegura el caudal constante de 15, 22, 30, 36, 45 ó 54 m<sup>3</sup>/h, es ajustable mediante microconmutador ubicado en el circuito impreso. Están concebidos para ser conectados a conductos de 100 mm de diámetro y pueden ser instalados tanto en pared como en techo.

Por su bajo consumo, los extractores de la serie ECOAIR DESIGN están pensados para ser utilizados en aseos, cuartos de baño y pequeñas estancias, especialmente en instalaciones donde el extractor deba estar en funcionamiento permanentemente, lo que reportará un notable ahorro de energía.



MOTOR DE  
CORRIENTE  
CONTINUA



FUNCIONAMIENTO  
PERMANENTE



CAUDAL  
CONSTANTE



BAJO NIVEL  
SONORO



EFICIENCIA  
ENERGÉTICA



# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

## Serie ECOAIR DESIGN ECOWATT



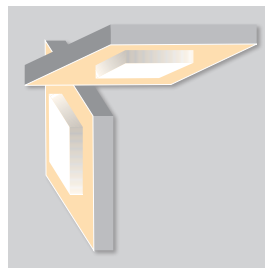
### Rodete centrífugo

De álabes hacia adelante, con muy bajo nivel sonoro.

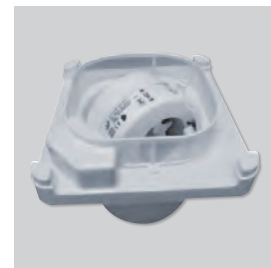


### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos: absorben las vibraciones y evitan el ruido radiado.



### Instalación en pared o techo



### Filtro en aspiración

Filtro desmontable y lavable, fabricado en malla de plástico, para proteger el ventilador de la suciedad.



Distintos aspectos logrados con las bandas intercambiables de colores.



### Bandas de colores intercambiables

Incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                | Caudal constante                            |     | Potencia absorbida (W) |      | SFP* (W/m³/s) | Nivel presión sonora (dB(A))** |      | Peso (kg) |
|-----------------------|---|-----|------------------------|------|---------------|--------------------------------|------|-----------|
|                       | (m³/h)                                      | l/s | mín.                   | máx. |               | mín.                           | máx. |           |
| ECOAIR DESIGN ECOWATT | 15  | 4   | 1,5                    | 4,6  | 360           | <20                            | <20  | 0,57      |
|                       | 22  | 6   | 1,8                    | 4,7  | 290           | <20                            | 22   |           |
|                       | 30  | 9   | 2,2                    | 5,1  | 260           | <20                            | 25   |           |
|                       | 36  | 10  | 2,7                    | 5,5  | 270           | 21                             | 27   |           |
|                       | 45  | 13  | 3,5                    | 6,0  | 310           | 25                             | 30   |           |
|                       | 54  | 15  | 4,3                    | 6,8  | 360           | 30                             | 32   |           |
|                       | <b>Caudal máximo - mediante interruptor</b> |     |                        |      |               |                                |      |           |
|                       | 65  | 18  | 4,3                    | 7,2  | 410           | 32                             | 32   |           |

\* Con un conducto de 2,5 m. de longitud, de 100 mm de diámetro, 2 codos de 90° y una reja GR-100 en la descarga (máx 20 Pa).

\*\* Medido a 4 m. de distancia, en campo libre. El máximo nivel de presión es un valor medido con una pérdida de carga de 40Pa.

# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

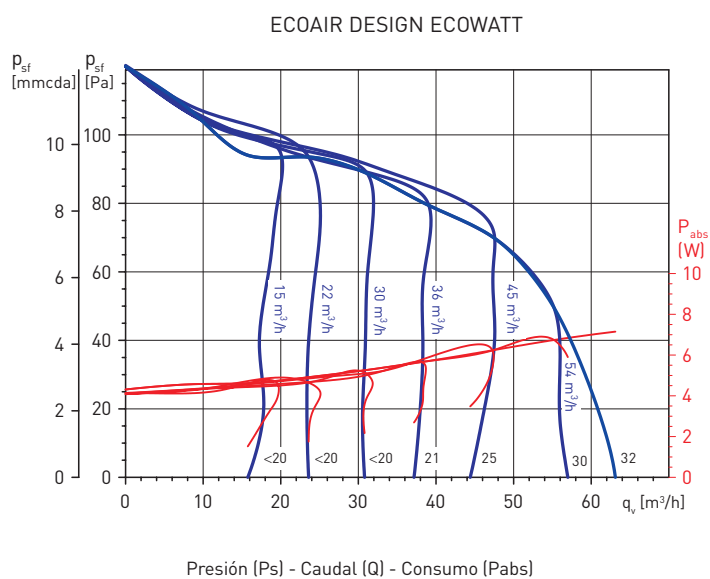
## Serie ECOAIR DESIGN ECOWATT



### PRESTACIONES - MODELOS

|  | S | T | H | M |
|--|---|---|---|---|
| MOTOR DC   | ● | ● | ● | ● |
| CAUDAL CONSTANTE   | ● | ● | ● | ● |
| VELOCIDAD RÁPIDA MEDIANTE INTERRUPTOR                          | ● | ● |   |   |
| VELOCIDAD RÁPIDA MEDIANTE HUMIDISTATO REGULABLE                |   |   | ● | ● |
| VELOCIDAD RÁPIDA MEDIANTE INTERRUPTOR DE CADENA                |   |   |   | ● |
| VELOCIDAD RÁPIDA TEMPORIZADA, REGULABLE (ENTRE 1 Y 30 MINUTOS) |   | ● | ● | ● |

### CURVA CARACTERÍSTICA



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.

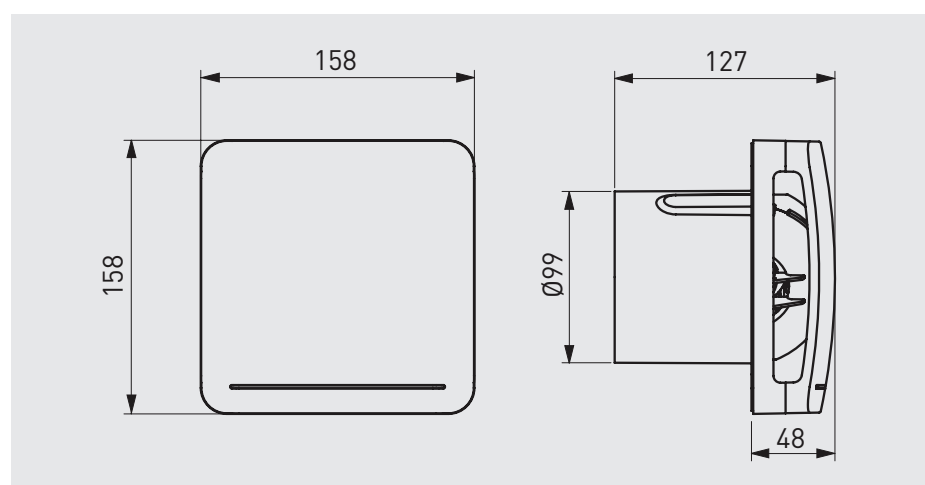


**GR-100**  
Reja de plástico.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.

### DIMENSIONES (mm)



## EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

### Serie ECOAIR LC ECOWATT



Ventiladores centrífugos domésticos concebidos para trabajar con 2 funcionamientos distintos:

- Funcionamiento continuo a velocidad lenta ajustable, y a velocidad rápida controlable mediante interruptor exterior o interno, según modelos.
- Funcionamiento intermitente a velocidad ajustable.

Equipados con motor brushless EC de corriente continua, de rotor externo, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 90/260V-50/60Hz, protección IPX4, aislamiento Clase II, con rodamientos a bolas, montado sobre silent-blocks elásticos.

Pueden ser instalados tanto en pared como en techo, conectados a conductos de Ø 100 mm.

Incorporan un filtro desmontable y lavable, montado en la aspiración y fabricado en malla de plástico.

#### 5 modelos disponibles

##### ECOAIR SLC:

Funcionamiento continuo: el extractor funciona a la velocidad lenta ajustada y puede pasar a velocidad rápida mediante interruptor exterior.

Funcionamiento intermitente: el extractor se pone en marcha a la velocidad ajustada mediante el interruptor exterior.

##### ECOAIR TLC:

Funcionamiento continuo: con el mismo funcionamiento que el modelo SLC, con temporización ajustable de la velocidad rápida, entre 1 y 30 minutos.

Funcionamiento intermitente: la temporización permite al extractor seguir funcionando una vez accionado el interruptor.

##### ECOAIR HLC:

Funcionamiento continuo: el paso a la velocidad rápida se hace automáticamente cuando el nivel de humedad en el local supera el valor ajustado. Se puede accionar mediante interruptor exterior. Incorpora temporización. Funcionamiento intermitente: el extractor se pone en marcha automáticamente cuando el nivel de humedad en el local es superior al valor ajustado. Se puede accionar mediante interruptor exterior. Integra temporización y función "intervalo".

##### ECOAIR MLC:

Funcionamiento idéntico al modelo HLC, pero con interruptor de cordel integrado, en lugar de interruptor externo.

##### ECOAIR DLC:

Funcionamiento continuo: el extractor pasa a velocidad rápida mediante detector PIR y sigue funcionando el tiempo fijado por la temporización.

Funcionamiento intermitente: el extractor se pone en marcha automáticamente cuando detecta movimiento a través del PIR y sigue funcionando según el plazo fijado por la temporización.



MOTOR DE CORRIENTE CONTINUA



BAJO NIVEL SONORO



FUNCIONAMIENTO PERMANENTE



EFICIENCIA ENERGÉTICA



CAUDAL CONSTANTE

# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

## Serie ECOAIR LC ECOWATT



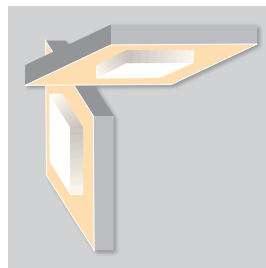
### Rodete centrífugo

De álabes hacia adelante, con muy bajo nivel sonoro.



### Silent-blocks elásticos

Motor montado sobre silent-blocks elásticos: absorben las vibraciones y evitan el ruido radiado.



### Instalación en pared o techo



### Filtro en aspiración

Filtro desmontable y lavable, fabricado en malla de plástico, para proteger el ventilador de la suciedad.



Distintos aspectos logrados con las bandas intercambiables de colores.



### Bandas de colores intercambiables

Incorporan 4 bandas transparentes intercambiables, de colores azul, verde, rojo y amarillo, para adaptarse a cualquier diseño y ambiente.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo            | Velocidad | Caudal a descarga libre |     | Tensión (V)     | Potencia absorbida máxima (W) | SFP (W/m³/h) | Nivel presión sonora* (dB(A)) | Protección / Aislamiento | Peso (kg) |
|-------------------|-----------|-------------------------|-----|-----------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|-----------|
|                   |           | (m³/h)                  | l/s |                 |                               |              |                               |                          |           |
| ECOAIR LC ECOWATT | Mínima    | 15                      | 4   | 90/260V-50/60Hz | 0,8                           | 0,05         | <20                           | IPX4 / Clase II          | 0,57      |
|                   | Máxima    | 60                      | 17  |                 | 5,6                           | 0,09         | 32                            |                          |           |

\* Medido a 4 m. de distancia, al máximo caudal, en campo libre.

# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

## Serie ECOAIR LC ECOWATT

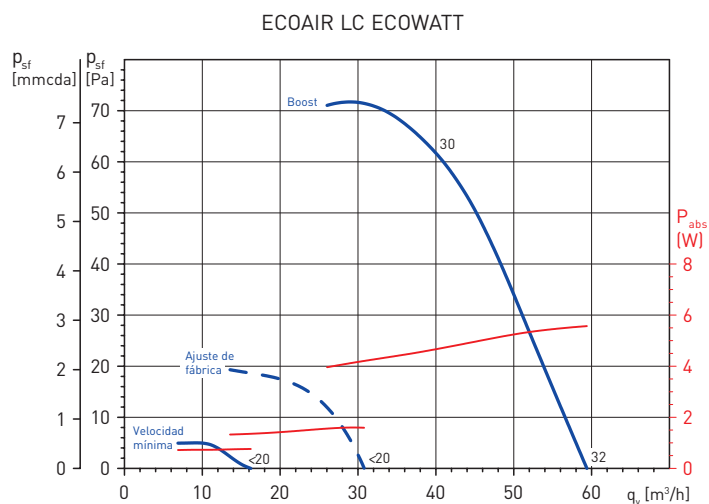


### PRESTACIONES - MODELOS

|                                 | SLC | TLC       | HLC       | MLC       | DLC       |
|---------------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MOTOR DC                        | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         |
| FUNCIONAMIENTO CONTINUO + BOOST | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         |
| FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE     | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         |
| VELOCIDAD AJUSTABLE             | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         |
| TEMPORIZADOR REGULABLE          |     | 1-30 min. | 1-30 min. | 1-30 min. | 1-30 min. |
| HIGROSTATO REGULABLE            |     |           | ●         | ●         |           |
| INTERRUPTOR INTERNO DE CADENA   |     |           |           | ●         |           |
| DETECTOR DE PRESENCIA           |     |           |           |           | ●         |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO*         | ●   | ●         | ●         | ●         | ●         |

\* Suministrada sin montar. Debe ser instalada cuando el aparato vaya a ser usado en funcionamiento intermitente.

### CURVAS CARACTERÍSTICAS



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.

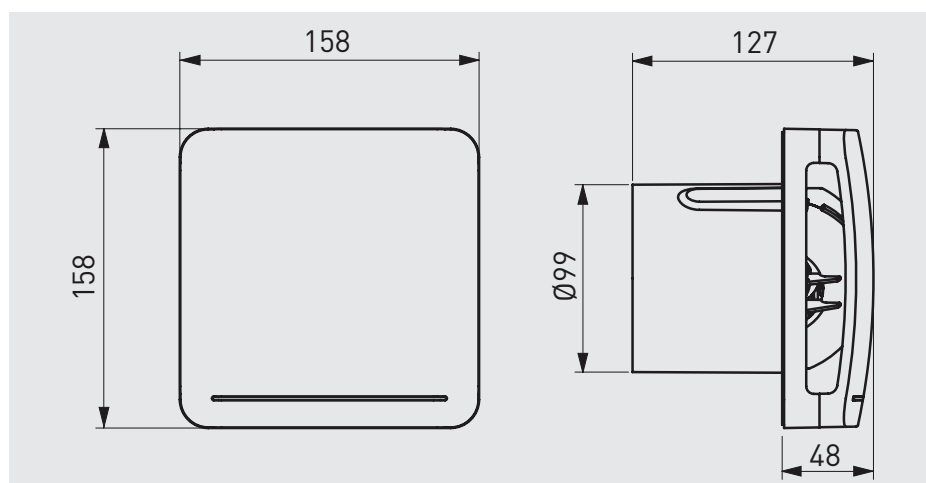


**GRA-75**  
Reja exterior.



**PER-100W**  
Persiana de sobrepresión.

### DIMENSIONES (mm)



## EXTRACTORES DE BAÑO Serie EB-N



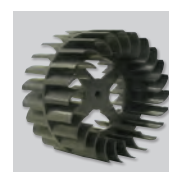
Ventiladores centrífugos, con caudal aproximado de 100 m<sup>3</sup>/h a descarga libre, compuerta antirretorno incorporada, cuerpo y rodete fabricados en polipropileno, motor 230V-50Hz, IPX2, Clase II.

Especialmente diseñados para instalaciones en las que haya que vencer pérdidas de carga, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



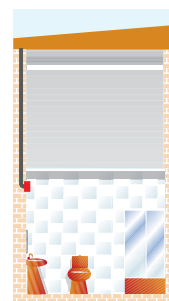
### Compuerta antirretorno

Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción, cuando el extractor no está en funcionamiento.



### Rodete centrífugo

Proporciona gran presión, para vencer conductos de longitud considerable.





# EXTRACTORES DE BAÑO

## Serie EB-N



### PRESTACIONES - MODELOS

|                            | S | T | HT |
|----------------------------|---|---|----|
| LUZ PILOTO                 | ● | ● | ●  |
| COMPUERTA ANTIRRETORNO     | ● | ● | ●  |
| TEMPORIZADOR REGULABLE (1) |   | ● | ●  |
| HIGROSTATO (2)             |   |   | ●  |

(1) Entre 5 y 25 minutos.

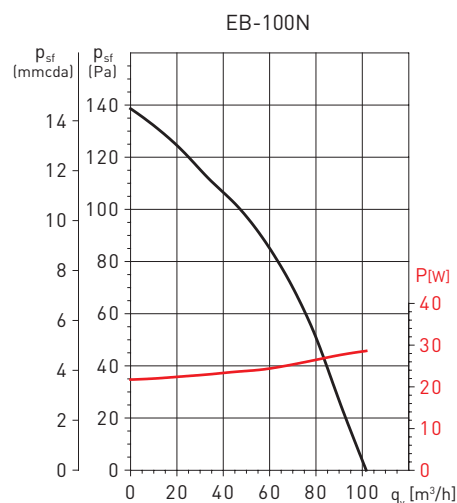
(2) Del 60 al 90% de HR.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

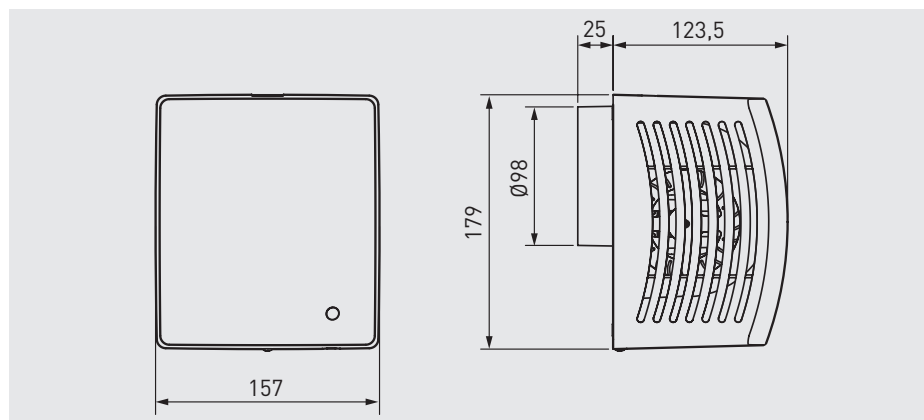
| Modelo  | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida (W) | Tensión (V) 50 Hz | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m * | Caudal a descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|---------|--------------------|------------------------|-------------------|--|---|-------------------------|-----------------|-----------|
| EB-100N | 2000               | 28                     | 230               | 43                                     | 100   | Clase II / IPX2         | 100             | 1,1       |

\* Medido a descarga libre.

### CURVA CARACTERÍSTICA



### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**MRT-100**  
Acoplamiento.

# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

## Serie EBB-N



EBB-100 N

EBB-170 N  
y EBB-250 N

Ventiladores centrífugos, con caudales de hasta 270 m<sup>3</sup>/h a descarga libre, compuerta antirretorno incorporada, cuerpo y rodete fabricados en polipropileno, motor 230V-50Hz de 2 velocidades (EBB-100 N) ó 3 velocidades (EBB-170 N / EBB-250 N), IP44, Clase II.

Especialmente diseñados para instalaciones en las que haya que vencer pérdidas de carga, para trabajar a temperaturas de hasta 40°C.



2 VELOCIDADES



3 VELOCIDADES



### Filtros

Dos filtros metálicos (inox para modelos 170 y 250) que evitan la entrada de polvo y suciedad en el extractor.



### Compuerta antirretorno

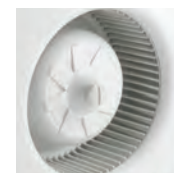
Evita la entrada de aire del exterior y las fugas de calefacción cuando el extractor no está en funcionamiento.



### Modelo EBB-100 N:

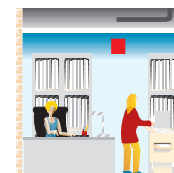
#### 2 compuertas antirretorno

De Ø80 y Ø100 mm.



### Rodete centrífugo

Proporciona gran presión, para vencer conductos de longitud considerable.

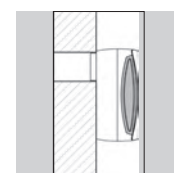


## PRESTACIONES - MODELOS

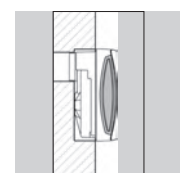
| EBB-100 N                 | S | T | HT |
|---------------------------|---|---|----|
| 2 COMPUERTAS ANTIRRETORNO | ● | ● | ●  |
| FILTROS                   | ● | ● | ●  |
| 2 VELOCIDADES             | ● | ● | ●  |
| TEMPORIZADOR REGULABLE    |   | ● | ●  |
| HIGROSTATO                |   |   | ●  |

| EBB-170 N / EBB-250 N                  | HT |
|--|----|
| COMPUERTA ANTIRRETORNO                 | ●  |
| FILTROS INOX                           | ●  |
| 3 VELOCIDADES                          | ●  |
| TEMPORIZADOR REGULABLE                 | ●  |
| HIGROSTATO                             | ●  |
| INTERRUPTOR INTEGRADO, DE 2 POSICIONES | ●  |

## Posibilidades de instalación



Superficie



Empotrado

# EXTRACTORES CENTRÍFUGOS DOMÉSTICOS

## Serie EBB-N

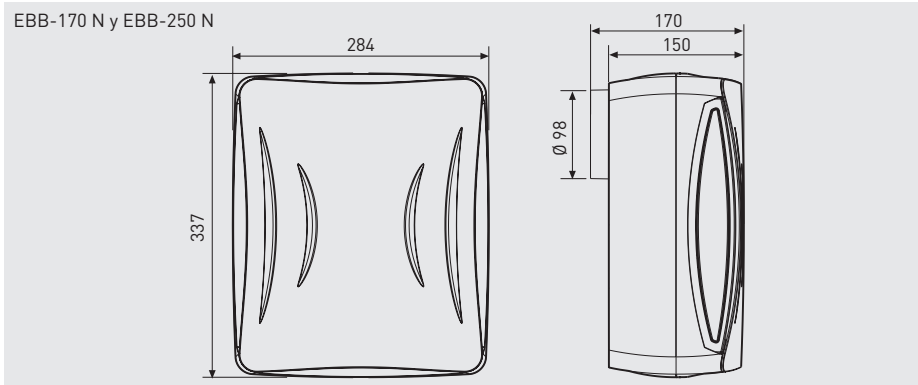
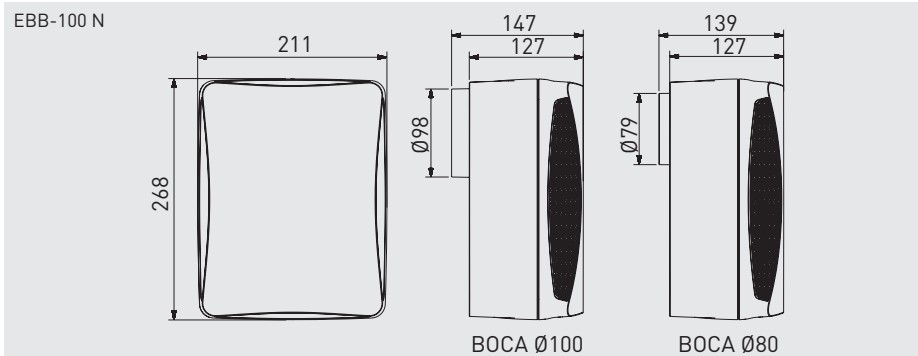


### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida (W) | Tensión (V) 50Hz | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel presión sonora (dB(A)) a 1,5 m* | Aislamiento/ Protección | Ø conducto (mm) | Peso (kg) |
|-----------|--------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| EBB-100 N | VR                 | 1500                   | 29               | 230                             | 110                                   | Clase II / IP44         | 100/80          | 1,8       |
|           | VL                 | 1040                   | 15               | 230                             | 70                                    |                         |                 |           |
| EBB-170 N | VR                 | 1120                   | 48               | 230                             | 230                                   | Clase II / IP44         | 100             | 3         |
|           | VM                 | 850                    | 38               | 230                             | 160                                   |                         |                 |           |
| EBB-250 N | VR                 | 1240                   | 53               | 230                             | 280                                   | Clase II / IP44         | 100             | 3         |
|           | VM                 | 990                    | 41               | 230                             | 210                                   |                         |                 |           |
|           | VL                 | 930                    | 31               | 230                             | 140                                   |                         |                 |           |

\* Medido en descarga libre.

### DIMENSIONES (mm)



### ACCESORIOS



**GSA-100**  
Conducto flexible de aluminio.



**GRA-75**  
Reja exterior de aluminio.



**MRT-100**  
Acoplamiento.



**CX-80/125**  
Brida de sujeción.



**REB**  
Reguladores electrónicos monofásicos.

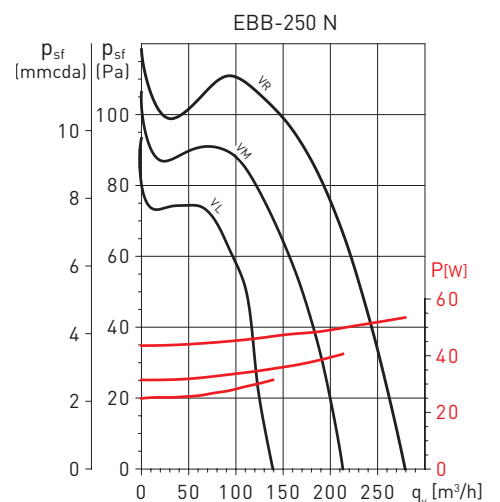
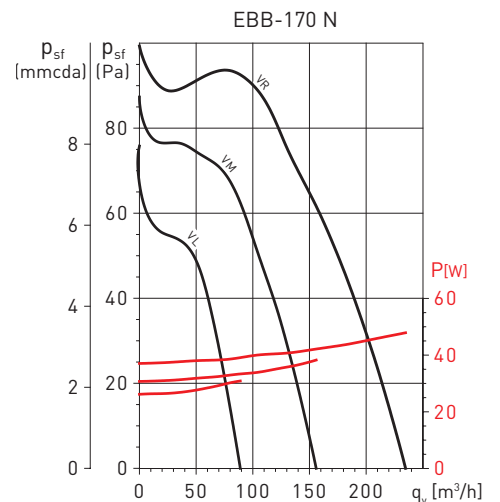
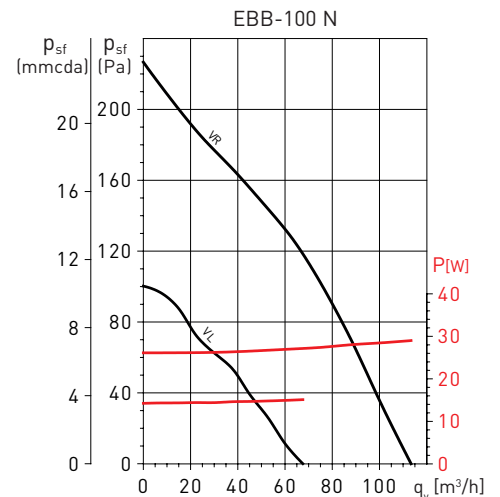


**REGUL-2**  
Interruptor y selector de velocidades.



**INTER-4P**  
Interruptor rotativo de 3 velocidades.

### CURVAS CARACTERÍSTICAS



## EXTRACTORES DE COCINA

### Serie CK Gama plástico



CK-60 F

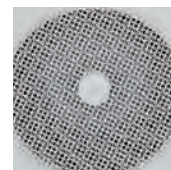


CK-40 F



CK-25 N

Extractores centrífugos, de plástico ignífugo V0, con filtro de acero inoxidable, bandeja recogegrasa, caudales de hasta 625 m<sup>3</sup>/h a descarga libre, motor 230V-50Hz, Clase II.



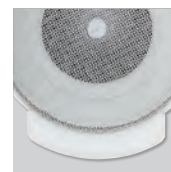
#### Filtro de acero inoxidable

Retiene la grasa evitando que penetre en el extractor y en el conducto (CK-40F y 60F).



#### Reja de protección

Evita el contacto accidental con el rodete (CK-25N).



#### Bandeja recogegrasas extraíble

Evita la caída de grasa encima de los fogones y la comida.



#### CK-60F: 2 velocidades

Mediante el conmutador REGUL-2 se puede ajustar la potencia del extractor a cada necesidad.



#### Desmontables

Fáciles de desmontar y lavar, incluso en lavavajillas (a temperatura máxima de 60°C).

# EXTRACTORES DE COCINA

## Serie CK Gama plástico



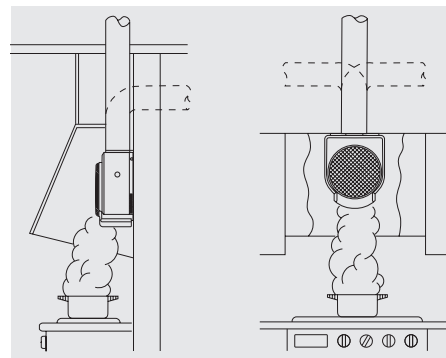
### PRESTACIONES - MODELOS

|                            | CK-25 N | CK-40 F | CK-60 F |
|----------------------------|---------|---------|---------|
| BANDEJA RECOGEGRASAS       | ●       | ●       | ●       |
| REJA DE PROTECCIÓN         | ●       |         |         |
| FILTRO DE ACERO INOXIDABLE |         | ●       | ●       |
| DESMONTABLE                | ●       | ●       | ●       |
| REGULABLE                  | ●       | ●       | ●       |
| 2 VELOCIDADES              |         |         | ●       |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

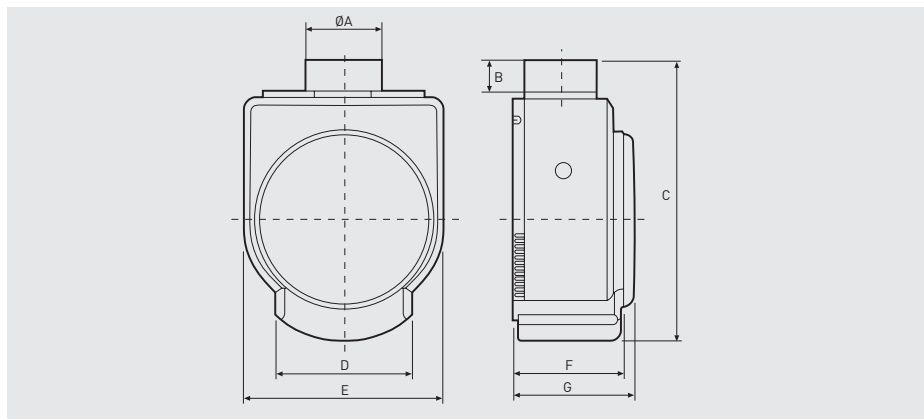
| Modelo  | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Caudal en descarga libre (m³/h) | Nivel presión sonora* (dB(A)) | Peso (kg) |
|---------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
| CK-25 N | 2250               | 25                                    | 230               | 250                             | 50                            | 1,9       |
| CK-40 F | 2350               | 70                                    | 230               | 360                             | 55                            | 2,7       |
| CK-60 F | VR                 | 2475                                  | 230               | 625                             | 59                            | 4,7       |
|         | VL                 | 1740                                  |                   | 415                             | 54                            |           |

\* A 1,5 metros.



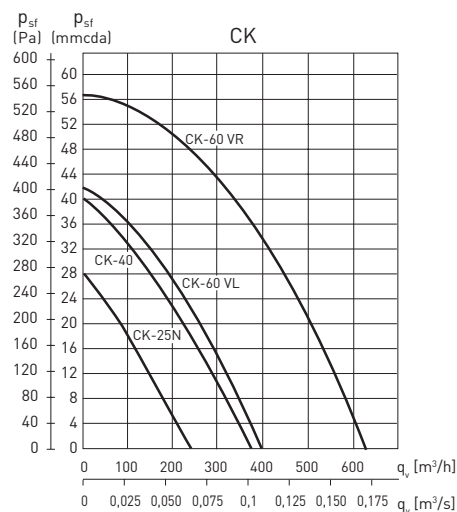
Para obtener el máximo rendimiento de un extractor de cocina, deberá ser instalado dentro de una campana de captación. Es recomendable que la base de la campana de captación supere ligeramente la de la superficie de cocción. Los extractores se instalan de forma vertical para permitir la recogida de grasas en la bandeja de la base.

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo  | ØA    | B  | C   | D   | E   | F   | G   |
|---------|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CK-25 N | 98    | 34 | 304 | 149 | 218 | -   | 127 |
| CK-40 F | 98    | 42 | 370 | 179 | 266 | 140 | 162 |
| CK-60 F | 116,5 | 42 | 410 | 180 | 294 | 145 | 174 |

### CURVA CARACTERÍSTICA



### TABLA ORIENTATIVA PARA LA ELECCIÓN DEL EXTRACTOR DE COCINA MÁS ADECUADO. COCINAS CON CAMPANAS ADOADAS A LA PARED

| TAMAÑO CAMPANA | CAUDAL ACONSEJADO (m³/h) | LONGITUD DEL CONDUCTO DE SALIDA*              |  |                                    |
|----------------|--------------------------|---|--|------------------------------------|
|                |                          | 0 a 5 m                                       | 5 a 15 m   | 15 a 30 m                          |
| HASTA 60 cm    | 200-300                  | <b>CK-25 N</b>                                | <b>CK-35 N</b><br><b>CK-40 F</b>                     | <b>CK-40 F</b><br>CK-50<br>ECO-500 |
| HASTA 90 cm    | 300-600                  | CK-35 N<br><b>CK-40 F</b><br>CK-50<br>ECO-500 | <b>CK-40 F</b><br>CK-50<br>ECO-500<br><b>CK-60 F</b> | CK-50<br>ECO-500<br><b>CK-60 F</b> |

\* Se contempla una instalación con 2 codos de 90°.



## EXTRACTORES DE COCINA Serie CK Gama plástico



### ACCESORIOS

|  |   | CK-25 N   | CK-40 F   | CK-60 F    |   |   | CK-25 N           | CK-40 F           | CK-60 F           |
|--|---|-----------|-----------|------------|---|---|-------------------|-------------------|-------------------|
|   | <b>GSA</b><br>Tubos flexibles de aluminio | GSA-100   | GSA-100   | GSA-125    |  | <b>GRA</b><br>Rejas de aluminio                             | GRA-75            | GRA-75            | GRA-100           |
|   | <b>CX</b><br>Bridas de sujeción           | CX-80/125 | CX-80/125 | CX-125/215 |  | <b>CT</b><br>Sombbrero                                      | CT-125            | CT-125            | CT-125            |
|   | <b>PER-W</b><br>Persianas de sobrepresión | PER-100 W | PER-100 W | PER-125 W  |  | <b>REB</b><br>Reguladores electrónicos monofásicos          | REB-1N<br>REB-1NE | REB-1N<br>REB-1NE | REB-1N<br>REB-1NE |
|   | <b>CAR</b><br>Compuertas antirretorno     | CAR-100   | CAR-100   | CAR-125    |  | <b>REGUL-2</b><br>Interruptor y conmutador de 2 velocidades |                   |                   | REGUL-2           |
|  | <b>CM-130</b><br>Compuerta antirretorno   |           |           | CM-130     |   |   |                   |                   |                   |

### KITS DE EXTRACCIÓN CK GAMA PLÁSTICO

Los kits de extracción contienen todos los elementos (extractor y accesorios) necesarios para realizar una adecuada instalación de extracción en cocinas.



#### Kit CK-40 F

##### Composición:

- 1 extractor CK-40 F
- 3 m tubo flexible GSA-100
- 2 Bridas de sujeción CX-80/125
- 1 Compuerta antirretorno CM-130



#### Kit CK-60 F

##### Composición:

- 1 extractor CK-60 F
- 3 m tubo flexible GSA-125
- 2 Bridas de sujeción CX-125/215
- 1 Compuerta antirretorno CM-130
- 1 Conmutador de 2 velocidades REGUL-2





ECO-500



CK-50



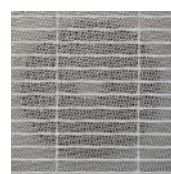
CK-35 N

Extractores centrífugos, de chapa de acero protegida contra la corrosión por pintura epoxi, filtro de acero inoxidable, bandeja recoge-grasa, caudales de hasta 480 m<sup>3</sup>/h a descarga libre y motor 230V-50Hz, Clase I con toma de tierra.



#### Filtro de acero inoxidable

Retiene la grasa evitando que penetre en el extractor y en el conducto.



#### Reja de protección

Evita el contacto accidental con el rodete.



#### Bandeja recoge-grasas extraíble

Evita la caída de grasa encima de los fogones y la comida.

# EXTRACTORES DE COCINA

## Serie CK Gama metal



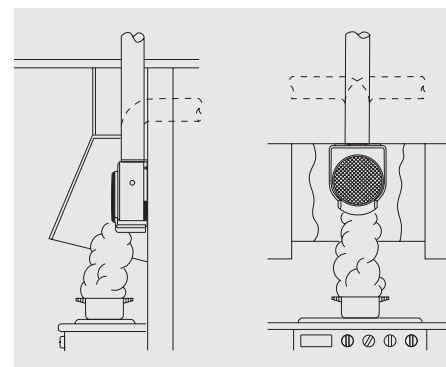
### PRESTACIONES-MODELOS

|                            | CK-35 N | CK-50 | ECO-500 |
|----------------------------|---------|-------|---------|
| BANDEJA RECOGEGRASAS       | •       | •     | •       |
| REJA DE PROTECCIÓN         | •       | •     | •       |
| FILTRO DE ACERO INOXIDABLE | •       | •     | •       |
| DESMTABLE                  | •       | •     | •       |
| REGULABLE                  |         | •     | •       |

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

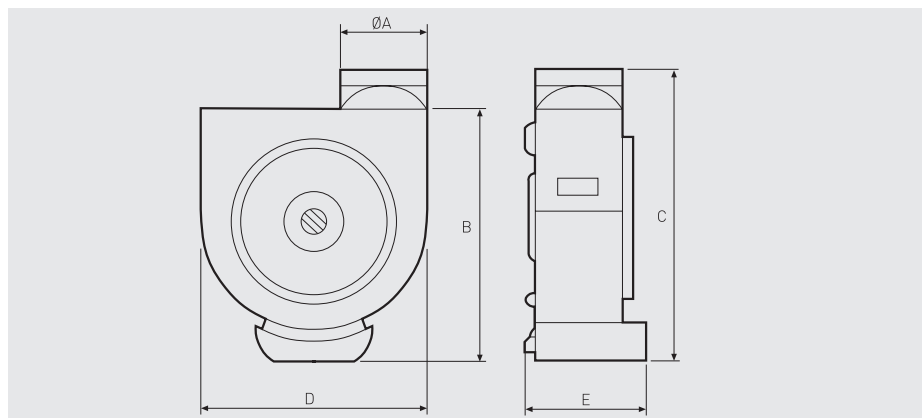
| Modelo  | Velocidad (r.p.m.) | Potencia absorbida descarga libre (W) | Tensión (V) 50 Hz | Caudal en descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Nivel presión sonora* (dB(A)) | Peso (kg) |
|---------|--------------------|---------------------------------------|-------------------|--|-------------------------------|-----------|
| CK-35 N | 2200               | 74                                    | 230               | 350  | 56                            | 3,2       |
| CK-50   | 1300               | 120                                   | 230               | 480  | 58                            | 3,5       |
| ECO-500 | 1370               | 89                                    | 230               | 385  | 52                            | 3,5       |

\* A 1,5 metros.



Para obtener el máximo rendimiento de un extractor de cocina, deberá ser instalado dentro de una campana de captación. Es recomendable que la base de la campana de captación supere ligeramente la de la superficie de cocción. Los extractores se instalan de forma vertical para permitir la recogida de grasas en la bandeja de la base.

### DIMENSIONES (mm)



| Modelo  | ØA  | B   | C   | D   | E   |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| CK-35 N | 110 | 292 | 337 | 230 | 130 |
| CK-50   | 115 | 315 | 375 | 315 | 132 |
| ECO-500 | 115 | 315 | 375 | 315 | 132 |

### CURVAS CARACTERÍSTICAS

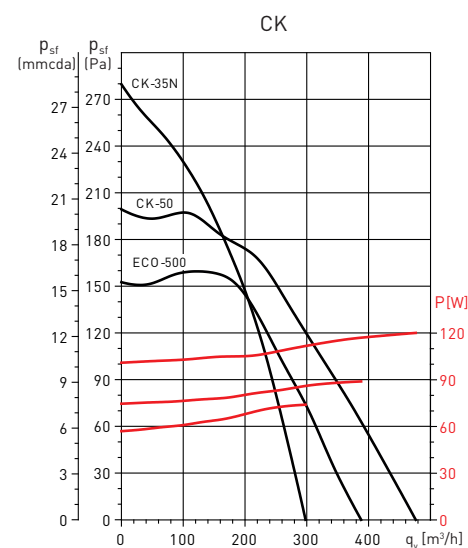


TABLA ORIENTATIVA PARA LA ELECCIÓN DEL EXTRACTOR DE COCINA MÁS ADECUADO. COCINAS CON CAMPANAS ADOSADAS A LA PARED

| TAMAÑO CAMPANA | CAUDAL ACONSEJADO (m <sup>3</sup> /h) | LONGITUD DEL CONDUCTO DE SALIDA*       |  |                             |
|----------------|---------------------------------------|--|--|-----------------------------|
|                |                                       | 0 a 5 m                                | 5 a 15 m                               | 15 a 30 m                   |
| HASTA 60 cm    | 200-300                               | CK-25 N                                | CK-35 N<br>CK-40 F                     | CK-40 F<br>CK-50<br>ECO-500 |
| HASTA 90 cm    | 300-600                               | CK-35 N<br>CK-40 F<br>CK-50<br>ECO-500 | CK-40 F<br>CK-50<br>ECO-500<br>CK-60 F | CK-50<br>ECO-500<br>CK-60 F |

\* Se contempla una instalación con 2 codos de 90°.

# EXTRACTORES DE COCINA

## Serie CK Gama metal



### ACCESORIOS

|  |   | CK-35 N    | CK-50      | ECO-500    |
|--|---|------------|------------|------------|
|    | <b>GSA</b><br>Tubos flexibles de aluminio | GSA-125    | GSA-125    | GSA-125    |
|    | <b>CX</b><br>Bridas de sujeción           | CX-125/215 | CX-125/215 | CX-125/215 |
|    | <b>PER-W</b><br>Persianas de sobrepresión | PER-125 W  | PER-125 W  | PER-125 W  |
|    | <b>CAR</b><br>Compuertas antirretorno     | CAR-125    | CAR-125    | CAR-125    |
|  | <b>CM-130</b><br>Compuerta antirretorno   | CM-130     | CM-130     | CM-130     |

|   |  | CK-35 N           | CK-50             | ECO-500           |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|
|  | <b>GRA</b><br>Rejas de aluminio                    | GRA-100           | GRA-100           | GRA-100           |
|  | <b>CT</b><br>Sombbrero                             | CT-125            | CT-125            | CT-125            |
|  | <b>REB</b><br>Reguladores electrónicos monofásicos | REB-1N<br>REB-1NE | REB-1N<br>REB-1NE | REB-1N<br>REB-1NE |

# CAMPANAS DE COCINA DECORATIVAS

## Serie BOX



Campanas de cocina decorativas.

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.  
Reductor de conducto descarga de Ø150 mm a Ø120 mm.

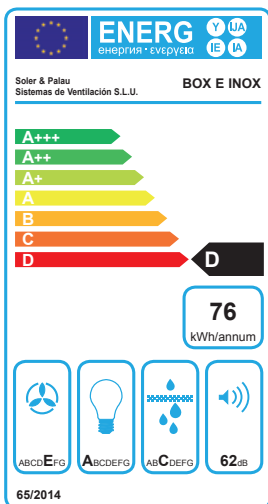
### Modos funcionamiento



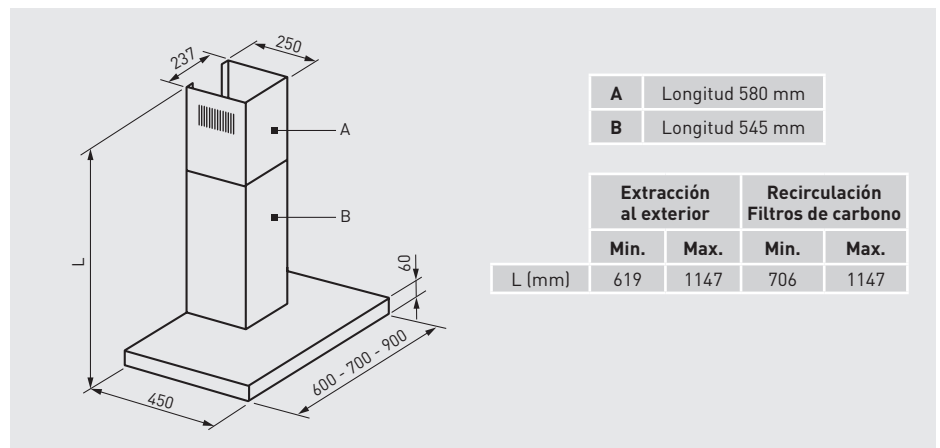
Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)



### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo         | Color | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m³/h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|----------------|-------|----------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| BOX-600 E INOX | INOX  | 600                  | 150                  | 368           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 135                | Led 2x2,5W  | 0,61                 | 50                             |
| BOX-700 E INOX | INOX  | 700                  | 150                  | 368           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 135                | Led 2x2,5W  | 0,61                 | 50                             |
| BOX-900 E INOX | INOX  | 900                  | 150                  | 368           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 135                | Led 2x2,5W  | 0,61                 | 50                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
**GSA-150 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
**PER-125 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
**GRA-150**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
**CT-150**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON**  
**BOX E, ONDA CRISTAL E**  
(1 ud. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA DECORATIVAS

## Serie HA



Campanas de cocina decorativas.

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.  
Reductor de conducto descarga de Ø150 mm a Ø120 mm.

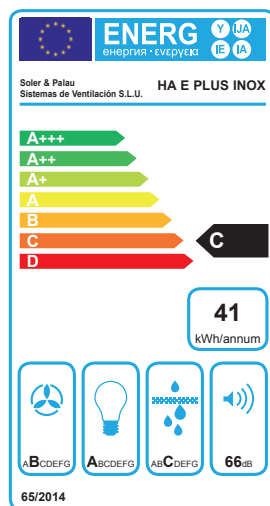
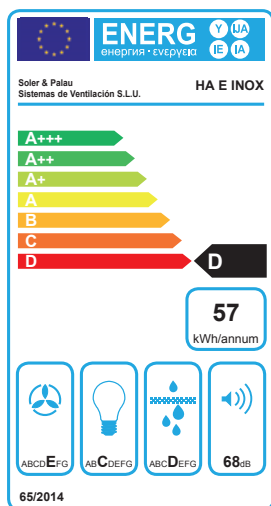
### Modos funcionamiento



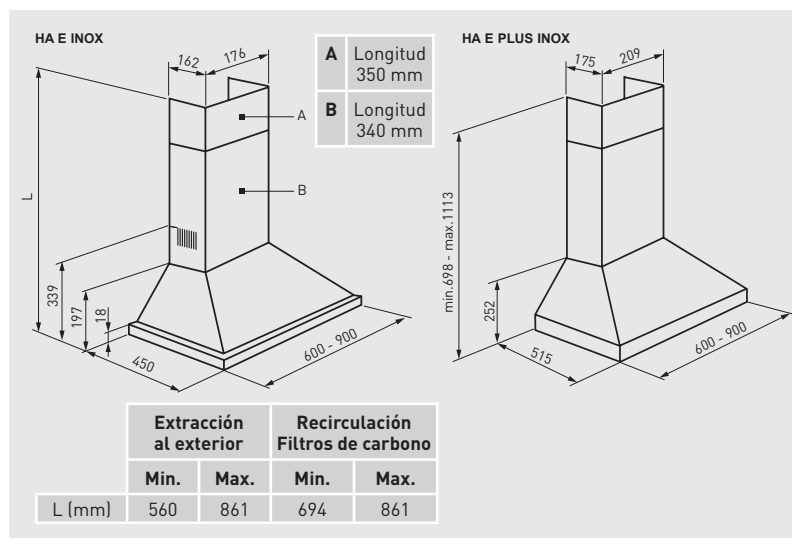
Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)



### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo             | Color | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m³/h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|--------------------|-------|----------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| HA-600 E INOX      | INOX  | 600                  | 150                  | 395           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 90                 | Led 2x3W    | 0,42                 | 56                             |
| HA-900 E INOX      | INOX  | 900                  | 150                  | 395           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 90                 | Led 2x3W    | 0,42                 | 56                             |
| HA-600 E PLUS INOX | INOX  | 600                  | 150                  | 625           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 200                | Led 2x2,5W  | 0,89                 | 54                             |
| HA-900 E PLUS INOX | INOX  | 900                  | 150                  | 625           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 200                | Led 2x2,5W  | 0,89                 | 54                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
**GSA-150 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
**PER-125 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
**GRA-150**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
**CT-150**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON HA E**  
para modelos HA E INOX  
(2 uds. por campana)  
**FILTRO CARBON VA E / HA E PLUS**  
para modelos HA E PLUS INOX  
(2 uds. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA DECORATIVAS

## Serie ONDA CRISTAL



Campanas de cocina decorativas.

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.  
Reductor de conducto descarga de Ø150 mm a Ø120 mm.

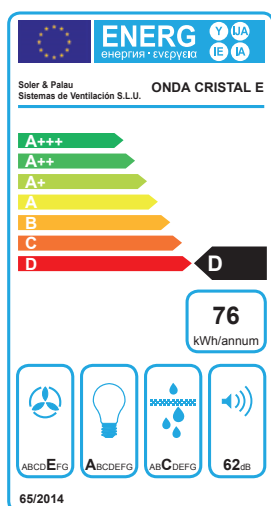
### Modos funcionamiento



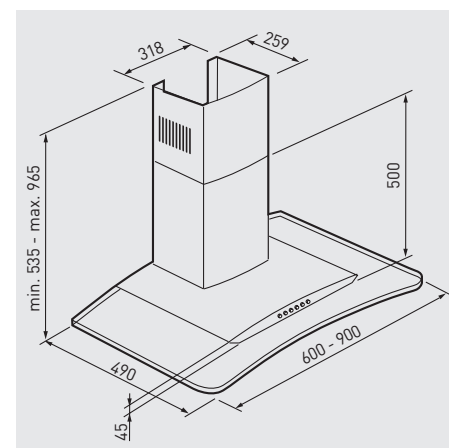
Salida  
al exterior



Recirculación  
con 2 filtros de carbono  
(accesorio)



### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo             | Color        | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|--------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| ONDA CRISTAL 600 E | INOX/CRISTAL | 600                  | 150                  | 382                        | 230V 50/60Hz | 3           | 1                 | 135                | Led 2x2,5W  | 0,61                 | 50                             |
| ONDA CRISTAL 900 E | INOX/CRISTAL | 900                  | 150                  | 382                        | 230V 50/60Hz | 3           | 1                 | 135                | Led 2x2,5W  | 0,61                 | 50                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
**GSA-150 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
**PER-125 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
**GRA-150**  
Reja de extracción de aluminio.

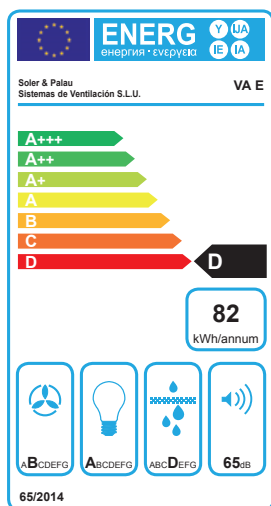


**CT-125**  
**CT-150**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON BOX E, ONDA CRISTAL E**  
(1 ud. por campana)





Campanas de cocina decorativas.

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.  
Reductor de conducto descarga de Ø150 mm a Ø120 mm.  
Aspiración frontal.

### Modos funcionamiento

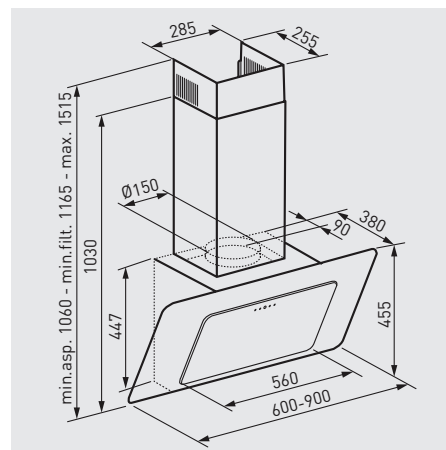


Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo          | Color          | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h)             | Tensión      | Velocidades | Temporizador | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A))       |
|-----------------|----------------|----------------------|----------------------|--|--------------|-------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|
| VA-600 E BLANCA | CRISTAL BLANCO | 600                  | 150                  | 603 <sup>(1)</sup> /757 <sup>(2)</sup> | 230V 50/60Hz | 3+1*        | 15 min.      | 1                 | 260                | Led 2x2,5W  | 1,15                 | 53 <sup>(1)</sup> /58 <sup>(2)</sup> |
| VA-900 E BLANCA | CRISTAL BLANCO | 900                  | 150                  | 603 <sup>(1)</sup> /757 <sup>(2)</sup> | 230V 50/60Hz | 3+1*        | 15 min.      | 1                 | 260                | Led 2x2,5W  | 1,15                 | 53 <sup>(1)</sup> /58 <sup>(2)</sup> |
| VA-600 E BLACK  | CRISTAL NEGRO  | 600                  | 150                  | 603 <sup>(1)</sup> /757 <sup>(2)</sup> | 230V 50/60Hz | 3+1*        | 15 min.      | 1                 | 260                | Led 2x2,5W  | 1,15                 | 53 <sup>(1)</sup> /58 <sup>(2)</sup> |
| VA-900 E BLACK  | CRISTAL NEGRO  | 900                  | 150                  | 603 <sup>(1)</sup> /757 <sup>(2)</sup> | 230V 50/60Hz | 3+1*        | 15 min.      | 1                 | 260                | Led 2x2,5W  | 1,15                 | 53 <sup>(1)</sup> /58 <sup>(2)</sup> |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

(1) Funcionamiento normal.

(2) Funcionamiento con la velocidad TURBO temporizada.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
**GSA-150 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
**PER-125 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
**GRA-150**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
**CT-150**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON**  
**VA E / HA E PLUS**  
(2 uds. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA TRADICIONALES

## Serie HP-E



Campanas de cocina tradicionales.

### Características:

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.

### Modos funcionamiento

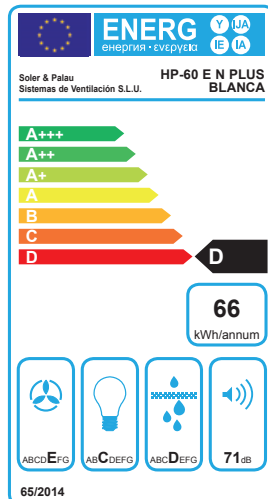
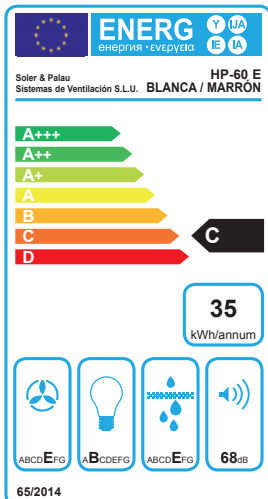
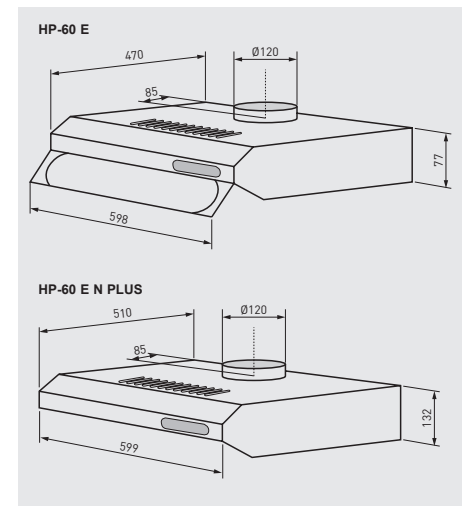


Salida al exterior



Recirculación  
con filtro de  
carbón  
(accesorio)

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                | Color  | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m³/h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|-----------------------|--------|----------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| HP-60 E MARRÓN        | MARRÓN | 600                  | 120                  | 205           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 50                 | Led 1x3W    | 0,23                 | 56                             |
| HP-60 E BLANCA        | BLANCO | 600                  | 120                  | 205           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 50                 | Led 1x3W    | 0,23                 | 56                             |
| HP-60 E N PLUS BLANCA | BLANCO | 600                  | 120                  | 272           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 115                | Led 2x3W    | 0,53                 | 59                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-125 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON HP E**  
(1 ud. por campana)  
**FILTRO CARBON HP E N PLUS**  
(1 ud. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA TRADICIONALES

## Serie GE



Campanas de cocina tradicionales.  
**Campana tipo empotrable.**

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.

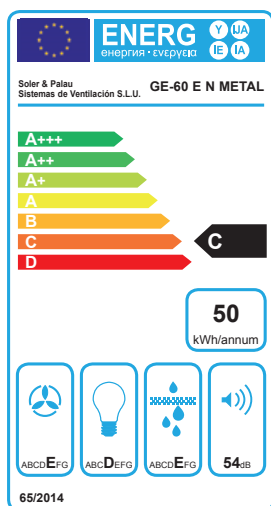
### Modos funcionamiento



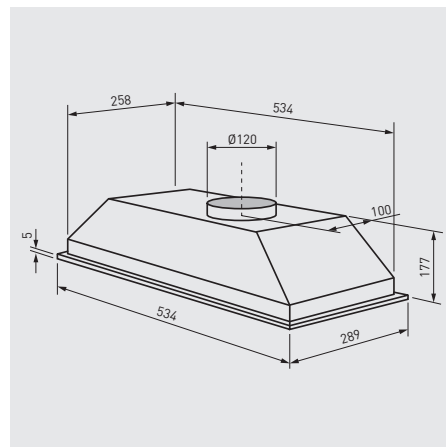
Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)



### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo          | Color | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m³/h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|-----------------|-------|----------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| GE-60 E N METAL | GRIS  | 600                  | 120                  | 224           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 75                 | Led 2x3W    | 0,35                 | 42                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
Reja de extracción de aluminio.



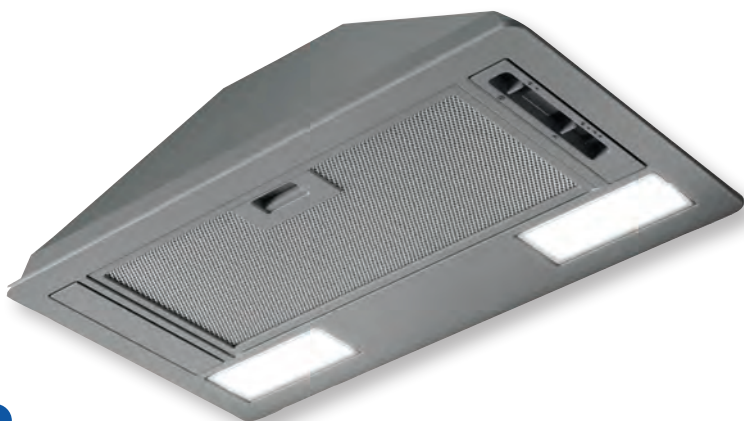
**CT-125**  
Sombbrero de tejado.



**FILTRO CARBON GE E N, GL E N, GET E**  
(2 uds. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA TRADICIONALES

## Serie GL



Campanas de cocina tradicionales.  
**Campana tipo empotrable.**

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.

### Modos funcionamiento

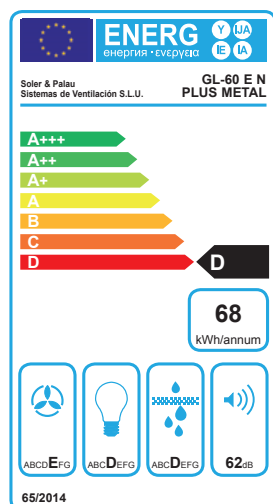
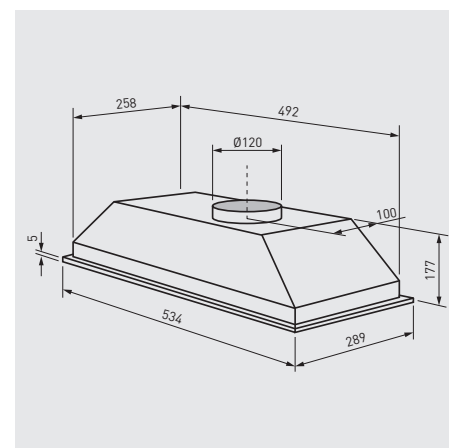


Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo               | Color | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|----------------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| GL-60 E N PLUS METAL | GRIS  | 600                  | 120                  | 302                        | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 115                | Led 2x3W    | 0,53                 | 50                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON GE E N, GL E N, GET E**  
(2 uds. por campana)

# CAMPANAS DE COCINA TRADICIONALES

## Serie GET



Campanas de cocina tradicionales.  
**Campana tipo empotrable.**

### Características

Compuerta antirretorno.  
Filtro metálico.  
Selector velocidades/luz.  
Evacuación superior.

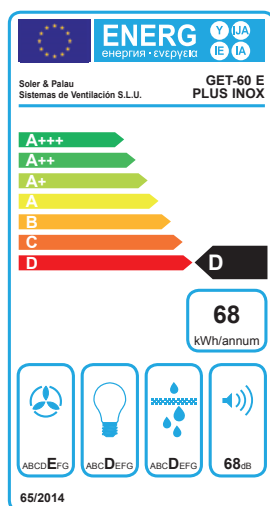
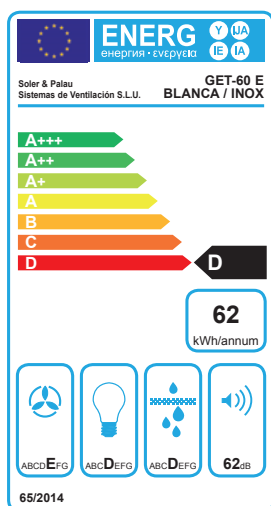
### Modos funcionamiento



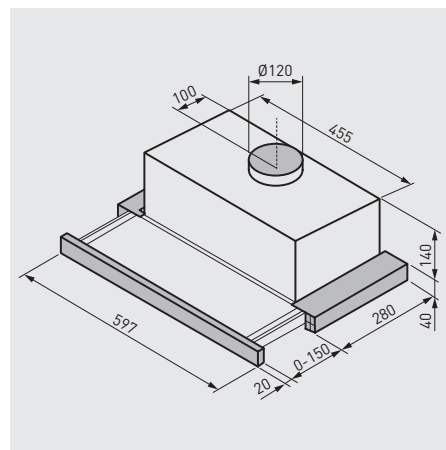
Salida  
al exterior



Recirculación  
con filtro de carbono  
(accesorio)



### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo             | Color  | Anchura campana (mm) | Ø Tubo descarga (mm) | Caudal (m³/h) | Tensión      | Velocidades | Número de motores | Potencia motor (W) | Iluminación | Intensidad total (A) | Nivel presión sonora* (dB (A)) |
|--------------------|--------|----------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| GET-60 E BLANCA    | BLANCO | 600                  | 120                  | 304           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 115                | Led 2x3W    | 0,53                 | 50                             |
| GET-60 E INOX      | INOX   | 600                  | 120                  | 304           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 115                | Led 2x3W    | 0,53                 | 50                             |
| GET-60 E PLUS INOX | INOX   | 600                  | 120                  | 368           | 230V-50/60Hz | 3           | 1                 | 140                | Led 2x3W    | 0,63                 | 56                             |

\* Medido a 1,5 metros, a descarga libre.

### ACCESORIOS



**GSA-125 M0**  
Conducto flexible de aluminio.



**CX-125/215**  
Brida de sujeción.



**PER-100 W**  
Persiana de sobrepresión.



**GRA-100**  
Reja de extracción de aluminio.



**CT-125**  
Sombrero de tejado.



**FILTRO CARBON**  
**GE E N, GL E N, GET E**  
(2 uds. por campana)

## SECAMANOS POR AIRE CALIENTE Serie SL-2002



SL-2002 AUTOMATIC



SL-2002 AUTOMATIC SILVER

Secamanos por aire caliente, con sistema de seguridad que evita el funcionamiento continuo en caso de que se coloque algún objeto debajo.

Incorporan protectores térmicos en el motor y en la resistencia.



CONSTRUCCIÓN  
ANTIVANDÁLICA



SL-2002

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                   | Tensión (V) 50 Hz | Potencia (W) | Intensidad (A) | Caudal en descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/ Protección | Grado de protección antivandálica | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 1,5 m | Material carcasa | Puesta en marcha     | Parada               | Dimensiones LxAxH (mm) | Peso (kg) | Color  |
|--------------------------|-------------------|--------------|----------------|--|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------|--------|
| SL-2002 AUTOMATIC        | 230               | 1835         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1         | -                                 | 52                                      | Polycarbonato    | Célula fotoeléctrica | Al retirar las manos | 230x145x332            | 2,8       | Blanco |
| SL-2002 AUTOMATIC SILVER | 230               | 1835         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1         | -                                 | 52                                      | Polycarbonato    | Célula fotoeléctrica | Al retirar las manos | 230x145x332            | 2,8       | Plata  |
| SL-2002                  | 230               | 1835         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1         | -                                 | 52                                      | Polycarbonato    | Pulsador             | Temporizador 45s     | 230x145x332            | 2,8       | Blanco |



## SECAMANOS POR AIRE CALIENTE Serie SL-2008



SL-2008

Secamanos por aire caliente, con sistema de seguridad que evita el funcionamiento continuo en caso de que se coloque algún objeto debajo.

Incorporan protectores térmicos en el motor y en la resistencia.



SL-2008 AUTOMATIC



SL-2008 AUTOMATIC SILVER

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo                   | Tensión (V) 50 Hz | Potencia (W) | Intensidad (A) | Caudal en descarga libre (m <sup>3</sup> /h) | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/Protección | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 1,5 m | Material carcasa | Puesta en marcha     | Parada               | Dimensiones LxAxH (mm) | Peso (kg) | Color  |
|--------------------------|-------------------|--------------|----------------|--|--------------------------|------------------------|---|------------------|----------------------|----------------------|------------------------|-----------|--------|
| SL-2008                  | 230               | 1875         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1        | 52                                      | Policarbonato    | Pulsador             | Temporizador 45 s    | 212x155x332            | 2,8       | Blanco |
| SL-2008 AUTOMATIC        | 230               | 1875         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1        | 52                                      | Policarbonato    | Célula fotoeléctrica | Al retirar las manos | 212x155x332            | 2,8       | Blanco |
| SL-2008 AUTOMATIC SILVER | 230               | 1875         | 8,5            | 170  | 17                       | Clase II / IPX1        | 52                                      | Policarbonato    | Célula fotoeléctrica | Al retirar las manos | 212x155x332            | 2,8       | Plata  |

## SECAMANOS POR AIRE CALIENTE Serie SL-2020 ECO



Secamanos por aire caliente, con motor brushless de alta velocidad.

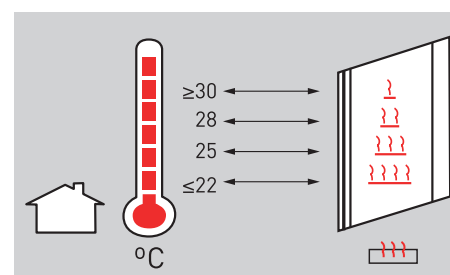
Sistema de seguridad que evita el funcionamiento continuo en caso de que se coloque algún objeto debajo.

Protectores térmicos en el motor y en la resistencia.

Autorregulación de potencia eléctrica según la temperatura ambiente de la estancia.

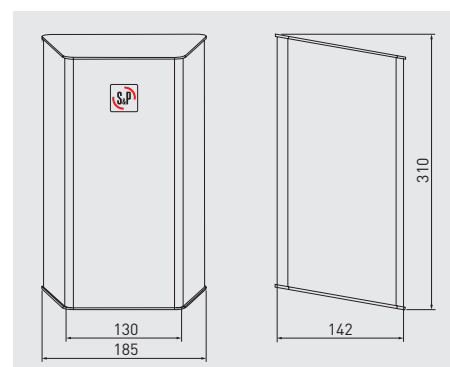


CONSTRUCCIÓN  
ANTIVANDÁLICA



| Temperatura habitación | Potencia total eléctrica |
|------------------------|--------------------------|
| ≤ 22°C                 | 1000W                    |
| 22 - 27°C              | 750W                     |
| 27 - 30°C              | 530W                     |
| ≥ 30°C                 | 250W                     |

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Tensión (V) 50 Hz | Potencia motor (W) | Potencia total (W) | Intensidad (A) | Grado de protección antivandálica | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/Protección | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 1,5 m | Material carcasa  | Puesta en marcha      | Parada               | Dimensiones   | Peso (kg) | Color       |
|-------------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|---|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------|-----------|-------------|
| SL-2020 ECO | 230               | 250                | 1000               | 4,5            | IK10                              | 23                       | Clase I / IP22         | 64                                      | Metálico/Plástico | Sensor foto-eléctrico | Al retirar las manos | Según detalle | 3,4       | Plata/Negro |

## SECAMANOS POR AIRE CALIENTE

### Serie SL-2500NA



Secamanos por aire caliente, de configuración antivandálica, con carcasa metálica con protección anticorrosiva, acabado exterior antihuellas y boca orientable 360°.

Grado de protección antivandálica IK10. Incorpora protectores térmicos en el motor y en la resistencia.



CONSTRUCCIÓN  
ANTIVANDÁLICA

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión (V) 50 Hz | Potencia (W) | Intensidad (A) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/ Protección | Grado de protección antivandálica | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 1,5 m | Material carcasa                       | Puesta en marcha     | Parada               | Dimensiones (mm) | Peso (kg) | Color   |
|-----------|-------------------|--------------|----------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|--|----------------------|----------------------|------------------|-----------|---------|
| SL-2500NA | 220-240           | 2500         | 11,5           | 270                        | 30                       | Clase I / IPX1          | IK10                              | 55                                      | Metálica, con protección anticorrosión | Célula fotoeléctrica | Al retirar las manos | 240x270x192      | 5,5       | Cromado |



Secamanos pensado para uso comercial (despachos, oficinas, talleres, ...) y público (hoteles, gimnasios, piscinas, etc.).

#### Características

Especial diseño que evita que el agua se derrame por el suelo.

Gran rapidez de secado: 12 segundos.

Funcionamiento automático. Control por sensor infrarrojo inteligente que permite encendido y apagado automáticos.

Motor brushless de larga vida útil (sin escobillas de carbono).

Grado de protección antivandálica IK10.

Indicador luminoso LED: muestra proceso y tiempo de secado.

Filtro de entrada de aire.

Cubeta de recogida de agua de fácil acceso, que facilita la limpieza y el mantenimiento.

Emisiones de CO<sub>2</sub> reducidas. Produce menos residuos, ya que no utiliza escobillas de carbono.

Bajo consumo energético: puede ahorrar el 80% de consumo de energía, en comparación con los secamanos tradicionales.



EFICIENCIA  
ENERGÉTICA



CONSTRUCCIÓN  
ANTIVANDÁLICA

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión (V)<br>50-60Hz | Potencia (W) | Intensidad (A) | Velocidad del aire (Km/h) | Aislamiento/Protección | Grado de protección antivandálica | Nivel de presión sonora (dB(A)) a 1,5 m | Capacidad depósito agua (ml) | Dimensiones (mm) | Peso (kg) | Color  |
|-----------|------------------------|--------------|----------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------|------------------|-----------|--------|
| ECOHAND-N | 220-240                | 700          | 3,5            | 360                       | Clase I / IP22         | IK10                              | 80                                      | 250 (+/- 5%)                 | 650x292x250      | 11        | Blanco |

## CONSUMO: COMPARATIVA AHORRO ENERGÉTICO

| Uso por día | ECOHAND N                                 |                                 | Modelo convencional                       |                                 | Ahorro energético diario (kW) | Ahorro energético (%) |
|-------------|---|---------------------------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
|             | Tiempo de funcionamiento diario Horas (h) | Consumo energético diario (kWh) | Tiempo de funcionamiento diario Horas (h) | Consumo energético diario (kWh) |                               |                       |
| 500 veces   | 1,7                                       | 1,2                             | 2,8                                       | 5,6                             | 4,4                           | 80                    |
| 1.000 veces | 3,3                                       | 2,3                             | 5,6                                       | 11,1                            | 8,8                           | 80                    |
| 1.500 veces | 5,0                                       | 3,5                             | 8,3                                       | 16,7                            | 13,2                          | 80                    |
| 2.000 veces | 6,7                                       | 4,7                             | 11,1                                      | 22,2                            | 17,6                          | 80                    |

|                                      |             |           |
|--------------------------------------|-------------|-----------|
| Tiempo de secado ECOHAND-N           | 12 segundos | 700 Wxh   |
| Tiempo de secado modelo convencional | 20 segundos | 2.000 Wxh |

**Nota**

El secamanos ECOHAND-N ha sido probado en base a 700 W de potencia, con un tiempo medio de secado de 12 s en cada ocasión. Un secamanos tradicional de 2000 W de potencia emplea un tiempo medio de secado de 20 seg. en cada ocasión.

## FUNCIONAMIENTO



**1** Se introducen las manos en la ranura.



**2** El temporizador inicia la cuenta de 0 a 12 segundos. El aire seca el agua de las manos y el dispositivo se detiene automáticamente.



**3** Deben retirarse las manos de la ranura de manera lenta. El aparato se detiene automáticamente.



## SECADORES MURALES DE CABELLO COMET-P

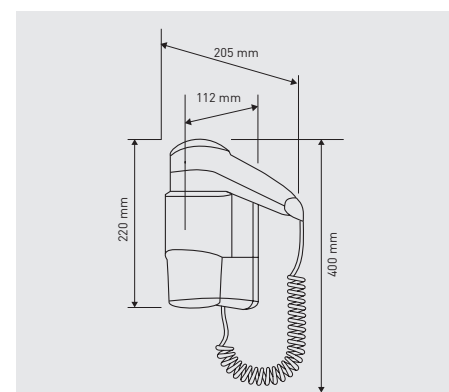


Secadores murales de cabello, de tipo pistola, para uso doméstico o comunitario (hoteles, gimnasios, piscinas, ...), fáciles de instalar. Dispone de 2 velocidades de secado y pulsador continuo de seguridad: para evitar que el aparato permanezca funcionando después de ser utilizado, únicamente se pone en funcionamiento mientras se presiona el pulsador de seguridad.

Una vez instalado no puede desmontarse del soporte sin herramientas especiales: esto evita el riesgo de robo o uso inadecuado.

Tomas de conexión internacionales (110V - 230V).

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión (V) 50Hz | Potencia (W) | Intensidad (A) | Caudal (m³/h) | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/Protección | Indicador luminoso | Puesta en marcha               | Parada                         | Longitud cable (m) | Peso (kg) | Color  |
|---------|------------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------|--------|
| COMET-P | 220-240          | 1200         | 5,5            | 71            | 13                       | Clase II / IPX0        | SI                 | Pulsador continuo de seguridad | Pulsador continuo de seguridad | 1                  | 1,5       | Blanco |



## SECADORES MURALES DE CABELLO COMET-S

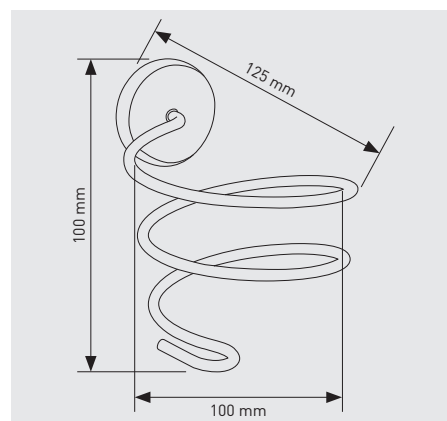


Secador de cabello ultrarápido y ligero tipo profesional. Combina tres potencias de secado con dos velocidades de funcionamiento. Incluye boquilla fina extraíble y pulsador de aire frío, para poder moldear distintos estilos.



**Soporte COMET-S**  
Soporte mural metálico.  
(Accesorio no incluido)

### DIMENSIONES (mm)



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo          | Tensión (V)<br>50-60Hz | Potencia máxima (W) | Intensidad (A) | Caudal (m³/h) | Velocidad del aire (m/s) | Aislamiento/Protección | Boquilla fina (extraíble) | Velocidades de secado | Potencias de secado | Longitud cable (m) | Peso (kg) | Color      | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------------|------------------------|---------------------|----------------|---------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|-----------|------------|------------------------|
| COMET-S         | 230                    | 1850                | 8,7            | 274           | 12                       | Clase II / IPX0        | SI                        | 2                     | 3                   | 1,65               | 0,55      | Negro mate | 270x90x220             |
| SOPORTE COMET-S |                        |                     |                |               |                          |                        |                           |                       |                     |                    | 0,3       | Metálico   | 125x100x100            |

## EMISORES CON FLUIDO Serie EMI-TECH



Emisores murales con fluido de alta inercia térmica, digitales programables.

### Características

- Estructura de aluminio inyectado.
- Termostato electrónico.
- Modos de programación o configuración:
  - Modo confort ☀  
Temperatura programable de 10°C - 30°C.
  - Modo económico 🌙  
Temperatura programable de 5°C - 19°C.
  - Modo antihielo ❄  
Temperatura programable de 5°C - 10°C.
  - Modo ausencia prolongada 🏠
  - Configuración temporizada ⌚
  - Configuración bloqueo de teclado 🔒
  - Configuración Contador de consumo (kWh) ⚡
  - Configuración Detección ventanas abiertas 🪟
- Pantalla LCD.
- Sensor de temperatura electrónico de alta precisión.
- Protector térmico de bulbo.
- Programación diaria y semanal.
- Cable clavija (ubicado en la parte posterior inferior derecha).
- IP20.
- Clase I.



**Pantalla LCD.**



**Accesorio:  
KIT PIES EMI-TECH (2 un.)**  
Pies de plástico  
(no incluido).

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Nº elementos | Potencia (W) | Tensión 50 Hz (V) | Intensidad absorbida máxima (A) | Peso (kg) | Longitud cable alimentación (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) | Color           |
|-------------|--------------|--------------|-------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| EMI-TECH-4  | 4            | 600          | 230               | 2,6                             | 9         | 1400                             | 420x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH-5  | 5            | 750          | 230               | 3,3                             | 11        | 1400                             | 500x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH-6  | 6            | 900          | 230               | 4,0                             | 13        | 1400                             | 580x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH-8  | 8            | 1200         | 230               | 5,4                             | 17        | 1400                             | 740x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH-10 | 10           | 1500         | 230               | 6,5                             | 20,5      | 1400                             | 900x95x580             | Blanco RAL 9010 |



## EMISORES CON FLUIDO

### Serie EMI-TECH TERMOWEB



Emisores murales con fluido de alta inercia térmica, digitales programables, con electrónica integrada que permite el control remoto (mediante el KIT 1 TERMOWEB, como accesorio) desde cualquier dispositivo conectado a internet.

#### Características

- Estructura de aluminio inyectado.
- Termostato electrónico.
- Modos de programación o configuración:
  - Modo confort ☀ Temperatura programable de 10°C - 30°C.
  - Modo económico 🌙 Temperatura programable de 5°C - 19°C.
  - Modo antihielo ❄ Temperatura programable de 5°C - 10°C.
  - Modo ausencia prolongada 📅
  - Configuración temporizada ⌚
  - Configuración bloqueo de teclado 🔒
  - Configuración Contador de consumo (kWh) ⚡
  - Configuración Detección ventanas abiertas 🪟
- Pantalla LCD.
- Sensor de temperatura electrónico de alta precisión.
- Protector térmico de bulbo.
- Programación diaria y semanal.
- Cable clavija (ubicado en la parte posterior inferior derecha).
- IP20.
- Clase I.



Pantalla LCD.



Accesorio:  
**KIT PIES EMI-TECH (2 un.)**  
Pies de plástico  
(no incluido).

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo               | Nº elementos | Potencia (W) | Tensión 50 Hz (V) | Intensidad absorbida máxima (A) | Peso (kg) | Longitud cable alimentación (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) | Color           |
|----------------------|--------------|--------------|-------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| EMI-TECH 4 TERMOWEB  | 4            | 600          | 230               | 2,6                             | 9         | 1400                             | 420x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH 5 TERMOWEB  | 5            | 750          | 230               | 3,3                             | 11        | 1400                             | 500x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH 6 TERMOWEB  | 6            | 900          | 230               | 4                               | 13        | 1400                             | 580x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH 8 TERMOWEB  | 8            | 1200         | 230               | 5,4                             | 17        | 1400                             | 740x95x580             | Blanco RAL 9010 |
| EMI-TECH 10 TERMOWEB | 10           | 1500         | 230               | 6,5                             | 20,5      | 1400                             | 900x95x580             | Blanco RAL 9010 |

## ACCESORIOS SERIE EMI-TECH TERMOWEB

### Serie KIT 1 TERMOWEB (centralita + medidor)



AHORRE ENERGIA, CONTROLE SU CONSUMO

termoweb  
system

CONTROLE EL TERMOSTATO DE SU VIVIENDA  
DESDE CUALQUIER LUGAR CON SU DISPOSITIVO  
SMARTPHONE



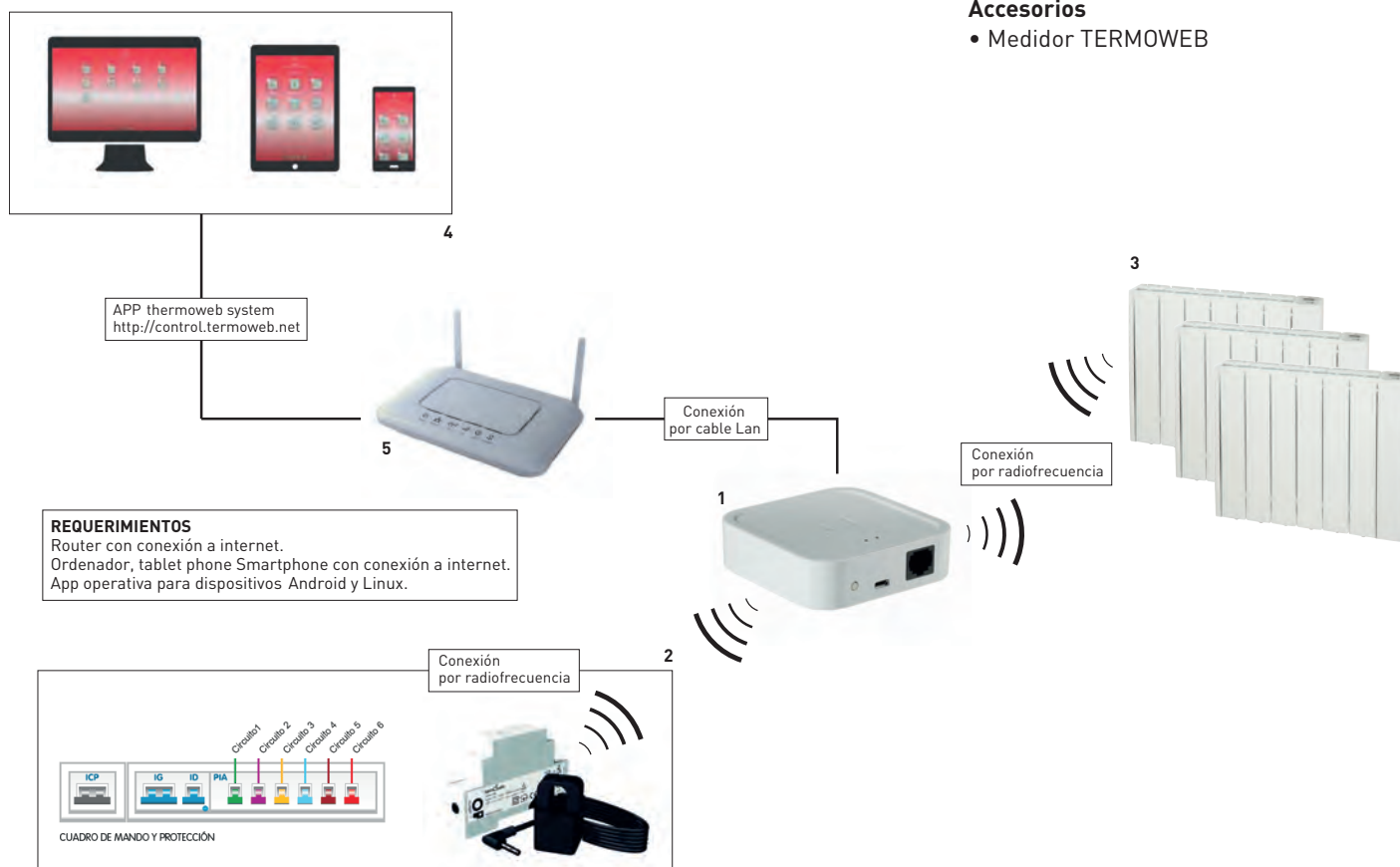
El KIT 1 TERMOWEB de S&P consta de 2 componentes esenciales: la centralita de comunicaciones (1) y el medidor de consumo eléctrico (2). Todas las funcionalidades y posibilidades de programación de los emisores térmicos EMI-TECH TERMOWEB (3), son accesibles desde cualquier dispositivo móvil (4) con acceso a Internet (PC, tablet, smartphone,...). La centralita (1) actúa como un auténtico cerebro del sistema, con dos funciones principales:

- Enlace de comunicaciones, mediante router (5), entre los dispositivos móviles (4) y todos los emisores térmicos (3) de nuestra vivienda, permitiendo controlar de forma fácil e integral el funcionamiento y la programación de los mismos (3).
- Enlace de comunicaciones, mediante router (5), entre los dispositivos móviles (4) y el medidor (o varios)\* de consumo (2) permitiendo consultar, en tiempo real, el consumo eléctrico de nuestra vivienda. El sistema también guarda registros consultables del consumo eléctrico diario, mensual y anual.

\* Se pueden suministrar, como accesorios, medidores de consumo (2) unitarios (Medidor TERMOWEB), por si se quieren separar la instalación en diferentes líneas eléctricas.

#### Accesorios

- Medidor TERMOWEB







## PANELES CONVECTORES Serie PM



Paneles convectores de instalación mural.

### Características

- Extraplanos.
- Silenciosos.
- Cuerpo y reja metálicos.
- Resistencia blindada de gran disipación del calor.
- Interruptor ON/OFF.
- Pantalla LCD digital.
- Programación semanal.
- Modos de funcionamiento: CONFORT / ECO / ANTIHIELO / SMART.
- Función detección ventanas abiertas.
- Termostato electrónico.
- Opción bloqueo (espacios públicos).
- Protector térmico por sobrecalentamiento.
- IP21. Clase II.



Pantalla LCD digital

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión<br>50/60 Hz<br>(V) | Potencia<br>(W) | Intensidad<br>absorbida<br>máxima<br>(A) | Soporte<br>pared | Dimensiones<br>(mm) |    |     | Peso | Color  |
|---------|----------------------------|-----------------|--|------------------|---------------------|----|-----|------|--------|
|         |                            |                 |  |                  | L                   | A  | H   |      |        |
| PM-755  | 230                        | 750             | 3,3                                      | •                | 370                 | 76 | 398 | 4    | Blanco |
| PM-1005 | 230                        | 1000            | 4,4                                      | •                | 520                 | 76 | 398 | 4    | Blanco |
| PM-1505 | 230                        | 1500            | 6,6                                      | •                | 700                 | 76 | 398 | 6    | Blanco |
| PM-2005 | 230                        | 2000            | 8,7                                      | •                | 825                 | 76 | 398 | 7    | Blanco |

# INFRAROJOS DE PARED

## Serie INFRARED



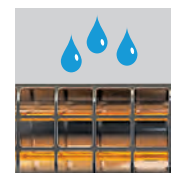
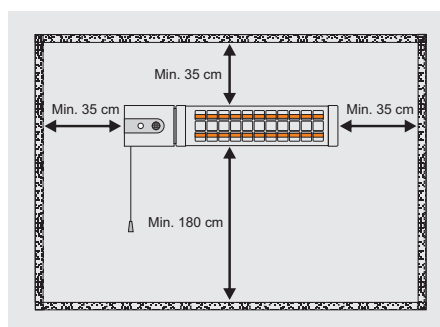
Calefactores infrarrojos de instalación mural para interior.

### Características

- Lámparas de cuarzo.
- Interruptor tipo tirador, ubicado a ambos lados del aparato, (sistema dual).
- Orientables hasta 20°.
- Detector de presencia de desconexión, de 5 minutos (sólo modelo 155).
- Limitador de funcionamiento programable de 30'-60'-120' - continuo (sólo modelo 155).
- Protección contra salpicaduras de agua IP24.



### INSTALACIÓN



**Protección** contra salpicaduras de agua. IP24.



**Visor** de potencia seleccionada.



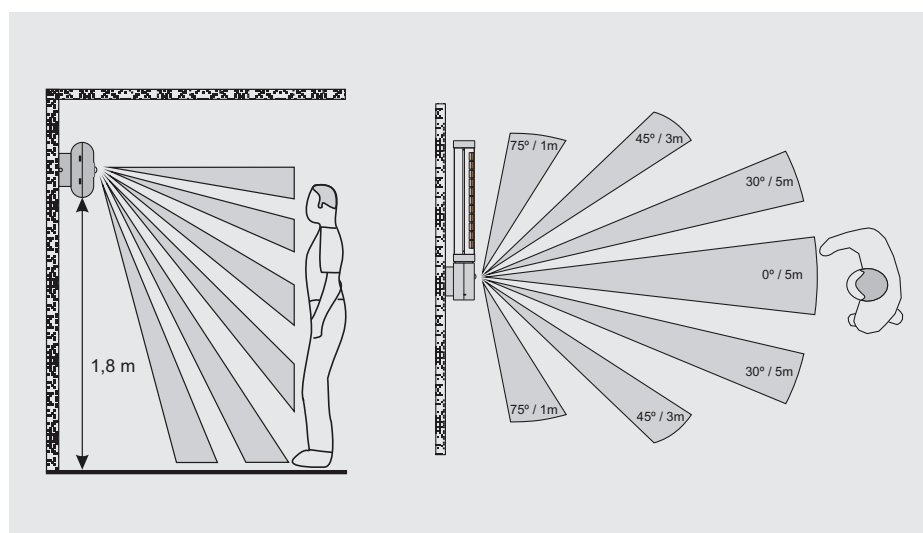
**Orientable.**



**Sistema dual** que permite situar el tirador a ambos lados del aparato.



### ZONA DE INFLUENCIA



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo       | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Nº de lámparas | Tipo de lámparas | Peso (kg) | Dimensiones L x A x H (mm) | Color      |
|--------------|------------------|--------------|---------------------------------|----------------|------------------|-----------|----------------------------|------------|
| INFRARED-125 | 230              | 600/1200     | 5,2                             | 2              | Cuarzo           | 2         | 650x120x100                | Gris claro |
| INFRARED-155 | 230              | 750/1500     | 6,5                             | 2              | Cuarzo           | 2         | 650x120x100                | Gris claro |

## CALEFACTORES DE BAÑO Serie CB-2005 N



Calefactores de baño de instalación mural.

### Características

- Muy silenciosos.
- Cuerpo de plástico.
- Termostato electrónico.
- Protector térmico de seguridad.
- IP24. Clase II.
- Sensor de presencia de desconexión.
- Programación de desconexión.
- Pantalla LCD digital.
- Función detección ventanas abiertas.
- Kit toallero opcional.



**Pantalla LCD**  
Sensor de presencia



**Kit toallero CB-2005 N**  
Toallero opcional,  
como accesorio.  
Plegable.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión<br>50Hz<br>(V) | Potencia<br>(W) | Intensidad<br>absorbida<br>máxima<br>(A) | Peso<br>(kg) | Dimensiones<br>L x A x H<br>(mm) | Color        |
|-----------|------------------------|-----------------|--|--------------|----------------------------------|--------------|
| CB-2005 N | 230                    | 1000/2000       | 8,7                                      | 2,2          | 410x300x140*                     | Blanco/negro |

\* 680x320x140 con toallero.

## CALEFACTORES HORIZONTALES TL-10N



Calefactor horizontal fabricado en material autoextinguible.

### Características:

- Protector térmico.
- Mando selector de potencia con dos intensidades de aire caliente.
- Termostato mecánico.
- Rejilla de entrada de aire ubicada en la parte superior del aparato: evita la entrada de suciedad y partículas provenientes del suelo.



**Mando selector de potencia**



**Termostato automático regulable**



**Sistema recogecable**  
Protección antisuciedad.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Color  | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------|--------|-----------|------------------------|
| TL-10 N | 230               | 1000/2000    | 8,7                             | Blanco | 2,5       | 270x220x128            |

## CALEFACTORES HORIZONTALES TL-20N



Calefactor horizontal fabricado en material autoextinguible.

### Características:

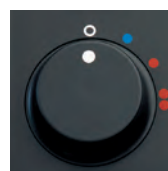
- Protector térmico.
- Mando selector de potencia con dos intensidades de aire caliente y una posición de ventilación.
- Termostato mecánico.
- Flujo de aire orientable mediante un deflector.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.



Palanca deflectora del aire



Termostato automático regulable



Mando selector de potencia



Luz piloto

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|-------------------|--------------|---------------------------------|-------|-----------|------------------------|
| TL-20 N | 230               | 1000/2000    | 8,7                             | Negro | 2,5       | 306x222x120            |

## CALEFACTORES HORIZONTALES TL-39 H



Calefactor horizontal fabricado en material autoextinguible.

### Características:

- Mando selector de potencia con dos intensidades de aire caliente.
- Termostato mecánico.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- Rejilla de entrada de aire ubicada en la parte superior del aparato: evita la entrada de suciedad y partículas provenientes del suelo.
- Rejilla de salida de aire metálica.
- Luz piloto.
- IP20, Clase II.



**Selector de potencia**



**Termostato automático regulable** con dispositivo antiheladas



**Luz piloto**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión 50-60 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Superficie de influencia* (m <sup>2</sup> ) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|----------------------|--------------|---------------------------------|---|-------|-----------|------------------------|
| TL-39 H | 230                  | 1000/2000    | 8,7                             | 24  | Negro | 1,7       | 270x135x240            |

\* Información orientativa para una altura de techo de 2,5 m.





Calefactor vertical muy silencioso fabricado en material autoextinguible.

#### Características

- Difusión del aire multidireccional.
- Óptima distribución del calor.
- Mando selector de potencia con 2 intensidades de aire caliente y 1 posición de ventilación.
- Interruptor de seguridad antivoltaje.
- Protector térmico.
- Termostato mecánico.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- Protección contra salpicaduras de agua IP21.
- Clase II.



**Mando selector de potencia**



**Termostato automático regulable**  
Con dispositivo antiheladas.



**Luz piloto.**  
**Asa para transporte**

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Color            | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------|-------------------|--------------|---------------------------------|------------------|-----------|------------------------|
| TL-32  | 230               | 800/1800     | 7,8                             | Blanco / Naranja | 1,5       | 230x150x300            |

## CALEFACTORES VERTICALES

### TL-40



Calefactor vertical muy silencioso fabricado en material autoextinguible.

#### Características

- Mando selector de potencia con 2 intensidades de aire caliente y 1 posición de ventilación.
- Termostato mecánico.
- Protector térmico.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- Protección contra salpicaduras de agua IP21.
- Clase II.



**Mando selector de potencia. Termostato automático** regulable con dispositivo antiheladas.



**Indicador luminoso por sobrecalentamiento**



**Asa para transporte. Filtro de aire** fácilmente extraíble y limpiable.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Color                   | Longitud cable alimentación (mm) | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------|-------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------|------------------------|
| TL-40  | 230               | 1000/1800    | 7,8                             | Negro / Gris metalizado | 1500                             | 2         | 280x110x390            |

## CALEFACTORES VERTICALES TL-39 V / TL-39 VM



TL-39 V



TL-39 VM

Calefactor vertical fabricado en material autoextinguible.

### Características

- Mando selector de potencia con dos intensidades de aire caliente.
- Termostato mecánico.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- Doble sistema de seguridad, con interruptor antivuelco y protector térmico por sobrecalentamiento.
- Protección contra salpicaduras de agua IP21.
- Clase II.
- Luz piloto
- Asa transporte
- El modelo TL-39 VM dispone además de cuerpo oscilante.



**Mando selector de potencia.**  
Luz piloto



**Termostato automático regulable** con dispositivo antiheladas



**Selector oscilación**  
Modelo TL-39 VM



**Asa transporte**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo   | Tensión 50-60 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Superficie de influencia* (m <sup>2</sup> ) | Oscilación | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|----------|----------------------|--------------|---------------------------------|---|------------|-------|-----------|------------------------|
| TL-39 V  | 230                  | 1000/2000    | 8,7                             | 24  | -          | Negro | 1,5       | 220x295x165            |
| TL-39 VM | 230                  | 1000/2000    | 8,7                             | 24  | 60°        | Negro | 1,7       | 220x395x165            |

\* Información orientativa para una altura de techo de 2,5 m.

## CALEFACTOR CERÁMICO TL-18 PTC



Calefactor cerámico vertical muy silencioso que ocupa poco espacio y de fácil ubicación.

### Características

- Resistencias cerámicas que optimizan el consumo de energía.
- Mando selector de potencia con 2 intensidades de aire caliente y 1 posición de ventilación.
- Termostato mecánico.
- Doble sistema de seguridad, con interruptor antivuelco y protector térmico por sobrecalentamiento.
- Filtro de aire fácilmente extraíble y limpiable.
- Dispositivo antiheladas: conecta el calefactor cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- Clase II.



**Mando selector de potencia.**  
**Luz piloto**



**Termostato automático regulable**  
Con dispositivo antiheladas



**Asa para transporte.**  
**Filtro de aire lavable**



**Interruptor antivuelco**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Color        | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|-------------------|--------------|---------------------------------|--------------|-----------|------------------------|
| TL-18 PTC | 230               | 1000 / 2000  | 8,7                             | Gris Titanio | 1,5       | 200x130x230            |

## CALEFACTOR CERÁMICO TOWER-2000 PTC



Calefactor cerámico vertical muy silencioso que ocupa poco espacio y de fácil ubicación.

### Características

- Pantalla LCD con indicador de temperatura ambiente y el estado de las diferentes funciones.
- Control electrónico.
- Mando selector de potencia con 2 intensidades de aire caliente y 1 posición de ventilación.
- Termostato electrónico.
- Modo AUTO: La potencia del calefactor se regula automáticamente en función de la temperatura de la habitación optimizando el consumo de energía.
- Temporizador programable de 30 min. a 8 horas.
- Mando a distancia.
- Cuerpo oscilante opcional.
- Doble sistema de seguridad, con interruptor antivuelco y protector térmico por sobrecalentamiento.
- Filtro de aire fácilmente extraíble y limpiable.
- Clase II.



**Pantalla LCD.  
Control electrónico**



**Asa para transporte.  
Filtro de aire lavable**



**Mando a distancia**



**Interruptor ON/OFF  
de pie ergonómico**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo         | Tensión<br>50 Hz<br>(V) | Potencia<br>(W) | Intensidad<br>absorbida<br>máxima<br>(A) | Color        | Peso<br>(kg) | Dimensiones<br>LxAxH<br>(mm) |
|----------------|-------------------------|-----------------|--|--------------|--------------|------------------------------|
| TOWER-2000 PTC | 230                     | 1000 / 2000     | 8,7                                      | Gris / Negro | 1,5          | 190x180x620                  |



## PANELES RADIANTES RADIANT-1505



Panel radiante móvil o para instalación mural, de alto rendimiento que transmite el calor al ambiente hasta un 96%.

### Características

- Resistencia panel de mica.
- 2 posiciones de potencia.
- Interruptor ON/OFF.
- Pantalla LCD digital.
- Termostato electrónico.
- Modo Manual o Programable.
- Programación semanal ON/OFF (7 días).
- Detección de ventanas abiertas.
- Bloqueo para estancias públicas.
- Cuerpo metálico.
- Clase II / IP21.



Pantalla LCD digital



Colgable

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo       | Tensión 50 Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Pies soporte | Soporte pared | Color  | Peso (kg) | Dimensiones L x A x H (mm) | Dimensiones con pies L x A x H (mm) |
|--------------|-------------------|--------------|---------------------------------|--------------|---------------|--------|-----------|----------------------------|-------------------------------------|
| RADIANT-1505 | 230               | 750/1500     | 6,6                             | •            | •             | Blanco | 4,5       | 765x505x60                 | 765x540x230                         |



## CONVECTORES TLS-501 / TLS-503 T



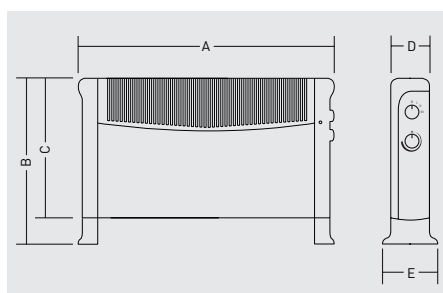
Conectores móviles que producen calor de forma natural y totalmente silenciosa.

### Características:

- 3 posiciones de potencia y luz piloto.
- Doble protector térmico de seguridad.
- Termostato mecánico.
- Dispositivo antiheladas: conecta el aparato cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- El modelo TLS-503 Turbo incorpora un ventilador que permite forzar la salida de aire caliente al ambiente a través de la rejilla frontal.



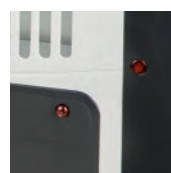
### DIMENSIONES (mm)



| Modelo    | A   | B   | C   | D   | E   |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| TLS-501   | 785 | 440 | 380 | 100 | 175 |
| TLS-503 T | 785 | 440 | 380 | 100 | 175 |



Termostato automático regulable y selector de potencia



Luces piloto



Salida de aire forzado TLS-503T

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50/60 Hz (V) | Potencia (W)  | Intensidad absorbida máxima (A) | Turbo | Color          | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|----------------------|---------------|---------------------------------|-------|----------------|-----------|------------------------|
| TLS-501   | 230                  | 800/1200/2000 | 8,7                             |       | Blanco / negro | 5,6       | 785x175x440            |
| TLS-503 T | 230                  | 800/1200/2000 | 8,7                             | •     | Blanco / negro | 5,6       | 785x175x440            |

## RADIADORES DE ACEITE SAHARA-903



Radiador de aceite de tipo diatérmico de gran inercia térmica que permite conservar el calor acumulado durante largo tiempo. Ocupa poco espacio, ideal para ubicar debajo mesas camilla o en estancias pequeñas.

### Características

- 1 posición de potencia y luz piloto.
- Termostato mecánico.
- Doble sistema de seguridad, con interruptor antivuelco y protector térmico por sobrecalentamiento.
- No consume oxígeno ni reseca el ambiente.



Asa para transporte



Selector de potencia y termostato automático regulable.  
Luz piloto

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo     | Tensión 50/60 Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Número de elementos | Superficie de influencia* (m <sup>2</sup> ) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------|-----------|------------------------|
| SAHARA-903 | 230                  | 900                 | 4                               | 9                   | 5   | Gris  | 5,9       | 400x170x355            |

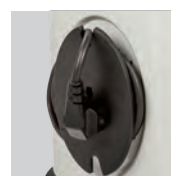
\* Para estancias de 3 metros de altura.



Radiador de aceite de tipo diatérmico de gran inercia térmica que permite conservar el calor acumulado durante largo tiempo.

#### Características

- 3 posiciones de potencia y luces piloto.
- Termostato mecánico.
- Doble sistema de seguridad, con interruptor antivuelco y protector térmico por sobrecalentamiento.
- Dispositivo antiheladas: conecta el aparato cuando la temperatura ambiente es inferior a 5°C.
- No consume oxígeno ni reseca el ambiente.



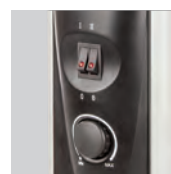
Recogecable



Ruedas para transporte



Asa para transporte



Mandos selectores de potencia y termostato automático regulable. Luces piloto.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Tensión 50/60 Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Número de elementos | Posiciones selector potencia | Superficie de influencia* (m <sup>2</sup> ) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------------|---|-------|-----------|------------------------|
| SAHARA-1503 | 230                  | 1500/900/600        | 6,6                             | 7                   | 3                            | 10  | Gris  | 11        | 350x250x635            |
| SAHARA-2003 | 230                  | 2000/1200/800       | 8,7                             | 9                   | 3                            | 12  | Gris  | 12,5      | 445x250x635            |
| SAHARA-2503 | 230                  | 2500/1500/1000      | 10,9                            | 11                  | 3                            | 14  | Gris  | 16,5      | 520x250x635            |

\* Para estancias de 3 metros de altura.



VENTILACIÓN  
CALEFACCIÓN

Climatizador que proporciona **ventilación en verano** y **calefacción en invierno**.

#### Características

- Tres posiciones de ventilación y una de aire caliente.
- Reja difusora con dos opciones de funcionamiento: posición fija y giro continuo de 360°, para lograr una mejor distribución del aire.
- Termostato mecánico.



Mando selector de calefacción y ventilación.  
Mando termostato.  
Luz piloto.



Mando regulador de reja difusora.



Rejilla posterior de protección, recogecable y asa para transporte.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W)                       | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidades aire |          | Termostato | Reja difusora |                | Protector térmico de seguridad | Nivel de presión sonora (dB(A)) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|------------------|------------------------------------|------------------------|------------------|----------|------------|---------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------------------|
|           |                  |                                    |                        | frio             | caliente |            | Fija          | Giratoria 360° |                                |                                 |       |           |                        |
| METEOR EC | 230              | 50 ventilación<br>2200 calefacción | 5.195                  | 3                | 1        | •          | •             | •              | •                              | 52 vent.<br>25 calef.           | Gris  | 4,2       | 435x205x432            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

## PROGRAMADORES PROGRAMADOR P-24 N



Programador horario para múltiples aplicaciones domésticas que permite realizar un total de 96 maniobras de conexión y desconexión.

Incorpora un conmutador para seleccionar el modo de trabajo: On y Reloj.

Dispone de un sistema de protección para los dedos de los niños ya que sólo hay corriente eléctrica cuando se inserta un enchufe.

IP20.



Sistema de bloqueo a la corriente.



Maniobras de 15 minutos.



Conmutador de conexión y desconexión.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo             | Tensión 50Hz (V) | Potencia máxima recomendada (W) | Programación horaria | Motor síncrono | Color  | Peso (kg) | Dimensiones L x A x H (mm) |
|--------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|----------------|--------|-----------|----------------------------|
| PROGRAMADOR P-24 N | 230              | 16A (3680 W) Carga resistiva    | •                    | •              | Blanco | 0,25      | 70x67x120                  |



### Gama Tratamiento de Aire

El aire en el interior de los locales es un elemento esencial para los seres vivos.

Del grado de humedad y limpieza del aire dependerá no sólo nuestro grado de confort sino también nuestra salud.

La gama de productos para el tratamiento de aire nos permite controlar tanto la humedad por exceso o por defecto, como la pureza del mismo.

#### Deshumidificadores



Lavaderos

#### DESHUMIDIFICADOR

Situaciones con exceso de humedad (más de 70 % H.R.)

- ▶ Reduce el riesgo de condensación de las paredes.
- ▶ Frena la propagación de mohos y bacterias.
- ▶ Evita el deterioro de muebles, libros, alimentos...
- ▶ Mejora el rendimiento del sistema de calefacción.
- ▶ Previene problemas de salud, como artritis, reuma, bronquitis...
- ▶ Disminuye la sensación de frío en invierno.
- ▶ Disminuye el tiempo de secado de ropa tendida.

#### Humidificadores



Habitaciones

#### HUMIDIFICADOR

Situaciones con falta de humedad (menos de 50 % H.R.)

- ▶ Ayuda a evitar los efectos nocivos del aire seco: sequedad en las mucosas del aparato respiratorio y de la piel. Mayor sensibilidad a alergias e infecciones.
- ▶ Disminuye la existencia de electricidad estática.
- ▶ Proporciona el nivel de humedad óptimo para el crecimiento de las plantas.

#### Purificadores



Dormitorios

#### PURIFICADOR

Situaciones con el aire viciado

- ▶ Renueva el aire de impurezas y lo convierte en aire limpio.
- ▶ Proporciona un equilibrio ideal entre iones positivos y negativos.
- ▶ Elimina humos y olores.
- ▶ Filtra partículas de polvo y polen.



# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie AIRPUR 360°



Purificador de aire portátil tipo columna muy silencioso, para estancias de hasta 50 m<sup>2</sup>.

### Características

- Pantalla LCD táctil que muestra el estado de las diferentes funciones:
  - Nivel calidad del aire por colores e indicador PM2,5 (µg/m<sup>3</sup>).
  - HR% y temperatura ambiente.
  - Temporizador 1-8 h.
  - Indicador cambio de filtro.
  - Bloqueo pantalla.
- 4 modos de funcionamiento:
  - MANUAL: Selección de 4 velocidades.
  - SMART: Ajusta la velocidad según la calidad de aire.
  - NOCHE: Funciona a una velocidad muy baja para reducir el ruido.
  - TEMPORIZADOR: Programable 1-8 h.
- Filtración en 3 etapas, filtros tipo tambor 360° con el 99,99% de eficiencia:
  - 1. Prefiltro de fibra: Filtro (clase F7 / EN 779). Retiene las partículas de mayor tamaño (PM10).
  - 2. Filtro antimicrobiano HEPA (clase H13 / EN 18221-1): Filtra partículas pequeñas (PM2,5) como esporas, polvo, polen, ácaros, bacterias y virus.
  - 3. Filtro de carbón activado: Adsorbe humos, olores, vapores, compuestos químicos aromáticos y orgánicos volátiles.



**Luz ultravioleta** que extermina virus, bacterias y ácaros.

### Pantalla LCD táctil



- Luz ultravioleta.
- Mando a distancia.
- Motor DC Brushless.
- Autodesconexión por volcado.

### Filtros 360° - Alta eficiencia



### Indicador calidad de aire

|                       |                         |                          |                       |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 0-50 µ/m <sup>3</sup> | 50-100 µ/m <sup>3</sup> | 100-150 µ/m <sup>3</sup> | >150 µ/m <sup>3</sup> |
| Perfecta              | Buena                   | Normal                   | Pobre                 |



### Control remoto



**Filtro fibra. Filtro HEPA. Filtro de carbón activo**  
El kit de filtros también está disponible como recambio: **FILTRO AIRPUR 360.**

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Tensión 50 Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Velocidades | Volumen máximo de aire filtrado (m <sup>3</sup> /h) | Nivel de presión sonora a 1,5 m. (dB(A)) | Color  | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|---|--|--------|-----------|------------------------|
| AIRPUR 360° | 230               | 55                  | 0,3                             | 4+1         | 450   | 56 - 50 - 43,5 - 33 -32                  | Blanco | 9         | 300x300x708            |

## PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES Serie AIRPUR-2N



Purificador de aire portátil, muy silencioso para estancias de hasta 50 m<sup>2</sup>.

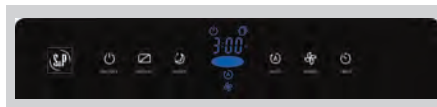
### Características

- Pantalla LCD táctil que muestra el estado de las diferentes funciones:
  - Indicador de la calidad de aire por colores.
  - Opción de apagar las luces de la pantalla.
  - Temporizador programable 1-12h.
  - Indicador cambio de filtro.
- 4 modos de funcionamiento:
  - MANUAL: Selección de 3 velocidades.
  - AUTO: Ajusta la velocidad según la calidad de aire.
  - NOCHE: Funciona a una velocidad muy baja para reducir el ruido.
  - TEMPORIZADOR: Programable 1-12 h.
- Filtración en 3 etapas con el 99,97% de eficiencia:
  - 1. Prefiltro de fibra: Retiene las partículas de mayor tamaño (PM10).
  - 2. Filtro HEPA (clase H13 / EN 18221-1): Filtra partículas pequeñas (PM2,5) como esporas, polvo, polen, ácaros, bacterias y virus.
  - 3. Filtro de carbón activado: Adsorbe humos, olores, vapores, compuestos químicos aromáticos y orgánicos volátiles.
- Motor Brushless.

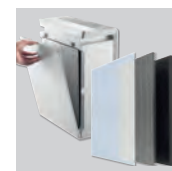
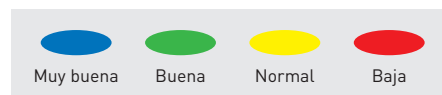


### Pantalla LCD táctil

Indicadores de velocidad, modo de funcionamiento, saturación de filtro y temporizador.



### Indicador calidad de aire



### Filtro Fibra + HEPA (H13) + Carbón activo

El kit de filtros también está disponible como recambio:  
FILTRO AIRPUR 2N.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50-60 Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Velocidades | Volumen máximo de aire filtrado (m <sup>3</sup> /h) | Aislamiento | Nivel de presión sonora a 1,5 m. (dB(A)) | Color  | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|----------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|---|-------------|--|--------|-----------|------------------------|
| AIRPUR-2N | 230                  | 40                  | 0,20                            | 3+1         | 390   | Clase II    | 23-52                                    | Blanco | 5,3       | 371x183x470            |



Purificadores de aire portátiles para aplicaciones comerciales y sanitarias. Fabricados en estructura de perfiles de aluminio con paneles de tipo sándwich fabricados en chapa de acero galvanizada pintada exteriormente y 18 mm de aislamiento acústico lo que les otorga una elevada atenuación del nivel sonoro radiado.

### Versiones

- Disponible únicamente en versión con flujo vertical.
- Disponibles con tres niveles de filtración distintos en función del tipo de partícula o contaminante que se desee filtrar (Ver tabla en página siguiente).

Todos los filtros se suministran embolsados para protegerlos del polvo y contaminantes ambientales. Sistema de montaje del filtro absoluto mediante pomos roscados, lo que garantiza un buen apriete entre filtro y bastidor, minimizando el by-pass de aire exterior al filtro habitual en los filtros montados mediante guías.

### Ventilador

Ventilador backward con elevada presión disponible, con motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±10% 50/60Hz, IP44, rodamientos a bolas, protector térmico. Incorporan interruptor Paro/Marcha y potenciómetro manual que permite ajustar el caudal de aire a las necesidades del local.

### Otros datos

Todas las versiones incluyen 4 ruedas que facilitan el desplazamiento de la unidad hasta el lugar de ubicación deseada. Diseñadas para instalaciones en interior. Modelos PAP 420: Temperatura de trabajo de -10°C a +50°C. Humedad Relativa máxima: 80%. Modelos PAP 350: Temperatura de trabajo de -10°C a +40°C. Humedad Relativa máxima: 70%.



### Difusor integrado

El difusor de aire distribuye el aire purificado en las cuatro direcciones, repartiendo el flujo de aire por toda la estancia.



### Eficacia HEPA H14 certificada

Filtración mínima del 99,995% según norma EN-1822. Junto con cada purificador PAP se suministra un certificado individual que acredita que cada filtro ha superado el correspondiente ensayo de laboratorio.



### Versiones PAP 350 CA y PAP 350 VOC

Filtros de malla metálica rellenos de pellets de material adsorbente. Mediante el principio de adsorción y quimisorción, los filtros incorporados en estas versiones adsorben los olores y/o gases y VOC existentes en el ambiente.



### Regulación precisa y sencilla

El potenciómetro manual integrado permite ajustar de forma precisa el caudal de aire.



### Interruptor paro/parcha

Toma de corriente con interruptor de corte integrado. Cable suministrado con el equipo.



### Construcción robusta

Su estructura de perfiles de aluminio y los paneles tipo sandwich de 18 mm de espesor le confiere una elevada robustez, ideal para un uso profesional. Sus cuatro ruedas de diámetro 40 mm facilitan el desplazamiento de la unidad.



# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 420-350



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

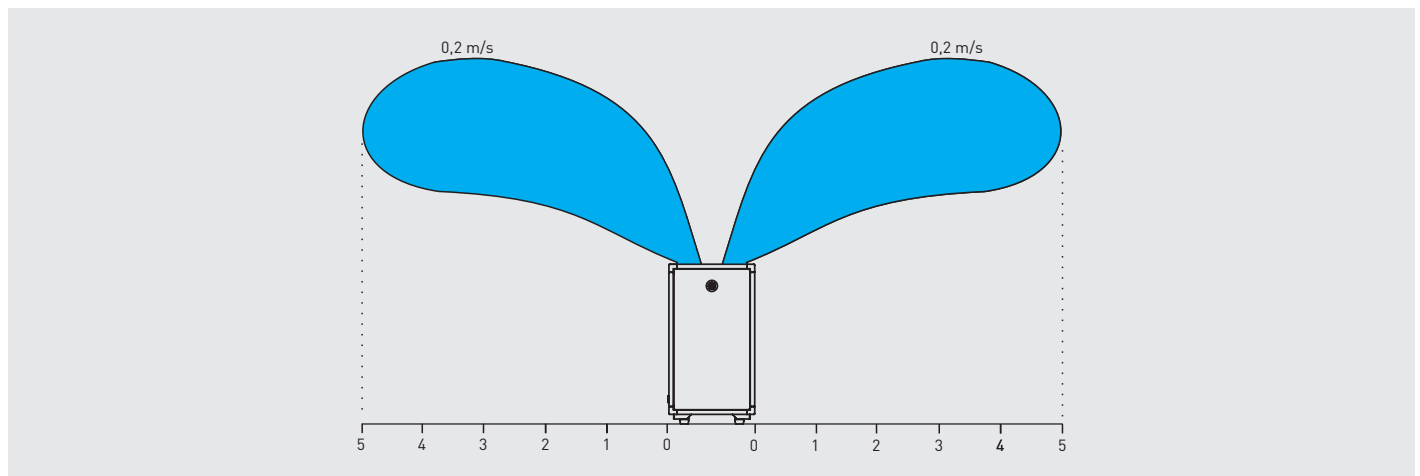
| Modelo          | Tensión 50Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad máxima (A) | Alimentación eléctrica | Velocidad (r.p.m.) | Caudal a filtro limpio (m³/h) | Caudal a filtro sucio (m³/h) | Superficie a tratar* (m²) | Nivel de presión sonora (dB (A)) |
|-----------------|------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| PAP 420 H14     | 230              | 98                  | 0,7                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 3270               | 420                           | 300                          | 30 - 40                   | 35                               |
| PAP 350 CA H14  | 230              | 98                  | 0,7                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 3270               | 350                           | 290                          | 27 - 36                   | 37                               |
| PAP 350 VOC H14 | 230              | 98                  | 0,7                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 3270               | 350                           | 290                          | 27 - 36                   | 37                               |

\* Aplicación locales comerciales y oficinas con 3 metros de altura libre a techo

### VERSIONES EN FUNCIÓN DE LOS FILTROS INCLUIDOS

| Modelo          | Filtros                  | Capacidad de filtración   |
|-----------------|--------------------------|---|
| PAP 420 H14     | F7 + H14                 | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> )   |
| PAP 350 CA H14  | F7 + carbón activo + H14 | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> ) + Olores  |
| PAP 350 VOC H14 | F7 + Filtro VOC + H14    | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> ) + Olores + Formaldehído, Etileno, CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> y VOC |

### ALCANCE DE AIRE



Correspondiente al modelo PAP 420 H14.

### CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

#### PAP 420 H14

| Posición del potenciómetro | Potencia sonora (LwA) | Presión sonora (LpA a 3 m) | Presión sonora (LpA a 5 m) |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10V                        | 72,9                  | 52,4                       | 47,9                       |
| 8V                         | 70,6                  | 50,1                       | 45,6                       |
| 6V                         | 62,7                  | 42,2                       | 37,7                       |
| 4V                         | 51,2                  | 30,7                       | 26,2                       |

#### PAP 350 VOC H14 / PAP 350 CA H14

| Posición del potenciómetro | Potencia sonora (LwA) | Presión sonora (LpA a 3 m) | Presión sonora (LpA a 5 m) |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10V                        | 71,9                  | 51,4                       | 46,9                       |
| 8V                         | 70,1                  | 49,6                       | 45,1                       |
| 6V                         | 62,7                  | 42,2                       | 37,7                       |
| 4V                         | 51,2                  | 30,7                       | 26,2                       |

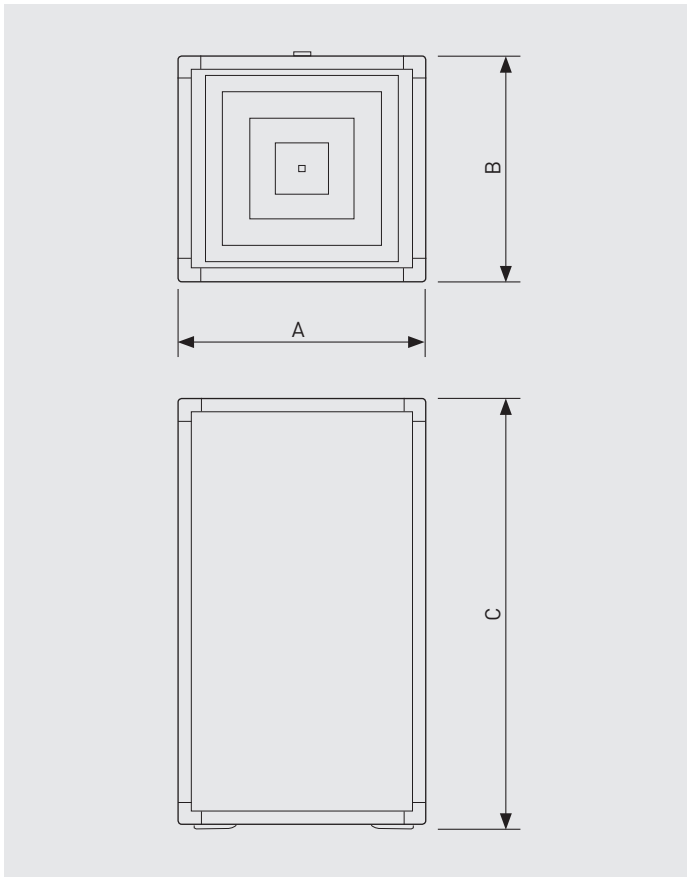
Valores en dB(A) medidos en campo abierto.

# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 420-350



### DIMENSIONES (mm)



| Modelo          | A   | B   | C   | Peso (kg) |
|-----------------|-----|-----|-----|-----------|
| PAP 420 H14     | 380 | 350 | 708 | 33        |
| PAP 350 CA H14  | 380 | 350 | 708 | 35        |
| PAP 350 VOC H14 | 380 | 350 | 708 | 35        |

# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 420-350



### GUIA DE SELECCIÓN

Tablas de regulación en función de la aplicación.

Posición del potenciómetro de ajuste de velocidad en función de las características y dimensiones de la estancia.

#### Modelo PAP-420 H14

Locales con poca ocupación (recepción y habitaciones de hotel, consultorios médicos, dentistas, despachos):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|            | 10                           | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 5          | 6                            | 7  | 8  | 10 | -  | -  | -  |
| 4,5        | 6                            | 7  | 8  | 9  | -  | -  | -  |
| 4          | 6                            | 7  | 7  | 8  | 10 | -  | -  |
| 3,5        | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 3          | 4                            | 6  | 7  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2,5        | 4                            | 5  | 6  | 7  | 7  | 8  | 8  |

Locales con ocupación media (oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|            | 10                           | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 | 36 |
| 5          | 7                            | 8  | 10 | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 7                            | 8  | 9  | -  | -  | -  | -  |
| 4          | 6                            | 7  | 8  | 10 | -  | -  | -  |
| 3,5        | 6                            | 7  | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 3          | 6                            | 7  | 7  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 2,5        | 5                            | 6  | 7  | 7  | 8  | 8  | 10 |

Locales con elevada ocupación (cafeterías, restaurantes, salas de espera, oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |   |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|---|----|----|----|----|----|
|            | 6                            | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 |
| 5          | 6                            | 7 | 9  | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 6                            | 7 | 8  | 10 | -  | -  | -  |
| 4          | 6                            | 6 | 7  | 9  | -  | -  | -  |
| 3,5        | 5                            | 6 | 7  | 8  | 10 | -  | -  |
| 3          | 5                            | 6 | 6  | 7  | 9  | 10 | -  |
| 2,5        | 4                            | 5 | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |

#### Modelo PAP-350 CA H14 y PAP-350 VOC H14

Locales con poca ocupación (recepción y habitaciones de hotel, consultorios médicos, dentistas, despachos):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|            | 10                           | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 5          | 6                            | 7  | 8  | 10 | -  | -  | -  |
| 4,5        | 6                            | 7  | 8  | 9  | -  | -  | -  |
| 4          | 6                            | 7  | 7  | 8  | 10 | -  | -  |
| 3,5        | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 3          | 4                            | 6  | 7  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2,5        | 4                            | 5  | 6  | 7  | 7  | 8  | 8  |

Locales con ocupación media (oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|
|            | 10                           | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 |
| 5          | 8                            | 9  | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 8                            | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 4          | 7                            | 8  | 9  | -  | -  | -  |
| 3,5        | 7                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 3          | 7                            | 8  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 2,5        | 6                            | 7  | 8  | 8  | 9  | 9  |

Locales con elevada ocupación (cafeterías, restaurantes, salas de espera, oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |   |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|---|----|----|----|----|
|            | 6                            | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |
| 5          | 7                            | 8 | 10 | -  | -  | -  |
| 4,5        | 7                            | 8 | 9  | -  | -  | -  |
| 4          | 7                            | 7 | 8  | 10 | -  | -  |
| 3,5        | 6                            | 7 | 8  | 9  | -  | -  |
| 3          | 6                            | 7 | 7  | 8  | 10 | -  |
| 2,5        | 5                            | 6 | 7  | 8  | 9  | 10 |

### FILTROS DE RECAMBIO

| Modelo purificador | Prefiltro F7       | Filtro CA/VOC   | Filtro absoluto H14 | Cantidad de filtros |
|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| PAP 420 H14        | AFR F7 PAP 420/350 | -               | AFR H14 PAP 420/350 | 1                   |
| PAP 350 CA H14     | AFR F7 PAP 420/350 | AFR CA PAP 350  | AFR H14 PAP 420/350 | 1                   |
| PAP 350 VOC H14    | AFR F7 PAP 420/350 | AFR VOC PAP 350 | AFR H14 PAP 420/350 | 1                   |



## PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

### Serie PAP 850-650



Purificadores de aire portátiles para aplicaciones comerciales y sanitarias. Fabricados en estructura de perfiles de aluminio con paneles de tipo sándwich fabricados en chapa de acero galvanizada pintada exteriormente y 25 mm de aislamiento acústico lo que les otorga una elevada atenuación del nivel sonoro radiado.

#### Versiones

- Disponibles versiones con flujo de aire en horizontal y en vertical.
- Disponibles con tres niveles de filtración distintos en función del tipo de partícula o contaminante que se desee filtrar (Ver tabla en página siguiente).

Excepto los prefiltros F7, el resto de filtros se suministran embolsados para protegerlos del polvo y contaminantes ambientales.

Sistema de montaje del filtro absoluto mediante pomos roscados, lo que garantiza un buen apriete entre filtro y bastidor, minimizando el by-pass de aire exterior al filtro habitual en los filtros montados mediante guías.

#### Ventilador

Ventilador backward con elevada presión disponible, con motor brushless de corriente continua, de alto rendimiento y bajo consumo, alimentación 230V±10% 50/60Hz, IP44, rodamientos a bolas, protector térmico. Incorporan interruptor Paro/Marcha y potenciómetro manual que permite ajustar el caudal de aire a las necesidades del local.

#### Otros datos

Todas las versiones incluyen 4 ruedas que facilitan el desplazamiento de la unidad hasta el lugar de ubicación deseada. Dos de las ruedas disponen de freno de pie para evitar desplazamientos involuntarios del purificador. Diseñadas para instalaciones en interior. Modelos PAP 850: Temperatura de trabajo de -10°C a +50°C. Humedad Relativa máxima: 80%. Modelos PAP 650: Temperatura de trabajo de -10°C a +40°C. Humedad Relativa máxima: 70%.



#### Difusor integrado

El difusor de aire distribuye el aire purificado en las cuatro direcciones, repartiendo el flujo de aire por toda la estancia.



#### Eficacia HEPA H14 certificada

Filtración mínima del 99,995% según norma EN-1822. Junto con cada purificador PAP se suministra un certificado individual que acredita que cada filtro ha superado el correspondiente ensayo de laboratorio.



#### Versiones PAP 650 CA y PAP 650 VOC

Filtros de malla metálica rellenos de pellets de material adsorbente. Mediante el principio de adsorción y quimisorción, los filtros incorporados en estas versiones adsorben los olores y/o gases y VOC existentes en el ambiente.



#### Regulación precisa y sencilla

Interruptor Paro/Marcha y potenciómetro manual que permite ajustar de forma precisa el caudal de aire.



#### Ruedas de gran tamaño

Sus ruedas de diámetro 60 mm facilitan el desplazamiento de la unidad. Una vez en su ubicación definitiva, el freno de pie integrado en dos de ellas evita desplazamientos indeseados.



#### Construcción robusta

Su estructura de perfiles de aluminio y los paneles tipo sandwich de 25 mm de espesor le confiere una elevada robustez, ideal para un uso profesional.



# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 850-650



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

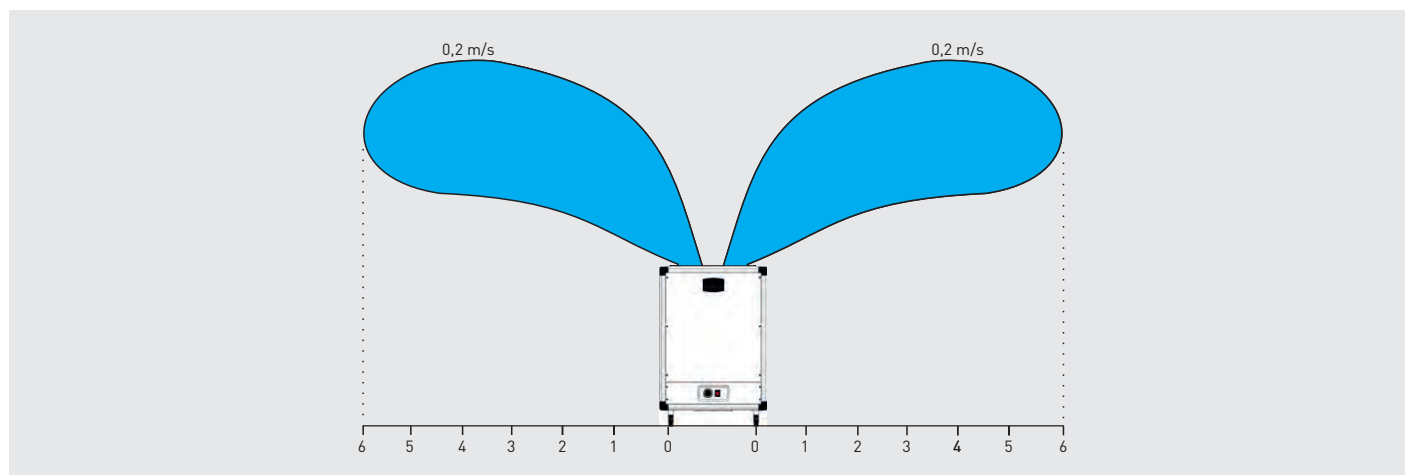
| Modelo          | Tensión 50Hz (V) | Potencia máxima (W) | Intensidad máxima (A) | Alimentación eléctrica | Velocidad (r.p.m.) | Caudal a filtro limpio (m <sup>3</sup> /h) | Caudal a filtro sucio (m <sup>3</sup> /h) | Superficie a tratar* (m <sup>2</sup> ) | Nivel de presión sonora (dB (A)) |
|-----------------|------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|--|---|--|----------------------------------|
| PAP 850 H14     | 230              | 180                 | 1,2                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 2900               | 850  | 600                                       | 60 - 80                                | 50                               |
| PAP 650 CA H14  | 230              | 178                 | 1,1                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 2900               | 700  | 500                                       | 50 - 67                                | 49                               |
| PAP 650 VOC H14 | 230              | 178                 | 1,1                   | 1F /230V, 50-60Hz      | 2900               | 700  | 500                                       | 50 - 67                                | 49                               |

\* Aplicación locales comerciales y oficinas con 3 metros de altura libre a techo

### VERSIONES EN FUNCIÓN DE LOS FILTROS INCLUIDOS

| Modelo Horizontal | Vertical         | Filtros                  | Capacidad de filtración   |
|-------------------|------------------|--------------------------|---|
| PAP 850 H14       | PAP 850V H14     | F7 + H14                 | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> )   |
| PAP 650 CA H14    | PAP 650V CA H14  | F7 + carbón activo + H14 | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> ) + <b>Olores</b>   |
| PAP 650 VOC H14   | PAP 650V VOC H14 | F7 + Filtro VOC + H14    | Polvo, Polen, Esporas, Bacterias, Virus, Partículas finas en suspensión (PM <sub>1</sub> , PM <sub>2,5</sub> y PM <sub>10</sub> ) + <b>Olores + Formaldehído, Etileno, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> y VOC</b> |

### ALCANCE DE AIRE



Correspondiente al modelo PAP 850 H14 vertical.

### CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

#### PAP 850 H14

| Posición del potenciómetro | Potencia sonora (LwA) | Presión sonora (LpA a 3 m) | Presión sonora (LpA a 5 m) |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10V                        | 70,9                  | 50,4                       | 45,9                       |
| 8V                         | 68,3                  | 47,8                       | 43,3                       |
| 6V                         | 61,9                  | 41,4                       | 36,9                       |
| 4V                         | 53,0                  | 32,5                       | 28,0                       |

#### PAP 650 VOC H14 / PAP 650 CA H14

| Posición del potenciómetro | Potencia sonora (LwA) | Presión sonora (LpA a 3 m) | Presión sonora (LpA a 5 m) |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10V                        | 69,9                  | 49,4                       | 44,9                       |
| 8V                         | 67,8                  | 47,3                       | 42,8                       |
| 6V                         | 61,9                  | 41,4                       | 36,9                       |
| 4V                         | 53,0                  | 32,5                       | 28,0                       |

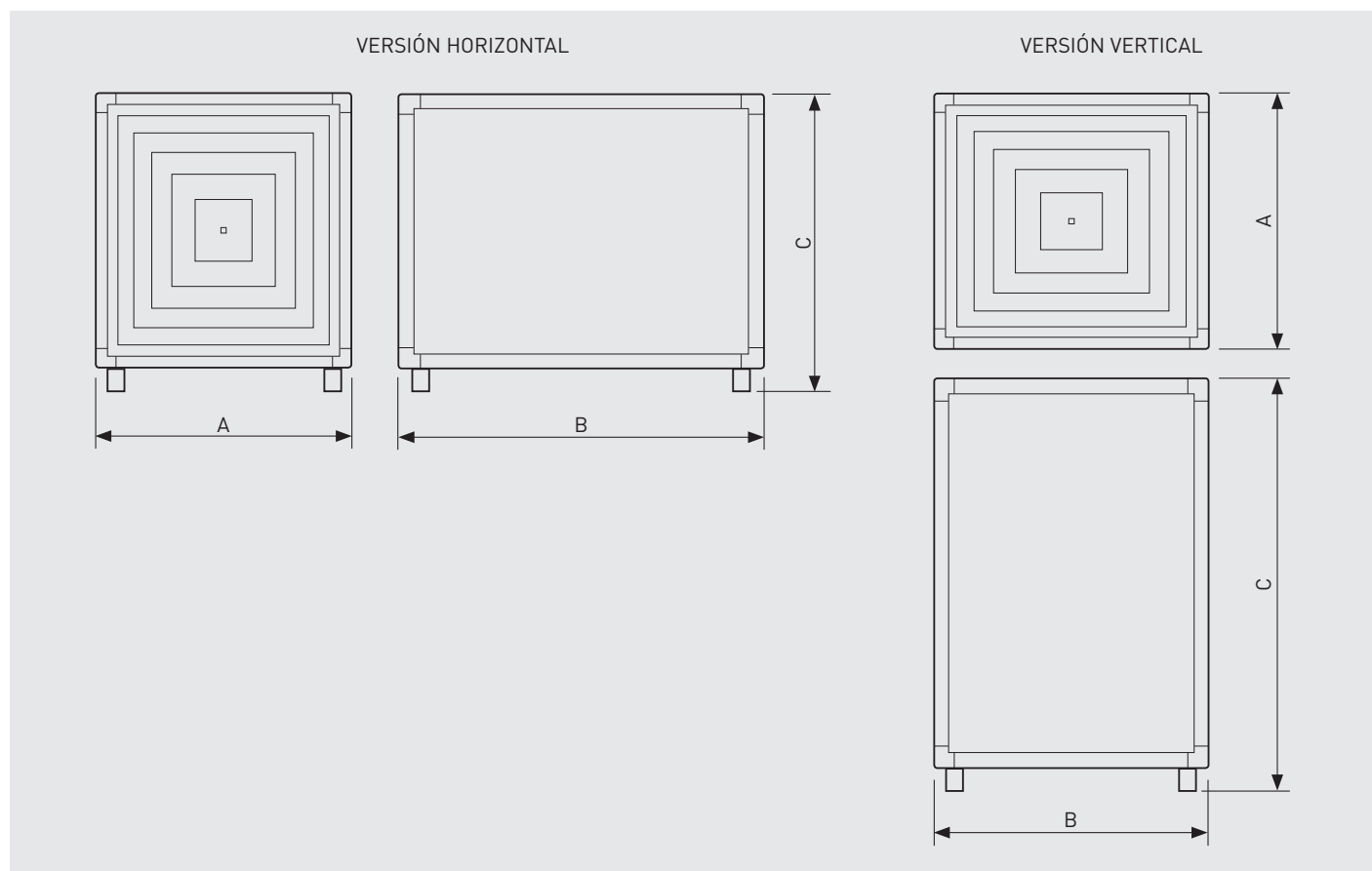
Valores en dB(A) medidos en campo abierto.

# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 850-650



### DIMENSIONES (mm)



| Modelo                      | A   | B   | C   | Peso (kg) |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----------|
| <b>Modelos horizontales</b> |     |     |     |           |
| PAP 850 H14                 | 550 | 735 | 605 | 48        |
| PAP 650 CA H14              | 550 | 735 | 605 | 52        |
| PAP 650 VOC H14             | 550 | 735 | 605 | 52        |
| <b>Modelos verticales</b>   |     |     |     |           |
| PAP 850V H14                | 520 | 550 | 820 | 48        |
| PAP 650V CA H14             | 520 | 550 | 820 | 52        |
| PAP 650V VOC H14            | 520 | 550 | 820 | 52        |

# PURIFICADORES DE AIRE PORTÁTILES

## Serie PAP 850-650



### GUIA DE SELECCIÓN

Tablas de regulación en función de la aplicación.

Posición del potenciómetro de ajuste de velocidad en función de las características y dimensiones de la estancia.

#### Modelo PAP-850 H14

Locales con poca ocupación (recepción y habitaciones de hotel, consultorios médicos, dentistas, despachos):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |     |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
|            | 30                           | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 |
| 5          | 7                            | 9  | -  | -  | -  | -  | -   |
| 4,5        | 7                            | 8  | 10 | -  | -  | -  | -   |
| 4          | 6                            | 7  | 9  | 10 | -  | -  | -   |
| 3,5        | 5                            | 7  | 8  | 9  | 10 | -  | -   |
| 3          | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | -   |
| 2,5        | 4                            | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |

Locales con ocupación media (oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|            | 20                           | 25 | 30 | 35 | 40 | 55 | 70 |
| 5          | 7                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 4,5        | 6                            | 7  | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 4          | 5                            | 7  | 7  | 8  | 9  | -  | -  |
| 3,5        | 5                            | 6  | 7  | 7  | 8  | 10 | -  |
| 3          | 5                            | 5  | 6  | 7  | 7  | 9  | -  |
| 2,5        | 4                            | 5  | 5  | 6  | 7  | 8  | 10 |

Locales con elevada ocupación (cafeterías, restaurantes, salas de espera, oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
|            | 20                           | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 55 |
| 5          | 8                            | 9  | 10 | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 7                            | 8  | 9  | -  | -  | -  | -  |
| 4          | 7                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 3,5        | 6                            | 7  | 8  | 9  | 10 | 10 | -  |
| 3          | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 9  | -  |
| 2,5        | 4                            | 5  | 6  | 7  | 8  | 8  | 10 |

#### Modelo PAP-650 CA H14 y PAP-650 VOC H14

Locales con poca ocupación (recepción y habitaciones de hotel, consultorios médicos, dentistas, despachos):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|
|            | 30                           | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| 5          | 8                            | 10 | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 8                            | 9  | -  | -  | -  | -  |
| 4          | 7                            | 8  | 10 | -  | -  | -  |
| 3,5        | 6                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 3          | 6                            | 7  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 2,5        | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |

Locales con ocupación media (oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|
|            | 20                           | 25 | 30 | 35 | 40 | 55 |
| 5          | 8                            | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 4,5        | 7                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 4          | 6                            | 8  | 8  | 9  | 10 | -  |
| 3,5        | 6                            | 7  | 8  | 8  | 9  | -  |
| 3          | 6                            | 6  | 7  | 8  | 8  | 10 |
| 2,5        | 5                            | 6  | 6  | 7  | 8  | 9  |

Locales con elevada ocupación (cafeterías, restaurantes, salas de espera, oficinas, salas de reuniones, establecimientos comerciales, aulas):

| Altura (m) | Superficie (m <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |
|------------|------------------------------|----|----|----|----|----|
|            | 20                           | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| 5          | 9                            | 10 | -  | -  | -  | -  |
| 4,5        | 8                            | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 4          | 8                            | 9  | 10 | -  | -  | -  |
| 3,5        | 7                            | 8  | 9  | 10 | -  | -  |
| 3          | 6                            | 7  | 8  | 9  | 10 | 10 |
| 2,5        | 5                            | 6  | 7  | 8  | 9  | 9  |

### FILTROS DE RECAMBIO

| Modelo purificador | Prefiltro F7       | Filtro CA/VOC   | Filtro absoluto H14 | Cantidad de filtros |
|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|---------------------|
| PAP 850 H14        | AFR F7 PAP 850/650 | -               | AFR H14 PAP 850/650 | 1                   |
| PAP 650 CA H14     | AFR F7 PAP 850/650 | AFR CA PAP 650  | AFR H14 PAP 850/650 | 1                   |
| PAP 650 VOC H14    | AFR F7 PAP 850/650 | AFR VOC PAP 650 | AFR H14 PAP 850/650 | 1                   |



Deshumidificadores domésticos, compactos, portátiles, fáciles de desplazar y ubicar.

Disponibles en 4 versiones según la capacidad de deshumidificación: 12L., 16L., 20L. y 30L.

#### Características

- Compresor rotativo muy silencioso.
- Humidostato electrónico que permite seleccionar la humedad deseada y display indicador de humedad ambiente.
- 2 velocidades y 3 modos de funcionamiento: MANUAL, CONTINUO y AUTOMÁTICO. Este último selecciona la humedad en función de la temperatura ambiente.
- Temporizador programable entre 1 y 24 horas.
- Función de descongelación: se activa cuando la temperatura ambiente es inferior a 15°C aproximadamente.
- Rearme automático, en caso de corte de suministro eléctrico.
- Indicador saturación del depósito.
- Desconexión de la unidad cuando el depósito del agua está lleno.
- Asas para transporte.
- Temperatura de funcionamiento: 5-32°C.



**Panel de control.**  
Display indicador de humedad.



**Depósito extraíble.**



**Filtro de aire** fácil de extraer y limpiar.



**Conexión a desagüe.**  
Dispositivo para drenaje continuo del agua.



**Ruedas para transporte.**

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo     | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Nivel de potencia sonora (dB(A)) | Capacidad deshumidificación (Litros/24H.) (30°C/80 H.R.) | Capacidad depósito (L.) | Superficie de influencia* (m²) | Tipo de gas | Potencial de Calentamiento Atmosférico del gas (PCA) | Velocidades | Color RAL                | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|------------|------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|--------------------------------|-------------|--|-------------|--------------------------|-----------|------------------------|
| DHUM-12 EN | 230              | 200          | 1,4                             | 40                               | 12   | 2                       | 30                             | R290        | 3  | 2           | Blanco 9003 / Negro 9005 | 12        | 365x220x490            |
| DHUM-16 EN | 230              | 350          | 2,1                             | 42                               | 16   | 2                       | 40                             | R290        | 3  | 2           | Blanco 9003 / Negro 9005 | 13        | 365x220x490            |
| DHUM-20 EN | 230              | 415          | 2,2                             | 42                               | 20   | 2                       | 45                             | R290        | 3  | 2           | Blanco 9003 / Negro 9005 | 13        | 365x220x490            |
| DHUM-30 EN | 230              | 520          | 2,3                             | 46                               | 30   | 7                       | 50                             | R290        | 3  | 2           | Blanco 9003 / Negro 9005 | 19        | 481x286x628            |

\* Información orientativa para una altura de techo de 2,5 m.

Estos aparatos contienen gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kyoto. Aparatos sellados herméticamente.

# HUMIDIFICADOR HUMI-ED



Humidificador ultrasónico con pantalla LCD que muestra la humedad relativa, la temperatura ambiente y el estado de las diferentes funciones.

### Características:

- Humidostato electrónico para seleccionar con precisión la H.R. entre 45 - 90%.
- 3 caudales de nebulización y difusor orientable 360°.
- Temporizador programable de 1-12 h.
- Indicador en pantalla y acústico de depósito de agua vacío.
- Mando a distancia para control remoto.
- Filtro para impurezas del agua.



Mando a distancia.



Visor de nivel de agua.



Depósito extraíble de 4,7 litros.



Pantalla LCD con indicador de % H.R. y temperatura ambiente.



Difusor de nebulización regulable y orientable 360°.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo  | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W) | Intensidad absorbida máxima (A) | Nivel de nebulización máxima* (cm³/h) | Superficie de influencia (m²) | Capacidad depósito (L.) | Color          | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------|-----------|------------------------|
| HUMI-ED | 230              | 30           | 0,15                            | 330                                   | 33                            | 4,7                     | Blanco / negro | 2,5       | 240x250x350            |

\* Temperatura del agua a 20°C.





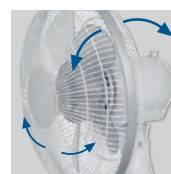
Ventiladores de sobremesa que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

**Características**

- 3 velocidades de ventilación (modelo 255, 2 velocidades).
- Cabezal inclinable y oscilante que optimiza la distribución del aire.
- Reja de seguridad desmontable.
- Asa para transporte.



Selector de velocidades.



Cabezal inclinable y oscilante.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

| Modelo         | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire máximo* (m <sup>3</sup> /h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Nº velocidades | Cabezal    |                  | Motor con protección térmica | Longitud cable (mm) | Color | Peso (kg) | Dimensiones (mm) |        |
|----------------|------------------|----------------------|--|------------------------------------|--|----------------|------------|------------------|------------------------------|---------------------|-------|-----------|------------------|--------|
|                |                  |                      |  |                                    |  |                | Inclinable | Fijo / Oscilante |                              |                     |       |           | Ø Hélice         | Altura |
| ARTIC-255 N GR | 230              | 35                   | 1.105                                      | 3,2                                | 48                                     | 2              | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 2,1       | 255              | 420    |
| ARTIC-305 N GR | 230              | 35                   | 2.015                                      | 2,15                               | 56                                     | 3              | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 2,8       | 300              | 500    |
| ARTIC-405 N GR | 230              | 50                   | 3.300                                      | 2,65                               | 62                                     | 3              | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 3,2       | 400              | 590    |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

## VENTILADORES DE COLUMNA

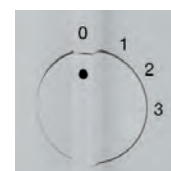
### Serie ARTIC CN GR



Ventiladores de columna que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

#### Características

- 3 velocidades de ventilación.
- Cabezal inclinable y oscilante que optimiza la distribución del aire.
- Reja de seguridad desmontable.
- Base de gran estabilidad.
- Altura regulable entre 114 y 134 cm.
- Asa para transporte.



Selector de velocidades.



Cabezal inclinable y oscilante.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo          | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire máximo* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Nº velocidades | Cabezal    |                  | Motor con protección térmica | Longitud cable (mm) | Color | Peso (kg) | Dimensiones (mm) |             |
|-----------------|------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|----------------|------------|------------------|------------------------------|---------------------|-------|-----------|------------------|-------------|
|                 |                  |                      |                               |                                    |  |                | Inclinable | Fijo / Oscilante |                              |                     |       |           | Ø Hélice         | Altura      |
| ARTIC-405 CN GR | 230              | 50                   | 3.300                         | 2,65                               | 62                                     | 3              | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 5,5       | 400              | 1140 - 1340 |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



Ventiladores de columna que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

#### Características

- 6 velocidades de ventilación.
- Cabezal inclinable y oscilante que optimiza la distribución del aire.
- Reja de seguridad desmontable.
- Base de gran estabilidad.
- Altura regulable entre 114 y 134 cm.
- Asa para transporte.
- Mando a distancia
- Temporizador programable de 1 a 9 h.

El temporizador dispone de 2 funciones:

- TIMER ON - programa el tiempo para poner en marcha el ventilador.
- TIMER OFF - programa el tiempo para desconectar el ventilador.



Mandos de control.  
Indicadores luminosos.



Cabezal inclinable  
y oscilante.



Mando a distancia.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo          | Tensión<br>50Hz<br>(V) | Potencia<br>nominal<br>(W) | Caudal máximo<br>de aire*<br>(m <sup>3</sup> /h) | Velocidad<br>salida aire<br>máxima<br>(m/s) | Nivel<br>potencia<br>acústica<br>máxima<br>(dB(A)) | Nº<br>velocidades | Cabezal    |                     | Motor con<br>protección<br>térmica | Longitud<br>cable<br>(mm) | Color | Peso<br>(kg) | Dimensiones<br>(mm) |             |
|-----------------|------------------------|----------------------------|--|---|--|-------------------|------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------|-------|--------------|---------------------|-------------|
|                 |                        |                            |  |   |  |                   | Inclinable | Fijo /<br>Oscilante |                                    |                           |       |              | Ø<br>Hélice         | Altura      |
| ARTIC-405 CN TC | 230                    | 50                         | 3.300  | 2,65  | 62   | 6                 | •          | •                   | •                                  | 1.500                     | Negro | 5,5          | 400                 | 1140 - 1340 |

\* El caudal de aire indicado incluye el caudal inducido.

## VENTILADORES DE PARED Serie ARTIC PM GR / PRC GR



ARTIC-405 PM GR



ARTIC-405 PRC GR

Ventiladores de pared que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

### Características

- 3 velocidades.
- Temporizador.
- Reja de seguridad desmontable.
- El modelo ARTIC-405 PM GR, se acciona mediante 2 tiradores que facilitan el control de las velocidades y la oscilación.
- El modelo ARTIC-405 PRC GR incorpora mando a distancia y las funciones BRISA y NOCHE.

### Función Brisa

El ventilador alterna las diferentes velocidades simulando una brisa natural. En la figura 1 se indica el ciclo de funcionamiento según la velocidad seleccionada.

### Función Noche

El ventilador alterna los diferentes ciclos de la Función Brisa según indicamos a continuación:

| Seleccionando la función NOCHE a: | El ventilador ejecuta el ciclo:   |
|-----------------------------------|---|
| Velocidad Lenta                   | BRISA Vel. Baja (Permanente)  |
| Velocidad Media                   | BRISA Vel. Media (30 min.)<br>Vel. Baja (Permanente)                          |
| Velocidad Alta                    | BRISA Vel. Rápida (30 min.)<br>Vel. Media (30 min.)<br>Vel. Baja (Permanente) |

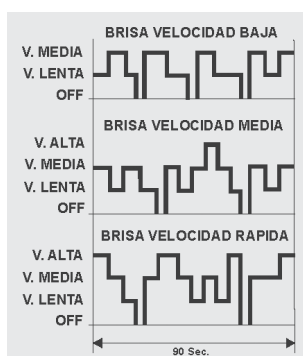


Figura 1



ARTIC-405 PM GR: selector de velocidades y temporizador.



ARTIC-405 PRC GR: mando a distancia.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo           | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Intensidad (A) | Caudal de aire máximo* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Temporizador regulable | Nº velocidades | Mando a distancia (con soporte pared) | Cabezal    |                  | Motor con protección térmica | Longitud cable (mm) | Color | Peso (kg) | Dimensiones (mm) |        |
|------------------|------------------|----------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------|---------------------------------------|------------|------------------|------------------------------|---------------------|-------|-----------|------------------|--------|
|                  |                  |                      |                |                               |                                    |  |                        |                |                                       | Inclinable | Fijo / Oscilante |                              |                     |       |           | Ø Hélice         | Altura |
| ARTIC-405 PM GR  | 230              | 50                   | 0,22           | 3.300                         | 2,65                               | 62                                     | 10 a 180 min.          | 3              |                                       | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 5         | 400              | 560    |
| ARTIC-405 PRC GR | 230              | 50                   | 0,22           | 3.300                         | 2,65                               | 62                                     | 1 a 8 h.               | 3              | •                                     | •          | •                | •                            | 1.500               | Gris  | 5         | 400              | 560    |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

## VENTILADORES DE TECHO

### Serie ARTIC R



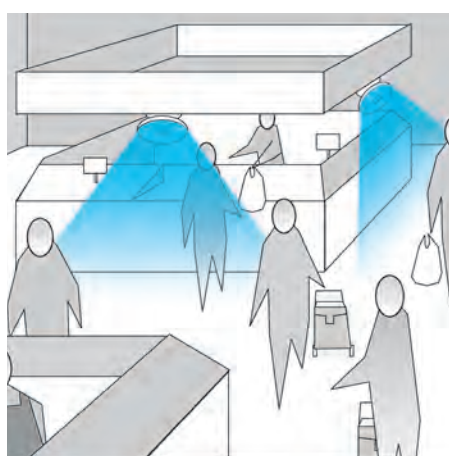
Ventiladores de techo que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa, de fácil instalación.

#### Características

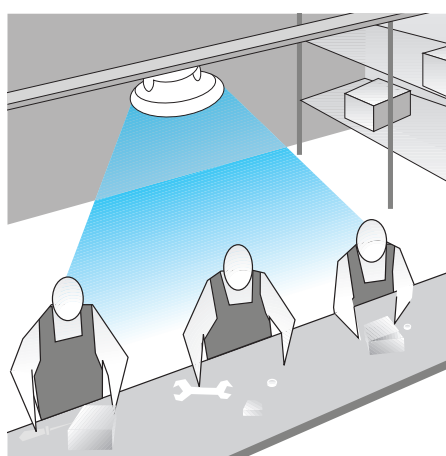
- Cabezal oscilante de 360°.
- Rejilla de alta protección que permite la instalación en alturas inferiores a 2,30 m.
- Regulador de 3 velocidades.



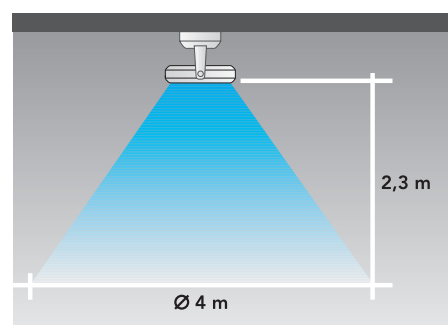
Regulador de 3 velocidades incluido.  
Medidas LxAxH (mm):  
80x80x70.



Parada de mercado



Línea de montaje



Alcance caudal

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Intensidad (A) | Caudal de aire máximo* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Nº velocidades | Cabezal Oscilante | Motor con protección térmica | Color | Peso (kg) | Dimensiones (mm) |        |
|-------------|------------------|----------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------------|--|----------------|-------------------|------------------------------|-------|-----------|------------------|--------|
|             |                  |                      |                |                               |                                    |  |                |                   |                              |       |           | Ø Hélice         | Altura |
| ARTIC-400 R | 230              | 60                   | 0,26           | 3.300                         | 2,6                                | 59                                     | 3              | 360°              | •                            | Gris  | 6         | 400              | 350    |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



## VENTILADORES BOX FAN Serie METEOR-ES N



- Ventiladores box-fan que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

### Características

- 3 velocidades de ventilación.
- Temporizador de 180 minutos.
- Reja difusora con dos opciones: posición fija y giro continuo de 360°.
- Rejilla posterior de seguridad.
- Asa de transporte.



Control giro rejilla difusora y selector de velocidades.



Temporizador.



Rejilla posterior de seguridad.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo      | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Temporizador regulable | Nº velocidades | Motor con protección térmica | Longitud cable (mm) | Color | Peso (kg) | Ø Hélice (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------|------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------|------------------------------|---------------------|-------|-----------|---------------|------------------------|
| METEOR-ES N | 230              | 35                   | 2.184/1.550/1.250      | 3,4                                | 50                                     | 10 a 180 min.          | 3              | •                            | 1.600               | Gris  | 2,8       | 300           | 380x170x460            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



## VENTILADORES BOX FAN Serie METEOR NT



Ventiladores box-fan que proporcionan gran caudal de aire de manera silenciosa.

### Características

- 3 velocidades de ventilación.
- Temporizador de 120 minutos.
- Reja difusora con dos opciones de funcionamiento: posición fija y giro continuo de 360°.
- 5 posiciones de inclinación, para orientar mejor la salida del aire.
- Colgable en pared o techo.
- Rejilla posterior de seguridad.
- Recogecables.
- Asa de transporte.



Colgable en pared o techo.



5 posiciones de inclinación.



Recogecable y asa de transporte.



Selector de velocidades y temporizador.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Temporizador regulable | Nº velocidades | Motor con protección térmica | Longitud cable (mm) | Color | Peso (kg) | Ø Hélice (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------|------------------------------|---------------------|-------|-----------|---------------|------------------------|
| METEOR NT | 230              | 55                   | 5.195/4.394/3.905      | 3                                  | 52                                     | 10-120 min             | 3              | •                            | 1.600               | Gris  | 4,9       | 300           | 405x200x520            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



VENTILACIÓN  
CALEFACCIÓN

Climatizador que proporciona **ventilación en verano** y **calefacción en invierno**.

#### Características

- 3 posiciones de ventilación y 1 de aire caliente.
- Reja difusora con dos opciones de funcionamiento: posición fija y giro continuo de 360°.
- Termostato mecánico.



Mando selector de calefacción y ventilación. Mando termostato. Luz piloto.



Mando regulador de reja difusora.



Rejilla posterior de protección, recogecable y asa para transporte.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo    | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W)                       | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidades aire |          | Termostato | Reja difusora |                | Protector térmico de seguridad | Nivel de presión sonora (dB(A)) | Color | Peso (kg) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------|------------------|------------------------------------|------------------------|------------------|----------|------------|---------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------|-------|-----------|------------------------|
|           |                  |                                    |                        | frio             | caliente |            | Fija          | Giratoria 360° |                                |                                 |       |           |                        |
| METEOR EC | 230              | 50 ventilación<br>2200 calefacción | 5.195                  | 3                | 1        | •          | •             | •              | •                              | 52 vent.<br>25 calef.           | Gris  | 4,2       | 435x205x432            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

## VENTILADORES DE TORRE

### Serie ARTIC TOWER



ARTIC TOWER M

ARTIC TOWER E

Ventiladores de torre que ocupan poco espacio y de fácil ubicación.

#### Características

- 3 velocidades y cuerpo oscilante.
- Depósito ambientador para utilizar con productos aromáticos. (No incluidos)
- Asa para transporte.
- Malla filtro de aire.

El modelo ARTIC TOWER E incorpora además temporizador, mando a distancia y sistema de ahorro energético: el aparato se desconecta automáticamente a partir de las 8h de funcionamiento.

El temporizador dispone de 2 funciones:

- TIMER ON - programa el tiempo para poner en marcha el ventilador.
- TIMER OFF - programa el tiempo para desconectar el ventilador.



ARTIC TOWER-E  
Mandos de control.  
Indicadores luminosos.



ARTIC TOWER-M  
Mandos de control.



ARTIC TOWER-E  
Asa para transporte.  
Soporte mando a distancia.



Depósito ambientador.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo        | Tensión 50Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire máximo* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Nº velocidades | Temporizador regulable | Movimiento cuerpo oscilante |           | Mando a distancia | Motor con protección térmica | Color      | Peso (kg) | Longitud cable (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------------|------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|----------------|------------------------|-----------------------------|-----------|-------------------|------------------------------|------------|-----------|---------------------|------------------------|
|               |                  |                      |                               |                                    |  |                |                        | Fijo                        | Oscilante |                   |                              |            |           |                     |                        |
| ARTIC TOWER M | 230              | 40                   | 790                           | 2,1                                | 49                                     | 3              | -                      | •                           | 80°       | -                 | •                            | Blanco     | 3         | 1.500               | 280x280x900            |
| ARTIC TOWER E | 230              | 40                   | 790                           | 2,1                                | 49                                     | 3              | 1 a 8 h.               | •                           | 80°       | •                 | •                            | Metalizado | 3         | 1.500               | 280x280x900            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

# CIRCULADOR DE AIRE

## Serie ARTIC-305 JET

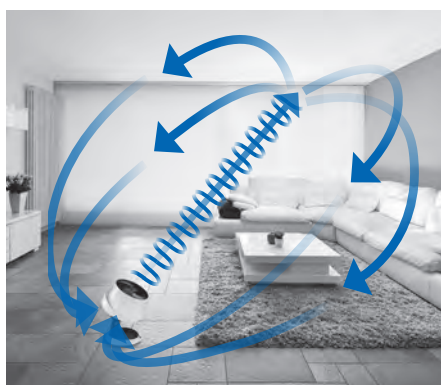
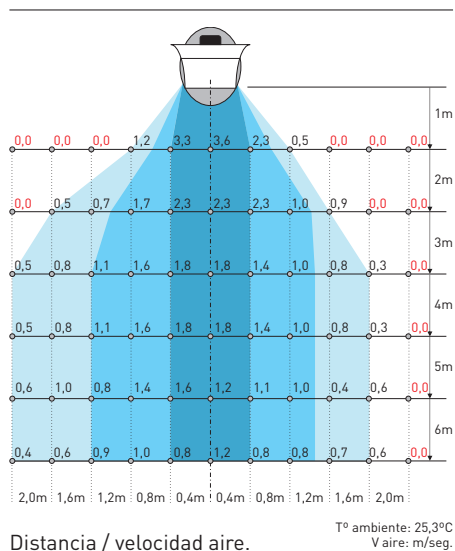


Circulador de aire compacto especialmente diseñado para obtener una proyección del aire de gran alcance, gran volumen y de manera aerodinámica.

### Características

- 12 velocidades de ventilación.
- Cabezal inclinable de 0° a 90° para optimizar la distribución del aire.
- Hélice de 7 palas.
- Reja frontal con directriz interna para lograr una proyección del dardo de aire hasta una distancia de 6m.
- Motor DC brushless silencioso y consumo muy reducido de 30W proporcionando gran ahorro de energía.
- Temporizador de 15 horas para programar la conexión y la desconexión.
- Control remoto magnético para ubicar en la base del ventilador.
- Asa para transporte.
- Protección térmica del motor por sobre-intensidad.
- Clase II.

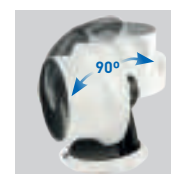
Aplicaciones domésticas, comerciales para la ventilación de una o varias estancias en viviendas, oficinas y comercios.



Proyección del aire de gran alcance.



Indicadores luminosos touch control. Ubicación mando a distancia.



Orientable (0° a 90°).

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

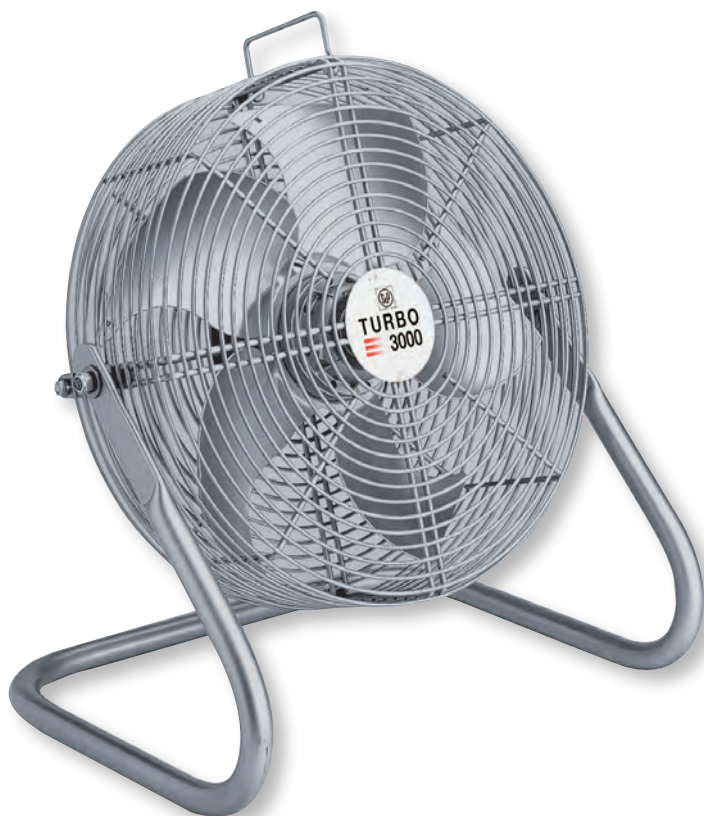
| Modelo        | Tensión 50-60 Hz (V) | Intensidad (A) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima a 1m (m/s) | Nivel presión sonora a 1m (dB(A)) | Temporizador regulable | Mando a distancia | Nº de velocidades | Motor con protección térmica | Color          | Longitud cable (mm) | Peso (kg) | Ø Hélice (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------------|----------------------|----------------|----------------------|------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|----------------|---------------------|-----------|---------------|------------------------|
| ARTIC-305 JET | 230                  | 0,15           | 30                   | 2.100                  | 3,6                                     | 53,5                              | 1 a 15h                | •                 | 12                | •                            | Blanco / Negro | 1500                | 3         | 270           | 350x320x400            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



# VENTILADORES HELICOIDALES PORTÁTILES

## Serie TURBO-3000



Circuladores de aire especialmente diseñados para mover grandes volúmenes de aire.

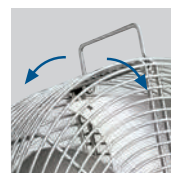
### Características

- Motor blindado, IP54, con vida asegurada de más de 30.000 horas de funcionamiento.

### Aplicaciones

Domésticas, comerciales e industriales.

- Ventilación de una o varias estancias en viviendas, oficinas y comercios.
- Ventilación de puestos de trabajo en fundiciones, siderúrgias, empresas del vidrio,...
- Refrigeración de motores, compresores y transformadores.
- Secado de piezas en las cadenas de pintura.
- Disipación de calor en puestos de trabajo.



Asa para transporte.  
Cabezal inclinable.  
Reja de seguridad desmontable.



Hélice de alto rendimiento.  
El especial diseño de la hélice proporciona un gran dardo de aire en exigentes aplicaciones industriales.



Ventilación de una o varias estancias en viviendas, oficinas y comercios

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo     | Tensión 50Hz (V) | Potencia (W) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad (r.p.m.) | Nivel presión sonora a 1,5 m (dB(A)) | Interruptor ON/OFF (marcha/paro) | Protector térmico | Color      | Peso (kg) | Ø Hélice (mm) | Longitud cable (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|------------|------------------|--------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------|-----------|---------------|---------------------|------------------------|
| TURBO-3000 | 230              | 130/40       | 10.362 / 6.600         | 1400/900           | 57/52                                | •                                | •                 | Metalizado | 8         | 350           | 2500                | 440x280x480            |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.

## CIRCULADORES DE AIRE Serie TURBO-N



Circuladores de aire diseñados para mover grandes volúmenes de aire. 3 modelos de suelo, de Ø 360, 400 y 450 mm, y 1 de columna de Ø 450 mm.

### Características

- 3 velocidades.
- Asa de transporte.

### Aplicaciones

Domésticas, comerciales e industriales en ambientes limpios.

- Ventilación de una o varias estancias en viviendas, oficinas y comercios.
- Ventilación de puestos de trabajo en zonas de montaje y almacenes.
- Refrigeración de motores, compresores y transformadores.
- Secado de piezas en cadenas de pintura.
- Disipación de calor en puestos de trabajo.



TURBO-455 CN PLUS



Selector de velocidades.  
Asa para transporte.  
Recogecables.



Cabezal inclinable.  
Reja de seguridad desmontable.



Disipación del calor en puestos de trabajo

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo            | Tensión 50 Hz (V) | Potencia nominal (W) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel presión sonora a 1,5 m [dB(A)] | Nº de velocidades | Motor con protección térmica | Color   | Peso (kg) | Ø Hélice (mm) | Longitud cable (mm) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------------|-------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------------|---------|-----------|---------------|---------------------|------------------------|
| TURBO-355 N       | 230               | 55                   | 3.120/1.860/1.020      | 6,6/5,7/4,8                        | 51/48/44                             | 3                 | •                            | Cromado | 3,7       | 360           | 1.500               | 460x170x430            |
| TURBO-405 N       | 230               | 65                   | 3.840/2.280/1.320      | 6,3/5,4/4,4                        | 55/52/48                             | 3                 | •                            | Cromado | 4,2       | 400           | 1.500               | 510x180x485            |
| TURBO-451 N PLUS  | 230               | 120                  | 6.000/5.580/4.630      | 7,2/5,6/4,6                        | 64/61/58                             | 3                 | •                            | Cromado | 5,8       | 450           | 1.500               | 550x190x560            |
| TURBO-455 N PLUS  | 230               | 110                  | 7.440/5.520/3.540      | 8,6/7,0/5,7                        | 60/57/55                             | 3                 | •                            | Cromado | 5,5       | 450           | 1.500               | 560x190x550            |
| TURBO-455 CN PLUS | 230               | 110                  | 7.440/5.520/3.540      | 8,6/7,0/5,7                        | 60/57/55                             | 3                 | •                            | Cromado | 9,6       | 450           | 1.500               | 560xØ505x1300-1550     |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879.



## VENTILADORES DE TECHO

### Serie HTB



Ventiladores de techo de altas prestaciones, silenciosos, fáciles de instalar. Modelos de Ø 80, 100 y 140 cm. Temperatura de trabajo: de +10°C a +45°C.

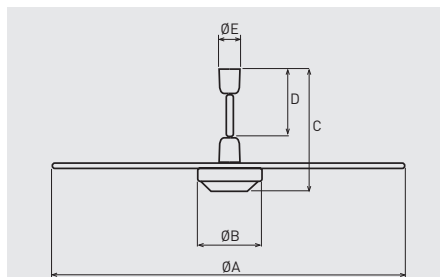
#### Características

- 3 velocidades de funcionamiento.
- Selector de velocidades incluido, para instalar en superficie o empotrado.
- Tratamiento anticorrosión.
- Sentido de giro reversible, mediante conmutador ubicado en el propio ventilador.
- Motor con protector térmico.
- Los modelos RC están preparados para ser comandados mediante un KIT RC HTB, control remoto con temporizador (no incluido con el ventilador).

#### Posibilidad de inversión de giro

La inversión del sentido de giro del ventilador permite enviar el aire hacia el techo.

#### DIMENSIONES (mm)



| Modelo     | ØA   | ØB  | C   | D   | ØE  |
|------------|------|-----|-----|-----|-----|
| HTB-75 RC  | 800  | 175 | 360 | 210 | 100 |
| HTB-90 RC  | 960  | 175 | 360 | 210 | 100 |
| HTB-140 RC | 1350 | 175 | 360 | 210 | 100 |
| HTB-150 RC | 1370 | 190 | 380 | 210 | 100 |



Selector de 3 velocidades incluido. Puede ser empotrado. Medidas LxAxH (mm): 80x80x70. Color gris RAL 9002.



Interruptor sentido de giro reversible.



#### KIT RC HTB

Control remoto con temporizador de 1h, 3h y 6h, para los ventiladores HTB RC (no incluido).

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Modelo     | Tensión 50-60 Hz (V) | Potencia nominal (W) | Intensidad (A) | Caudal de aire* (m³/h) | Velocidad salida aire máxima (m/s) | Nivel potencia acústica máxima (dB(A)) | Nº velocidades | Velocidades (r.p.m.) | Color         | Peso (kg) |
|------------|----------------------|----------------------|----------------|------------------------|------------------------------------|--|----------------|----------------------|---------------|-----------|
| HTB-75 RC  | 230                  | 45                   | 0,2            | 4.500/3.640/2.540      | 2,2                                | 46                                     | 3              | 257/208/145          | Gris RAL 9002 | 4,8       |
| HTB-90 RC  | 230                  | 55                   | 0,25           | 6.000/4.950/3.340      | 2,3                                | 50                                     | 3              | 230/190/128          | Gris RAL 9002 | 5,2       |
| HTB-140 RC | 230                  | 50                   | 0,25           | 7.920/5.925/4.440      | 1,8                                | 52                                     | 3              | 224/168/126          | Gris RAL 9002 | 5,5       |
| HTB-150 RC | 230                  | 65                   | 0,30           | 10.000/7.900/5.420     | 2,5                                | 53                                     | 3              | 240/190/130          | Gris RAL 9002 | 8,2       |

\* Los caudales de aire indicados incluyen los caudales inducidos según norma IEC 60879. Los datos técnicos están calculados a 50Hz con la proyección del aire hacia el suelo.

#### ESPECTRO DE POTENCIAS SONORAS EN dB(A), POR BANDA DE FRECUENCIA

|            | 63 | 125 | 250 | 500 | 1.000 | 2.000 | 4.000 | 8.000 | LwA | LpA* |
|------------|----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| HTB-75 RC  | 27 | 33  | 37  | 39  | 41    | 39    | 30    | 24    | 46  | 28   |
| HTB-90 RC  | 30 | 40  | 40  | 43  | 45    | 43    | 36    | 34    | 50  | 32   |
| HTB-150 RC | 28 | 34  | 41  | 43  | 47    | 49    | 40    | 27    | 52  | 35   |

\*Nivel de presión sonora, medido a 3 metros, con el ventilador instalado en el techo.

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Compuertas antirretorno

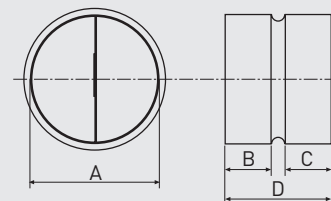


### CAR

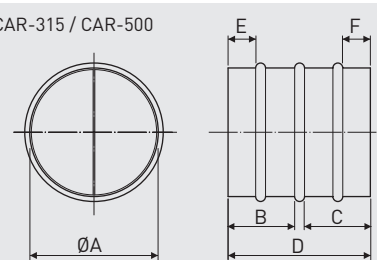
Compuertas antirretorno metálicas. Impiden la entrada de olores, corrientes de aire y evitan fugas de calefacción cuando el extractor no funciona. Se instalan entre el extractor y el conducto.

| Modelo  | ØA  | B   | C   | D   | E  | F  |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| CAR-80  | 80  | 37  | 35  | 82  | -  | -  |
| CAR-100 | 100 | 35  | 31  | 80  | -  | -  |
| CAR-110 | 110 | 47  | 45  | 112 | -  | -  |
| CAR-125 | 125 | 45  | 43  | 100 | -  | -  |
| CAR-150 | 150 | 55  | 53  | 120 | -  | -  |
| CAR-160 | 160 | 55  | 53  | 120 | -  | -  |
| CAR-200 | 200 | 65  | 63  | 140 | -  | -  |
| CAR-250 | 250 | 65  | 63  | 140 | -  | -  |
| CAR-315 | 315 | 65  | 63  | 140 | 50 | 45 |
| CAR-355 | 355 | 65  | 63  | 140 | 50 | 45 |
| CAR-400 | 400 | 100 | 140 | 250 | 80 | 80 |
| CAR-500 | 500 | 100 | 190 | 300 | 80 | 80 |

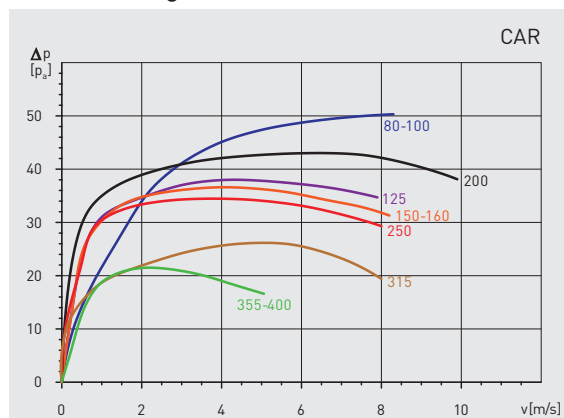
CAR-100 / CAR-250



CAR-315 / CAR-500



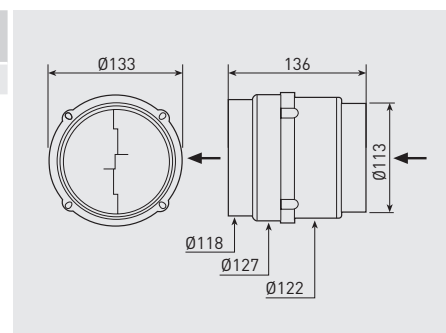
### Pérdida de carga



### CM-130

Compuerta antirretorno de plástico. Impide la entrada de olores, corrientes de aire y evita fugas de calefacción cuando el extractor no funciona. Se instalan entre el extractor y el conducto.

| Modelo | Diámetros (mm)    |
|--------|-------------------|
| CM-130 | 113/122 - 118/127 |



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Persianas

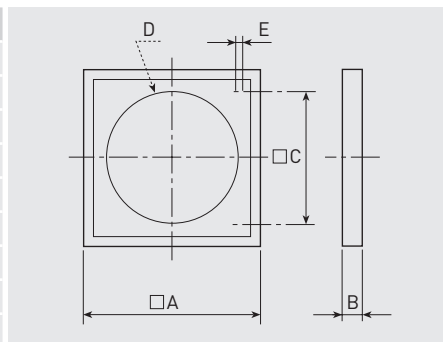


### PER-W

Persianas de sobrepresión construidas en material termoplástico estabilizado contra los rayos UV.  
Color gris RAL7035.

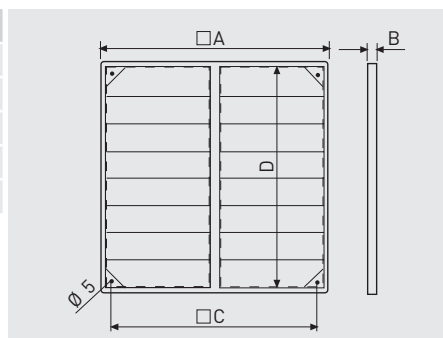
Configuración modelos 100 a 500

| Modelo    | Ø A | B  | C   | Ø D | Ø E |
|-----------|-----|----|-----|-----|-----|
| PER-100 W | 123 | 12 | 90  | 98  | 4   |
| PER-125 W | 158 | 15 | 110 | 130 | 4   |
| PER-160 W | 178 | 20 | 130 | 152 | 4   |
| PER-200 W | 243 | 21 | 184 | 205 | 5   |
| PER-250 W | 294 | 26 | 233 | 260 | 5   |
| PER-355 W | 394 | 26 | 310 | 360 | 5   |
| PER-400 W | 457 | 26 | 365 | 420 | 5   |
| PER-450 W | 499 | 31 | 395 | 460 | 5   |
| PER-500 W | 548 | 31 | 443 | 510 | 5   |

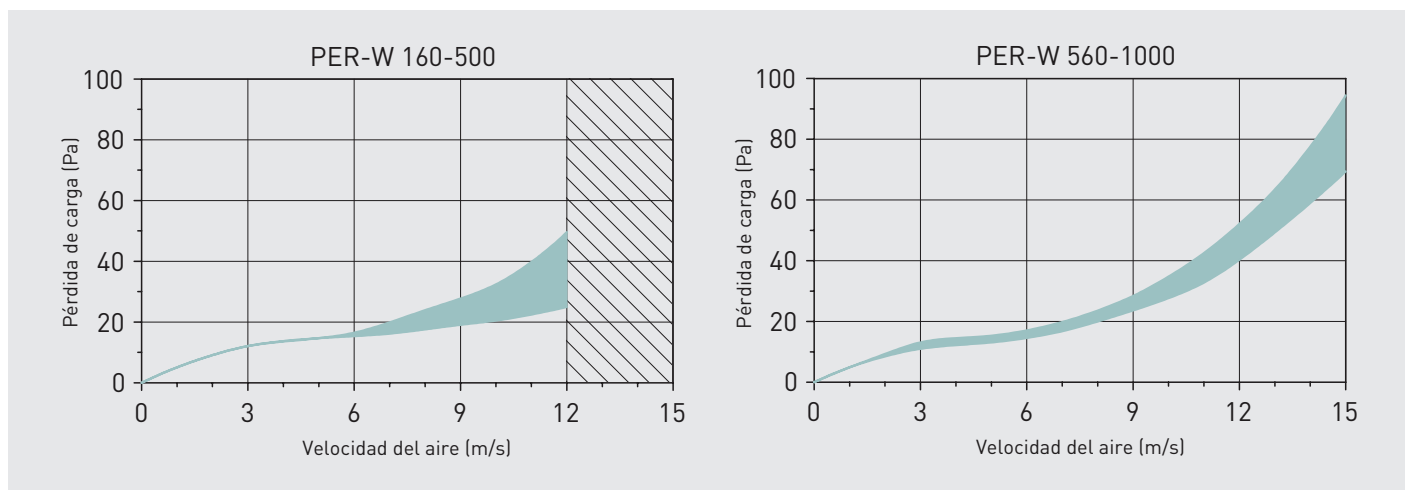


Configuración modelos 560 a 1000

| Modelo     | Ø A  | D    | Ø C | B  |
|------------|------|------|-----|----|
| PER-560 W  | 605  | 565  | 522 | 28 |
| PER-630 W  | 696  | 655  | 626 | 31 |
| PER-710 W  | 760  | 720  | 692 | 40 |
| PER-800 W  | 840  | 800  | 772 | 40 |
| PER-1000 W | 1040 | 1000 | 972 | 40 |



### Pérdida de carga de las persianas PER-W

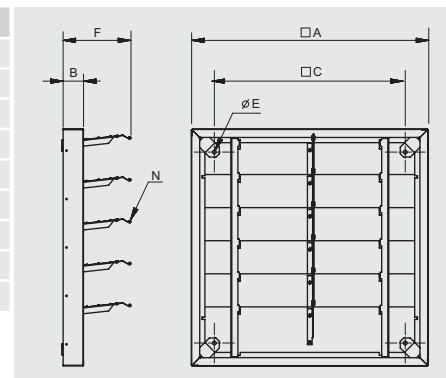




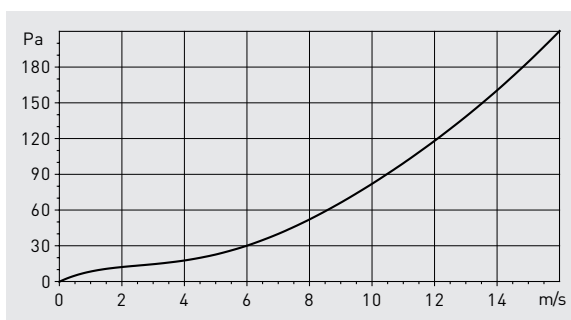
### PER-CR

Persianas de sobrepresión con marco de chapa de acero y lamas de aluminio, ligeras y resistentes, con dispositivo que permite una perfecta y coordinada apertura de todas sus lamas. Incorporan malla interior que evita la entrada de cuerpos extraños.

| Modelo      | A    | B  | C   | ØE | F   | N |
|-------------|------|----|-----|----|-----|---|
| PER-250 CR  | 386  | 60 | 287 | 8  | 146 | 4 |
| PER-355 CR  | 450  | 60 | 352 | 8  | 146 | 5 |
| PER-400 CR  | 503  | 60 | 405 | 8  | 146 | 6 |
| PER-450 CR  | 556  | 60 | 458 | 8  | 146 | 7 |
| PER-500 CR  | 610  | 60 | 511 | 8  | 146 | 7 |
| PER-630 CR  | 700  | 60 | 590 | 10 | 200 | 5 |
| PER-710 CR  | 800  | 60 | 690 | 10 | 200 | 6 |
| PER-800 CR  | 900  | 60 | 790 | 10 | 200 | 7 |
| PER-1000 CR | 1100 | 60 | 990 | 10 | 200 | 8 |



### Pérdida de carga





### CSU ISOLE

| Modelo        | Ø (mm) |
|---------------|--------|
| CSU 80 ISOLE  | 80     |
| CSU 100 ISOLE | 100    |
| CSU 125 ISOLE | 125    |
| CSU 160 ISOLE | 160    |
| CSU 200 ISOLE | 200    |
| CSU 250 ISOLE | 250    |
| CSU 315 ISOLE | 315    |

Bridas de sujeción del extractor al conducto o a otros accesorios. Apropriadas para conductos rígidos. Con doble roscado y aislamiento interior. Evitan la transmisión de vibraciones.

| Modelo        | Ø (mm) |
|---------------|--------|
| CSU 355 ISOLE | 355    |
| CSU 400 ISOLE | 400    |
| CSU 450 ISOLE | 450    |
| CSU 500 ISOLE | 500    |
| CSU 560 ISOLE | 560    |
| CSU 630 ISOLE | 630    |
| CSU 710 ISOLE | 710    |



### CX

| Modelo     | Ø (mm)  |
|------------|---------|
| CX 80/125  | 80/125  |
| CX 125/215 | 125/215 |
| CX 250     | 125/250 |
| CX 315     | 300/315 |

Bridas regulables de sujeción del extractor al conducto o a otros accesorios. Apropriadas para conductos flexibles. Evitan la transmisión de vibraciones.



### COF

| Modelo  | Ø (mm) |
|---------|--------|
| COF 80  | 80     |
| COF 100 | 100    |
| COF 125 | 125    |
| COF 150 | 150    |

Bridas fijas de sujeción del extractor al conducto o a otros accesorios. Apropriadas para conductos flexibles. Evitan la transmisión de vibraciones.



### BP 6/17

Banda perforada en acero galvanizado para fijación de todo tipo de conductos. Longitud 17 m. Espesor 6 mm.

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Acoplamiento, bridas, elementos de sujeción



#### BA-50

Cinta de aluminio adhesiva.  
Uso doméstico.  
Resistencia: -40°C a +80°C.  
Longitud: 10 m ó 50 m.

| Modelo   | Ancho (mm) | Longitud (m) |
|----------|------------|--------------|
| BA 50/10 | 50         | 10           |
| BA 50/50 | 50         | 50           |



#### PVC 50/33

Cinta de PVC adhesiva.  
Rollo de 33 m.

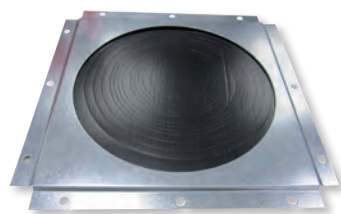
| Modelo    | Ancho (mm) | Longitud (m) |
|-----------|------------|--------------|
| PVC 50/33 | 50         | 33           |



#### MA

Masilla acrílica para estanqueidad de las uniones.

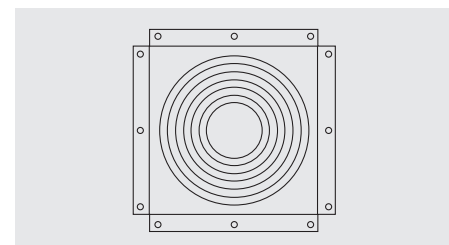
| Modelo | Peso (kg) |
|--------|-----------|
| MA1    | 1         |
| MA2    | 6         |



#### EDP

Juntas de estanqueidad entre conducto y muro.

| Modelo      | Para conductos de diámetro Ø (mm) |
|-------------|-----------------------------------|
| EDP 80/200  | 80-100-125-150-160-200            |
| EDP 250/500 | 250-315-355-400-450-500           |



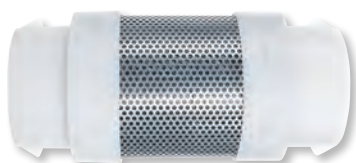


## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Silenciadores (atenuadores acústicos)

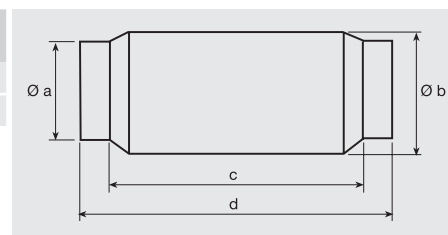


#### LA



| Modelo | Øa (mm) | Øb (mm) | c (mm) | d (mm) |
|--------|---------|---------|--------|--------|
| LA 80  | 80      | 110     | 280    | 320    |
| LA 125 | 125     | 155     | 260    | 320    |

Conexiones acústicas.  
Logran una atenuación de 7 dB.  
Modelos para Ø de 80 ó 125 mm.



#### LAF



Conexiones acústicas flexibles.  
Modelos para Ø de 80 a 200 mm.  
Longitud: 0,5 ó 1 m.  
Espesor: 25 mm.

| Modelo          | Ø brida (mm) | Longitud (m) | Atenuación acústica en dB |     |     |     |      |      |      |      |
|-----------------|--------------|--------------|---------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                 |              |              | 63                        | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| LAF 80 1M-25    | 80           | 1            | 8                         | 26  | 35  | 36  | 31   | 33   | 41   | 37   |
| LAF 100 1M-25   | 100          | 1            | 7                         | 20  | 31  | 29  | 28   | 31   | 34   | 27   |
| LAF 125 1M-25   | 125          | 1            | 5                         | 18  | 26  | 30  | 25   | 25   | 37   | 26   |
| LAF 160 1M-25   | 160          | 1            | 9                         | 23  | 30  | 23  | 21   | 23   | 24   | 15   |
| LAF 200 1M-25   | 200          | 1            | 6                         | 12  | 18  | 18  | 20   | 24   | 15   | 9    |
| LAF 80 0,5M-25  | 80           | 0,5          | 4                         | 4   | 18  | 18  | 15   | 16   | 20   | 18   |
| LAF 100 0,5M-25 | 100          | 0,5          | 3                         | 10  | 15  | 14  | 14   | 15   | 17   | 13   |
| LAF 125 0,5M-25 | 125          | 0,5          | 3                         | 9   | 13  | 15  | 13   | 13   | 18   | 13   |
| LAF 160 0,5M-25 | 160          | 0,5          | 5                         | 12  | 15  | 12  | 10   | 12   | 12   | 8    |
| LAF 200 0,5M-25 | 200          | 0,5          | 3                         | 6   | 9   | 9   | 10   | 12   | 8    | 4    |

#### LAF-95

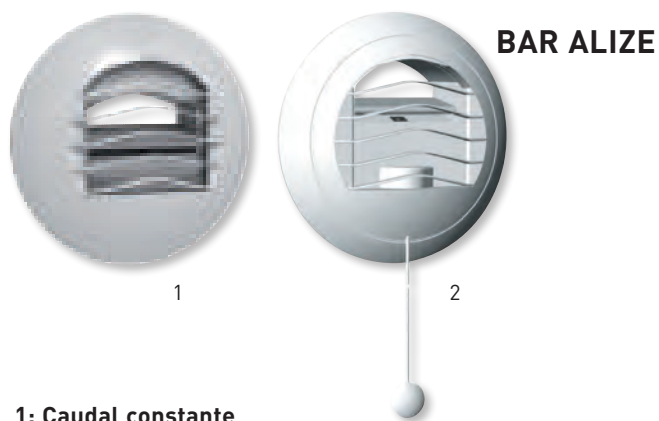


Conexiones acústicas flexibles para la serie ALTAIR-120.  
Modelos para Ø de 95 mm.  
Longitud: 0,5 ó 1 m.  
Espesor: 50 mm.

| Modelo         | Ø brida (mm) | Longitud (m) |
|----------------|--------------|--------------|
| LAF 95 0,5M-50 | 95           | 0,5          |
| LAF 95 1M-50   | 95           | 1            |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas autorregulables



### BAR ALIZE

Bocas de extracción autorregulables de poliestireno blanco, para instalar en cocinas, baños, o otras estancias que necesiten regulación del caudal.

Modelos:

- BARJ: con manguito de juntas, para montaje directo en conducto rígido.
- BARP: con manguito con soportes de anclaje pladur, para montaje en placas de pladur y con conducto flexible.
- BAR: sin manguito.

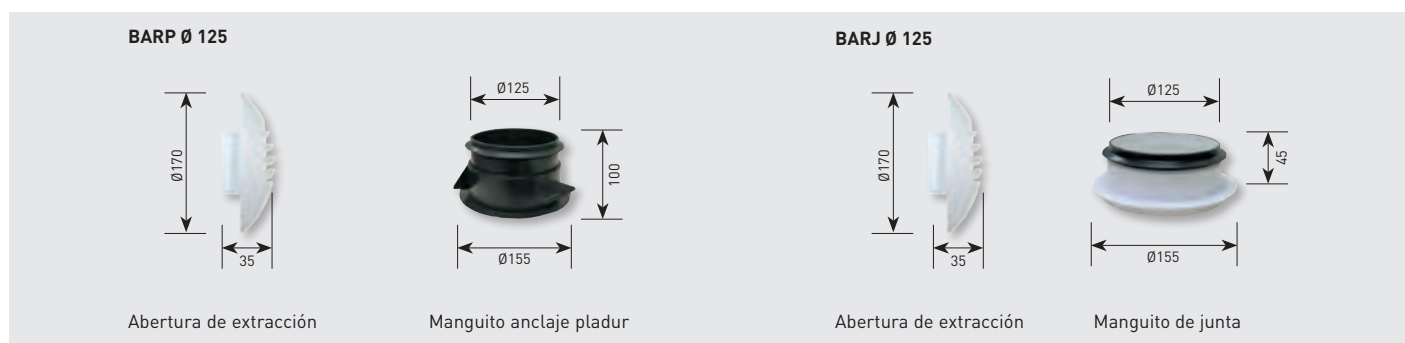
#### 1: Caudal constante

| Caudal (m³/h) | Aberturas con manguitos de junta | Aberturas con manguitos con soportes de anclaje pladur | Aberturas sin manguitos | Ø de salida (mm) |
|---------------|----------------------------------|--|-------------------------|------------------|
|               | Modelo                           | Modelo   | Modelo                  |                  |
| 15            | BARJ 15                          | BARP 15  | BAR 15                  | 125              |
| 30            | BARJ 30                          | BARP 30  | BAR 30                  | 125              |
| 45            | BARJ 45                          | BARP 45  | BAR 45                  | 125              |
| 54            | BARJ 54                          | BARP 54  | BAR 54                  | 125              |
| 60            | BARJ 60                          | BARP 60  | BAR 60                  | 125              |
| 72            | BARJ 72                          | BARP 72  | BAR 72                  | 125              |
| 75            | BARJ 75                          | BARP 75  | BAR 75                  | 125              |
| 87            | BARJ 87                          | BARP 87  | BAR 87                  | 125              |
| 90            | BARJ 90                          | BARP 90  | BAR 90                  | 125              |
| 100           | BARJ 100                         | BARP 100   | BAR 100                 | 125              |
| 115           | BARJ 115                         | BARP 115   | BAR 115                 | 125              |
| 120           | BARJ 120                         | BARP 120   | BAR 120                 | 125              |
| 122           | BARJ 122                         | BARP 122   | BAR 122                 | 125              |
| 144           | BARJ 144                         | BARP 144   | BAR 144                 | 125              |
| 150           | BARJ 150                         | BARP 150   | BAR 150                 | 125              |

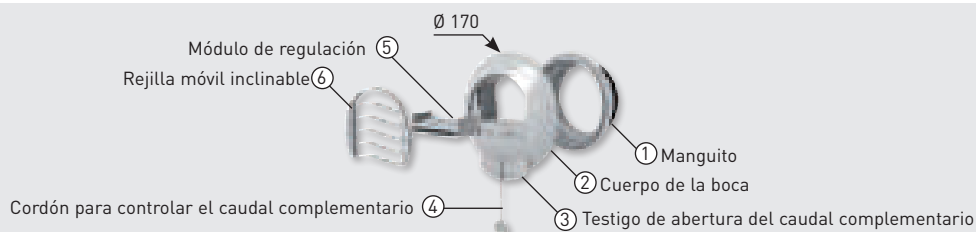
#### 2: Bicaudal: modelos con cordón\*

| Caudal (m³/h) | Aberturas con manguitos de junta | Aberturas con manguitos con soportes de anclaje pladur | Aberturas sin manguitos | Ø de salida (mm) |
|---------------|----------------------------------|--|-------------------------|------------------|
|               | Modelo                           | Modelo   | Modelo                  |                  |
| 15/30         | BARJ 15/30                       | BARP 15/30   | BAR 15/30               | 125              |
| 20/75         | BARJ 20/75                       | BARP 20/75   | BAR 20/75               | 125              |
| 30/90         | BARJ 30/90                       | BARP 30/90   | BAR 30/90               | 125              |
| 45/105        | BARJ 45/105                      | BARP 45/105  | BAR 45/105              | 125              |
| 45/120        | BARJ 45/120                      | BARP 45/120  | BAR 45/120              | 125              |
| 45/135        | BARJ 45/135                      | BARP 45/135  | BAR 45/135              | 125              |

\* El cambio de caudal se efectúa manualmente, accionando el cordón.



#### Elementos



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas autorregulables



#### Accesorios aberturas para manguitos



##### MNGJ 99

Manguito Ø 99 con junta para BAR (excepto para bocas de doble caudal y modelos 120-150). L: 45 mm.

##### MNGJ 120

Manguito Ø 120 con junta. L: 45 mm.

##### MNGJ 125

Manguito Ø 125 con junta. L: 45 mm.



##### ANGULO ALIZE

Desvío de ángulo para aberturas con cordel que se instalan en el techo. Permite guiar el cordel a lo largo de la pared.



##### MNGP 100

Manguito Ø 100 con soportes de anclaje pladur. (excepto para bocas de doble caudal y modelos 120-150). L: 100 mm.



##### MNGP 80

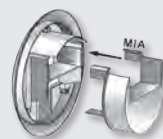
Manguito Ø 80 con soportes de anclaje pladur. L: 100 mm.



##### MIA

Módulo de aislamiento acústico para manguitos de 125 mm de diámetro (excepto modelos desde 72 hasta 150 m<sup>3</sup>/h).

Compuesto por un soporte de poliestireno y una espuma de melamina, el módulo MIA permite mejorar el aislamiento acústico [Dn,e] de las aberturas BAR respondiendo con ello a las exigencias de las normativas acústicas. En ningún caso altera las características de ventilación.



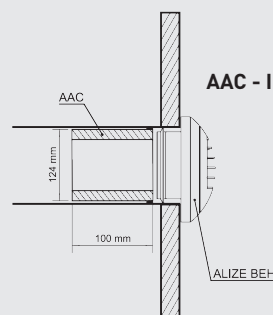
##### MIA - Montaje

El módulo MIA se coloca encajándolo en la parte posterior de la abertura.



##### AAC - Accesorios acústicos

Manguito de plástico con junta y espuma basotect únicamente para bocas de Ø 125.



##### AAC - Instalación

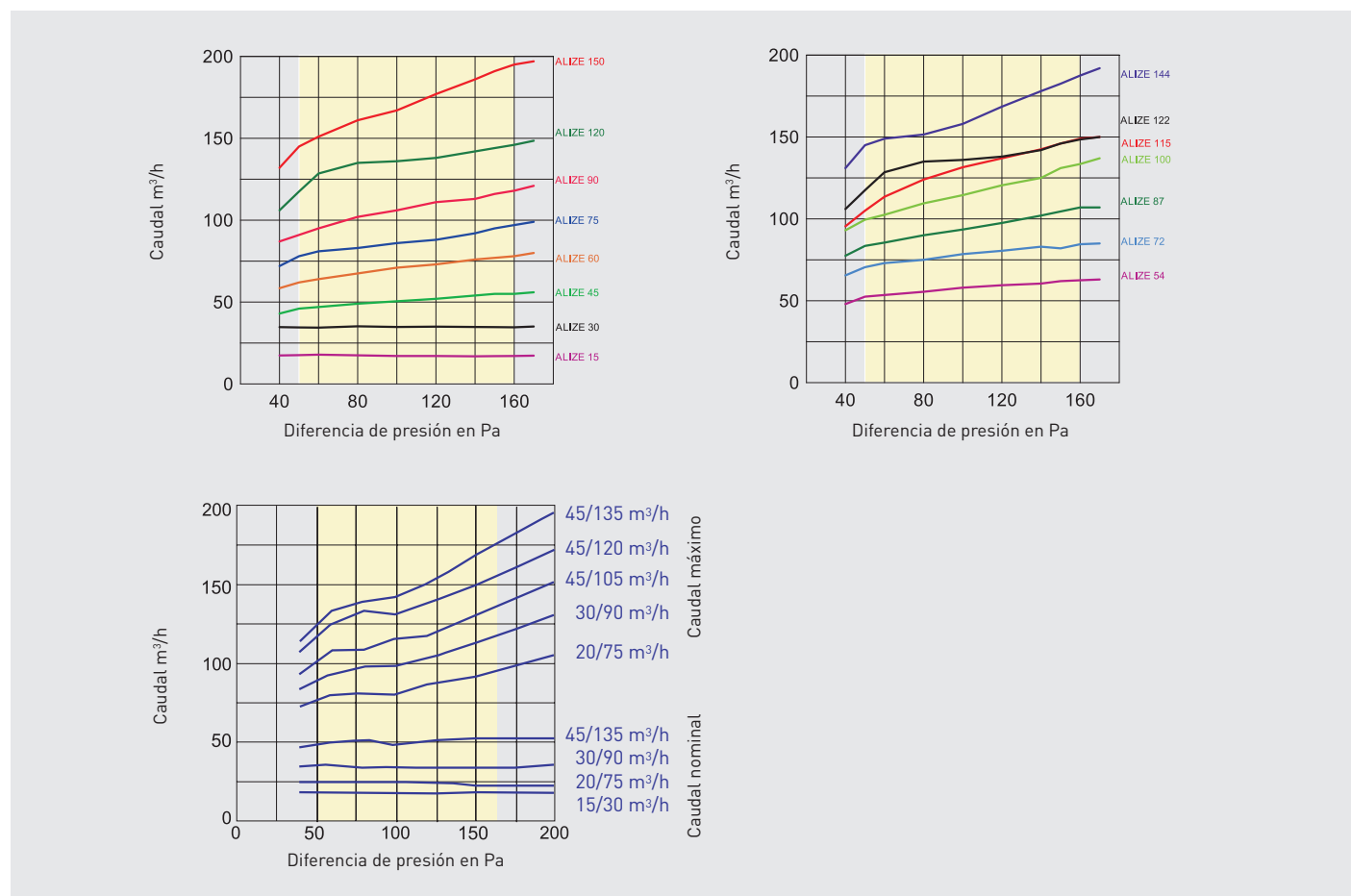
#### Tabla de atenuación acústica

| Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Lw en dB(A) |        |        |        | Dn,e,w (ctr) (dB)* |
|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------------------|
|                            | 70 Pa       | 100 Pa | 130 Pa | 160 Pa |                    |
| 15                         | 19          | 27     | 31     | 34     | 62                 |
| 30                         | 27          | 30     | 33     | 36     | 61                 |
| 45                         | 27          | 33     | 34     | 37     | 59                 |
| 54                         | 30          | 35     | 37     | 40     | 59                 |
| 60                         | 35          | 38     | 40     | 43     | 59                 |
| 72                         | 36          | 38     | 41     | 43     | 59                 |
| 75                         | 36          | 38     | 41     | 43     | 59                 |
| 87                         | 39          | 41     | 44     | 46     | 59                 |
| 90                         | 39          | 41     | 44     | 46     | 58                 |
| 100                        | 41          | 42     | 44     | 47     | 58                 |
| 115                        | 43          | 45     | 46     | 47     | 57                 |
| 120                        | 44          | 45     | 46     | 48     | 57                 |
| 122                        | 44          | 45     | 46     | 48     | 57                 |
| 144                        | 44          | 45     | 48     | 49     | 56                 |
| 150                        | 44          | 45     | 48     | 49     | 56                 |

| Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Lw en dB(A) |        |        |        | Dn,e,w (ctr) (dB)* |
|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------------------|
|                            | 70 Pa       | 100 Pa | 130 Pa | 160 Pa |                    |
| 15/30                      | 19          | 27     | 31     | 34     | 61                 |
| 20/75                      | 24          | 27     | 30     | 33     | 56                 |
| 30/90                      | 25          | 31     | 34     | 36     | 56                 |
| 45/105                     | 27          | 33     | 34     | 37     | 55                 |
| 45/120                     | 27          | 33     | 34     | 37     | 55                 |
| 45/135                     | 27          | 33     | 34     | 37     | 55                 |

\*Sin MIA

### Características técnicas (PV CSTB 41391 y 42562 e informes de las pruebas CETIAT nº 2 5 04)



## BM2D

Bocas de extracción bicaudal (mínimo-máximo) de accionamiento eléctrico. Posible accionamiento mediante detector de presencia o contacto externo. Se utilizan en sistemas de ventilación multizona tipo mínimo-máximo.

| Modelo           | Ø Conducto (mm) | Ø Máximo x Profundidad | Caudales |
|------------------|-----------------|------------------------|----------|
| BM2D 7,5/25 D125 | 125             | 180x58                 | 7,5/25   |
| BM2D 7,5/50 D125 | 125             | 180x58                 | 7,5/50   |
| BM2D 7,5/75 D125 | 125             | 180x58                 | 7,5/75   |
| BM2D 10/100 D125 | 125             | 180x58                 | 10/100   |

| Modelo | Alimentación | Consumo (W) | Tiempo de respuesta        | Índice de protección | Temperatura de utilización                    |
|--------|--------------|-------------|----------------------------|----------------------|---|
| BM2D   | 230V-50Hz    | 6,6         | 40s apertura<br>80s cierre | IP20                 | 0°C a +50°C<br>max 95% HR<br>sin condensación |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas higrorregulables



### ALIZE BEH



Bocas de extracción higrorregulables de poliestireno blanco, para modular los caudales de extracción en función de la humedad en el interior de viviendas unifamiliares, colectivas o edificios comerciales.

Las bocas BEH están recogidas en el DIT 623R para sistemas higrorregulables Soler y Palau.

Los modelo DP permiten, además de modular el caudal en función de la humedad, activar el caudal punta cuando se activa el sensor de presencia, mejorando el confort del usuario.

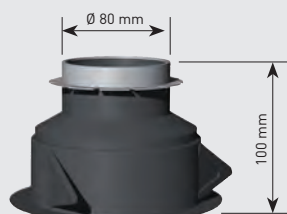
Las bocas BEH P incorporan manguito para pladur Ø 100.

| Modelos                                    | HIGRO | Detector de presencia (pila) | Q Min HIGRO | Q Max HIGRO | Q Adicional | Ø Conexión |
|--|-------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Bocas de extracción higrorregulables Ø 125 |       |                              |             |             |             |            |
| BEH 5/25-125                               | •     |                              | 5           | 25          |             | 125        |
| BEH 5/45-125                               | •     |                              | 5           | 45          |             | 125        |
| BEH 15/25-125                              | •     |                              | 15          | 25          |             | 125        |
| BEH 15/75-125                              | •     |                              | 15          | 75          |             | 125        |
| BEH-DP 5/25/25-125                         | •     | •                            | 5           | 25          | 25          | 125        |
| BEH-DP 5/45/45-125                         | •     | •                            | 5           | 45          | 45          | 125        |
| BEH-DP 15/25/25-125                        | •     | •                            | 15          | 25          | 25          | 125        |
| Bocas de extracción higrorregulables Ø 100 |       |                              |             |             |             |            |
| BEH 5/25-100 P                             | •     |                              | 5           | 25          |             | 100        |
| BEH 5/45-100 P                             | •     |                              | 5           | 45          |             | 100        |
| BEH 15/25-100 P                            | •     |                              | 15          | 25          |             | 100        |
| BEH 15/75-100 P                            | •     |                              | 15          | 75          |             | 100        |
| BEH-DP 5/25/25-100 P                       | •     | •                            | 5           | 25          | 25          | 100        |
| BEH-DP 5/45/45-100 P                       | •     | •                            | 5           | 45          | 45          | 100        |
| BEH-DP 15/25/25-100 P                      | •     | •                            | 15          | 25          | 25          | 100        |

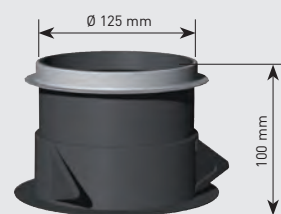
#### Boca BEH



#### Manguitos para pladur MNGPH



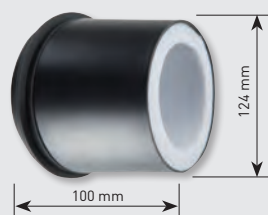
MNGPH 80



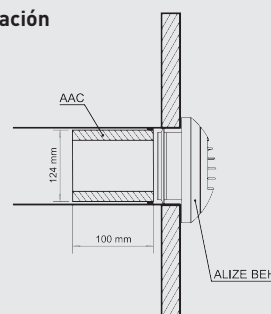
MNGPH 125

#### Atenuador acústico AAC

Manguito de plástico con junta y espuma basotec, para bocas de Ø 125.



#### AAC - Instalación





### BOCP

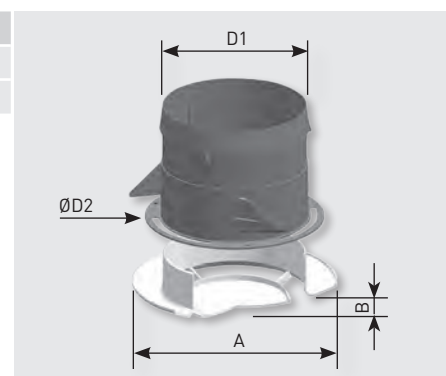
Bocas de extracción plásticas empleadas principalmente en viviendas unifamiliares. Se utilizan para extracción en instalaciones de VMC simple o de doble flujo.

Se pueden instalar en techo fino tipo pladur: boca con soportes de anclaje pladur (BOCP).

El manguito con soportes de anclaje pladur realizado en plástico consta de 3 soportes de anclaje de fijación. Una junta garantiza la sujeción al conducto y su hermeticidad.

| Modelo   | Ø (mm) | Manguito                   |
|----------|--------|----------------------------|
| BOCP 80  | 80     | Soportes de anclaje pladur |
| BOCP 125 | 125    | Soportes de anclaje pladur |

| Modelo   | A   | B  | D1  | D2  | H   |
|----------|-----|----|-----|-----|-----|
| BOCP 80  | 119 | 19 | 78  | 99  | 100 |
| BOCP 125 | 169 | 27 | 122 | 159 | 100 |

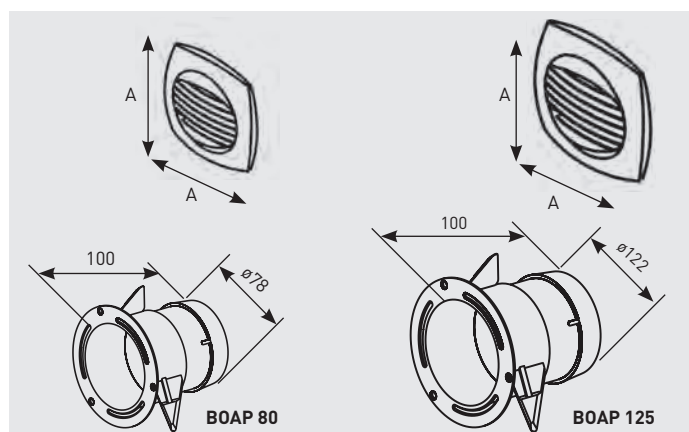


### BOAP

Bocas de extracción plásticas para usar en viviendas unifamiliares. Se utilizan para extracción en instalaciones de VMC simples o de doble flujo. Distintos manguitos permiten numerosas aplicaciones.

Aberturas con soporte de anclaje pladur (BOAP). El manguito con soportes de anclaje pladur realizado en plástico consta de 3 soportes de anclaje de fijación.

| Modelo   | Ø (mm) | Manguito                   | Dimensión A |
|----------|--------|----------------------------|-------------|
| BOAP 80  | 80     | Soportes de anclaje pladur | 129         |
| BOAP 125 | 125    | Soportes de anclaje pladur | 172         |







### BDOP-BDO

Bocas de plástico, de color blanco. Se utilizan en extracción o en impulsión en instalaciones de simple flujo, doble flujo o aire acondicionado.

En impulsión se puede ajustar la dirección y el alcance del flujo de aire.

El modelo BDOP está compuesto por una BDO + manguito de conexión con anclajes para montaje sobre pladur.

Se pueden montar con regulador de caudal en el manguito (modelos BDOP 80 y 125) o en el conducto (modelos BDO y BDOP 100, 160 y 200).

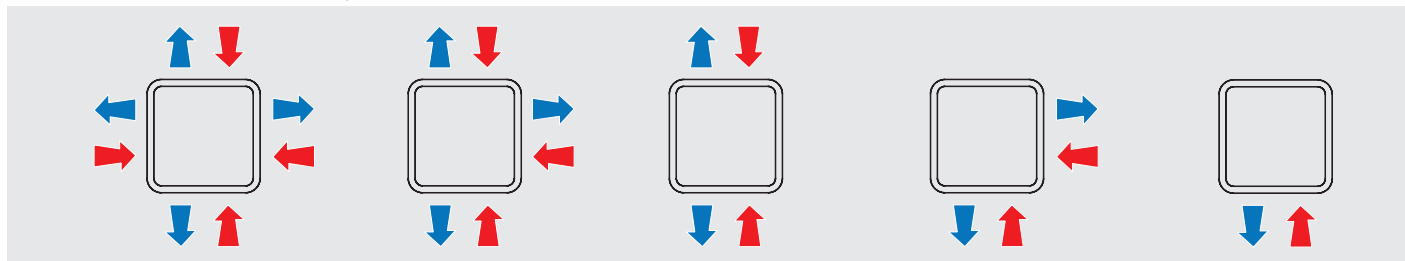
| Modelo  | Ø Salida (mm) | Caudal* (m³/h) | Cuello            |
|---------|---------------|----------------|-------------------|
| BDO 100 | 100           | 15 - 75        | Con junta de goma |
| BDO 160 | 160           | 120 - 240      | Con junta de goma |
| BDO 200 | 200           | 240 - 350      | Con junta de goma |

\* Rango de caudal de extracción y de impulsión con las aletas laterales abiertas.

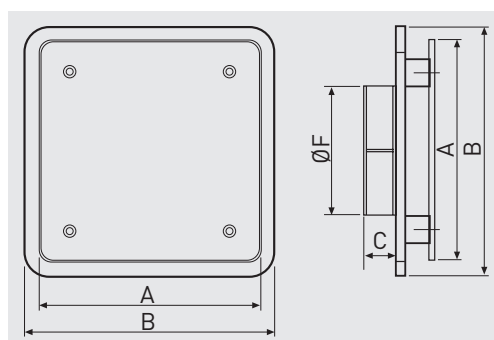
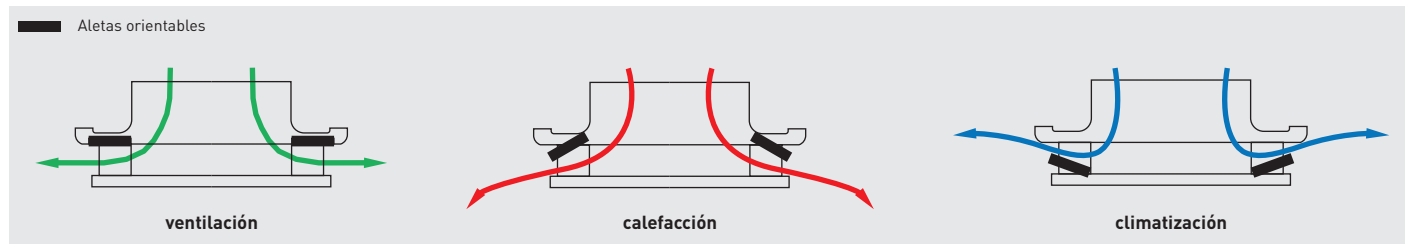
| Modelo   | Ø Salida (mm) | Caudal* (m³/h) | Manguito |             |
|----------|---------------|----------------|----------|-------------|
|          |               |                | Material | Altura (mm) |
| BDOP 80  | 80            | 15 - 60        | Plástico | 100         |
| BDOP 100 | 100           | 15 - 75        | Metálico | 150         |
| BDOP 125 | 125           | 45 - 150       | Plástico | 100         |
| BDOP 160 | 160           | 120 - 240      | Metálico | 150         |
| BDOP 200 | 200           | 240 - 350      | Metálico | 150         |

\* Rango de caudal de extracción y de impulsión con las aletas laterales abiertas.

#### Posibilidades de orientación del flujo de aire



#### Posibilidades de ajuste de las aletas laterales



\* Dimensiones en mm.

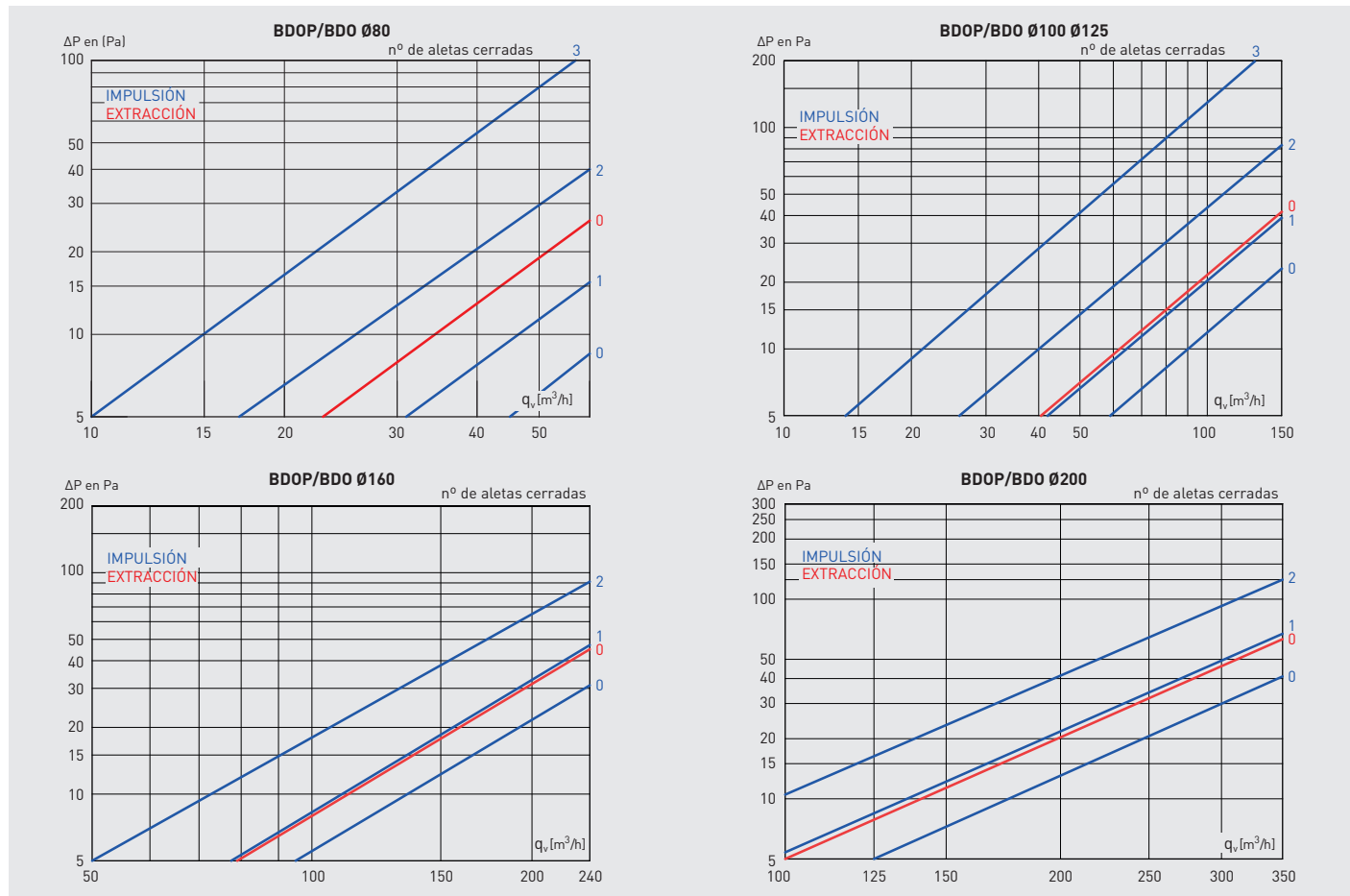
| BDO | A   | B   | C    | ØF  |
|-----|-----|-----|------|-----|
| 80  | 136 | 151 | 20,0 | 80  |
| 100 | 185 | 205 | 30,0 | 100 |
| 125 | 185 | 205 | 30,0 | 125 |
| 160 | 230 | 250 | 36,8 | 160 |
| 200 | 275 | 300 | 45,8 | 200 |

# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Bocas de extracción y/o impulsión



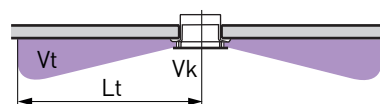
### Características técnicas



| BDOP/<br>BDO | qv<br>(m³/h) | EXTRACCIÓN    |               | IMPULSIÓN     |               |             |               |               |               |               |               |            |               |
|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|---------------|
|              |              | Sin deflector |               | Sin deflector |               | 1 deflector |               | 2 deflectores |               | 3 deflectores |               |            |               |
|              |              | ΔP<br>(Pa)    | Lw<br>(dB(A)) | ΔP<br>(Pa)    | Lw<br>(dB(A)) | ΔP<br>(Pa)  | Lw<br>(dB(A)) | ΔP<br>(Pa)    | Lw<br>(dB(A)) | ΔP<br>(Pa)    | Lw<br>(dB(A)) | ΔP<br>(Pa) | Lw<br>(dB(A)) |
| 80           | 15           | 2             | 24            | 1             | 23            | 2           | 24            | 3             | 24            | 8             | 24            |            |               |
|              | 30           | 6             | 24            | 3             | 23            | 5           | 24            | 11            | 24            | 30            | 33            |            |               |
|              | 45           | 12            | 25            | 7             | 24            | 11          | 25            | 23            | 27            | 66            | 35            |            |               |
| 100          | 15           | 1             | 22            | 1             | ←21           | 1           | 21            | 2             | 22            | 5             | 23            |            |               |
|              | 30           | 2             | 23            | 3             | 22            | 3           | 22            | 6             | 23            | 12            | 27            |            |               |
|              | 45           | 4             | 24            | 5             | 24            | 6           | 24            | 11            | 25            | 30            | 28            |            |               |
|              | 60           | 8             | 26            | 8             | 26            | 10          | 27            | 18            | 28            | 51            | 33            |            |               |
|              | 75           | 12            | 28            | 12            | 28            | 15          | 28            | 27            | 33            | 75            | 38            |            |               |
| 125          | 45           | 4             | 24            | 3             | 23            | 5           | 24            | 10            | 24            | 28            | 27            |            |               |
|              | 60           | 7             | 25            | 5             | 25            | 8           | 26            | 17            | 28            | 49            | 33            |            |               |
|              | 75           | 11            | 27            | 8             | 27            | 13          | 28            | 26            | 32            | 73            | 39            |            |               |
|              | 90           | 15            | 29            | 11            | 28            | 18          | 30            | 36            | 35            | 101           | 44            |            |               |
|              | 120          | 39            | 31            | 18            | 31            | 31          | 34            | 63            | 40            |               |               |            |               |
| 160          | 120          | 13            | ←20           | 9             | 23            | 15          | 21            | 30            | 32            |               |               |            |               |
|              | 150          | 18            | 24            | 12            | 26            | 18          | 28            | 35            | 37            |               |               |            |               |
|              | 180          | 26            | 29            | 18            | 32            | 27          | 33            | 50            | 42            |               |               |            |               |
|              | 200          | 32            | 32            | 22            | 34            | 33          | 37            | 62            | 44            |               |               |            |               |
|              | 210          | 35            | 33            | 24            | 36            | 36          | 38            | 69            | 46            |               |               |            |               |
|              | 240          | 45            | 37            | 31            | 40            | 47          | 42            | 91            | 49            |               |               |            |               |
| 200          | 125          | 8             | ←20           | 5             | ←20           | 8           | 23            | 17            | 32            |               |               |            |               |
|              | 150          | 12            | 23            | 8             | 21            | 12          | 26            | 24            | 36            |               |               |            |               |
|              | 240          | 30            | 29            | 20            | 28            | 32          | 32            | 59            | 43            |               |               |            |               |
|              | 270          | 37            | 32            | 24            | 31            | 40          | 36            | 74            | 48            |               |               |            |               |
|              | 300          | 46            | 36            | 30            | 34            | 50          | 39            |               |               |               |               |            |               |
| 350          | 63           | 40            | 41            | 39            | 67            | 44          |               |               |               |               |               |            |               |

| BDOP/<br>BDO | IMPULSIÓN   |             |                   |                    |                     |
|--------------|---|-------------|-------------------|--------------------|---------------------|
|              | Alcance del aire (para Vt = 0,25 m/s) instalado en el techo |             |                   |                    |                     |
|              | qv<br>(m³/h)  | Vk<br>(m/s) | Lt(m)<br>DT = 0°C | Lt(m)<br>DT = -5°C | Lt(m)<br>DT = -10°C |
| 80           | 15  | 0,8         | 0,8               | 0,4                | 0,3                 |
|              | 30  | 1,7         | 1,1               | 0,9                | 0,6                 |
|              | 45  | 2,5         | 1,8               | 1,5                | 1,1                 |
| 100          | 15  | 0,5         | 0,3               |                    |                     |
|              | 30  | 0,8         | 0,4               |                    |                     |
|              | 45  | 1,1         | 0,6               |                    |                     |
|              | 60  | 1,5         | 1,1               |                    |                     |
|              | 75  | 1,8         | 1,5               |                    |                     |
| 125          | 45  | 1           | 0,5               | 2,2                | 4                   |
|              | 60  | 1,4         | 1                 | 3,4                | 5                   |
|              | 75  | 1,7         | 1,4               | 4,2                | →5                  |
|              | 90  | 2           | 2,1               | 5                  | →5                  |
|              | 120   | 2,7         | 3,3               | →5                 | →5                  |
| 160          | 120   | 1,7         | 2,8               | 2,3                | 1,6                 |
|              | 150   | 2,1         | 3,7               | 3,1                | 2,2                 |
|              | 180   | 2,5         | 4,1               | 3,6                | 2,6                 |
|              | 200   | 2,8         | 4,2               | 3,8                | 2,7                 |
|              | 210   | 2,9         | 4,5               | 4,1                | 2,9                 |
|              | 240   | 3,3         | 5                 | 4,7                | 3,3                 |
|              | 240   | 2,1         | 4,2               | 3,6                | 2,5                 |
|              | 270   | 2,4         | 4,5               | 3,9                | 2,8                 |
| 200          | 300   | 2,7         | 4,7               | 4,2                | 3                   |
|              | 350   | 3,1         | 4,9               | 4,5                | 3,2                 |

Vk: Velocidad de paso del aire a la salida de la boca (en m/s)  
 Vt: Velocidad terminal (en m/s)  
 Lt: Alcance del aire (m)



# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Bocas de extracción y/o impulsión



### BOREA

Bocas fabricada en plástico (PS), de color blanco. Se utilizan en extracción o en impulsión en instalaciones de simple flujo, doble flujo o aire acondicionado.

Montaje tanto en falso techo como en pared, especialmente para impulsión.

El modelo BOREA P dispone de manguito de conexión con anclajes para montaje sobre pladur y el modelo BOREA J dispone de cuello con junta.

Diámetro 80 / 125.



Apertura (+) o cierre (-) de la persiana



Apertura (+) o cierre (-) del obturador (posición cerrada, 1 o 2)

### Impulsión

Montaje en pared



Rejilla abierta  
Persiana cerrada

| Modelo      | Ø Conexión (mm) | Caudal (m³/h) | Cuello            |
|-------------|-----------------|---------------|-------------------|
| BOREA 80 J  | 80              | 15 - 45       | Con junta de goma |
| BOREA 125 J | 125             | 45 - 90       | Con junta de goma |

| Modelo      | Ø Conexión (mm) | Caudal (m³/h) | Manguito |             |
|-------------|-----------------|---------------|----------|-------------|
|             |                 |               | Material | Altura (mm) |
| BOREA 80 P  | 80              | 15 - 45       | Plástico | 100         |
| BOREA 125 P | 125             | 45 - 90       | Plástico | 100         |

### Extracción



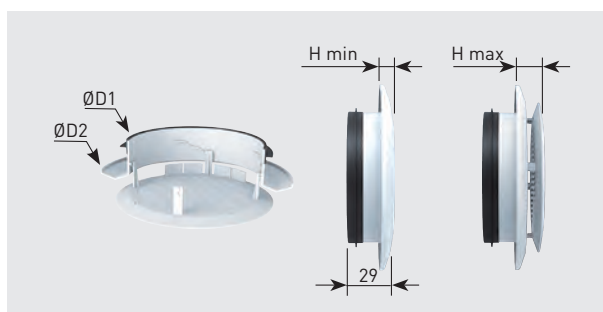
Rejilla abierta  
Posición de obturador 2  
Sin deflector



Rejilla cerrada  
Posición de obturador 1  
Sin deflector



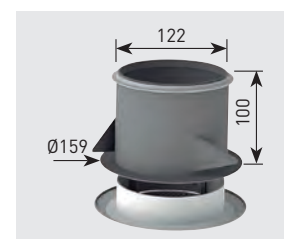
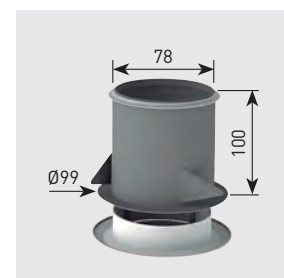
Rejilla cerrada  
Posición de obturador 2  
Sin deflector



| Modelo    | ØD1 (mm) | ØD2 (mm) | H min (mm) | H max (mm) |
|-----------|----------|----------|------------|------------|
| BOREA 80  | 74       | 110      | 9          | 20         |
| BOREA 125 | 119      | 165      | 12         | 24         |

Manguito MNGPH 80 compatible.

Dimensiones manguito (mm)



### Características técnicas

| Modelo    | Caudal (m³/h) | IMPULSIÓN                         |            |                                   |            | EXTRACCIÓN                        |            |            |            |
|-----------|---------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|------------|------------|
|           |               | Rejilla abierta obturador cerrado |            | Rejilla abierta obturador abierto |            | Rejilla cerrada obturador abierto |            |            |            |
|           |               |                                   |            | Posición 2                        |            | Posición 1                        |            | Posición 2 |            |
|           |               | DP (Pa)                           | Lw (dB(A)) | DP (Pa)                           | Lw (dB(A)) | DP (Pa)                           | Lw (dB(A)) | DP (Pa)    | Lw (dB(A)) |
| BOREA 80  | 15            | 8                                 | <20        | 2                                 | <20        | 10                                | <20        | 4          | <20        |
|           | 30            | 33                                | 21         | 7                                 | <20        | 36                                | 35         | 14         | 22         |
|           | 45            | 70                                | 34         | 15                                | 28         | -                                 | -          | 29         | 34         |
| BOREA 125 | 45            | 9                                 | <20        | 3                                 | <20        | 20                                | 23         | 7          | <20        |
|           | 60            | 17                                | <20        | 5                                 | <20        | 37                                | 33         | 13         | 21         |
|           | 75            | 25                                | 24         | 8                                 | <20        | 57                                | 41         | 20         | 25         |
|           | 90            | 36                                | 31         | 11                                | 20         | 80                                | 46         | 27         | 29         |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas de extracción y/o impulsión



### BOR

Bocas de plástico ajustables, de color blanco, utilizadas tanto para la extracción como para la impulsión de aire en estancias y locales comerciales. Rango de utilización incluido entre 40 y 150 Pa.

El obturador central móvil permite realizar el control del caudal gracias a un tornillo de ajuste.

La abertura se presenta en 2 versiones:

- Aberturas ajustables con soportes de anclaje para instalación en pladur: BORP.
- Aberturas ajustables de junta para instalación en conducto: BORJ.

| Ø (mm) de salida | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Manguitos anclaje pladur | Manguitos de junta |
|------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|
|                  |                            | Modelo                   | Modelo             |
| 80               | 10 - 85                    | BORP 80                  | BORJ 80            |
| 100              | 15 - 140                   | BORP 100                 | BORJ 100           |
| 125              | 20 - 180                   | BORP 125                 | BORJ 125           |
| 160              | 35 - 230                   | BORP 160                 | BORJ 160           |
| 200              | 65 - 340                   | BORP 200                 | BORJ 200           |



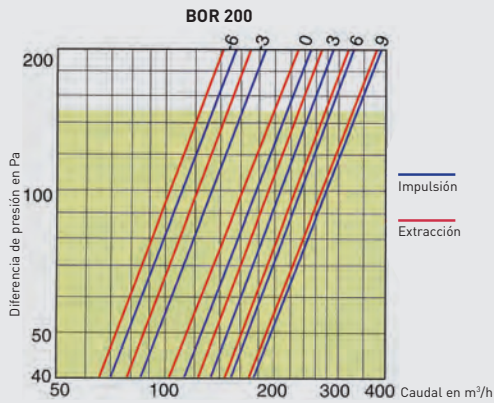
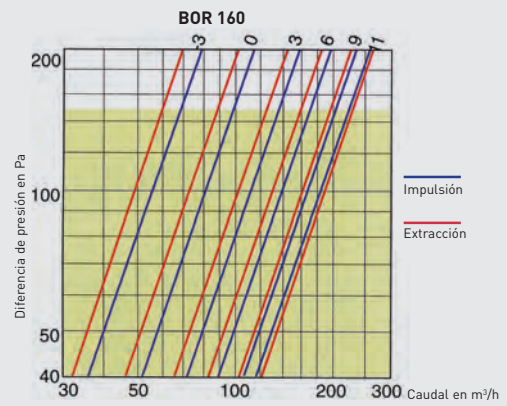
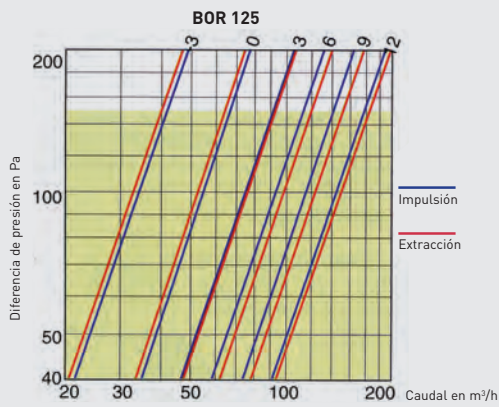
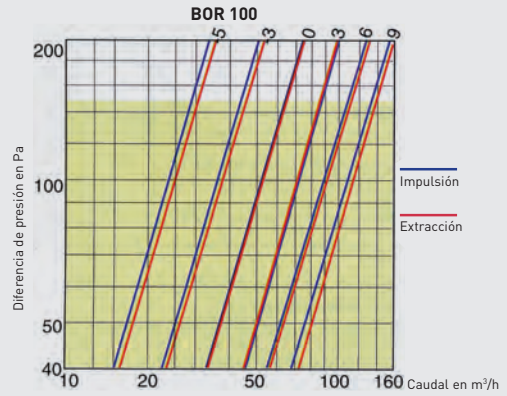
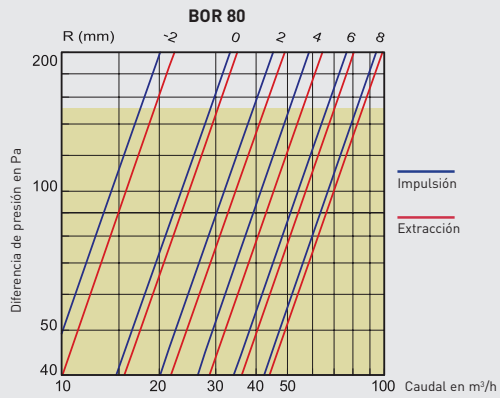
| Modelo  | Caudal (m <sup>3</sup> /h) | ØD1 | ØD2 | H  | ØA1 | ØB1 | H1 | ØA2 | ØB2 | H2  |
|---------|----------------------------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| BOR 80  | 10 - 85                    | 71  | 115 | 12 | 77  | 110 | 38 | 78  | 99  | 100 |
| BOR 100 | 15 - 140                   | 80  | 140 | 13 | 98  | 129 | 40 | 89  | 130 | 100 |
| BOR 125 | 20 - 180                   | 115 | 166 | 15 | 120 | 155 | 43 | 115 | 155 | 100 |
| BOR 160 | 35 - 230                   | 130 | 204 | 17 | 156 | 195 | 43 | 148 | 195 | 100 |
| BOR 200 | 65 - 340                   | 160 | 242 | 17 | 195 | 235 | 43 | 190 | 235 | 100 |

# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Bocas de extracción y/o impulsión



Características técnicas (PV CSTB 41391 y 42562 e informes de las pruebas CETIAT nº 2 5 04)





## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas de extracción y/o impulsión



### BIR

Bocas de impulsión regulables fabricadas en su totalidad en chapa de acero recubierto con pintura epoxi blanca. Constan de un cono de soplado, un obturador central móvil que permite ajustar el caudal de inyección y guiar el flujo del aire, y una junta de caucho con la que queda asegurada la sujeción, la estanqueidad, y que es resistente a una temperatura continua entre -20°C y 120°C.

Se utilizan para la inyección de aire en alojamientos y locales de uso comercial, instalándose en el techo. Rango de empleo comprendido entre 50 y 150 Pa.

### Junta de estanqueidad



- ① Obturador central móvil.
- ② Cono de soplado.
- ③ Junta de caucho.

| Modelo  | Ø (mm) | Dimensiones |         |        |
|---------|--------|-------------|---------|--------|
|         |        | D1 (mm)     | D2 (mm) | H (mm) |
| BIR-100 | 100    | 88          | 145     | 18     |
| BIR-125 | 125    | 113         | 168     | 21     |
| BIR-160 | 160    | 148         | 203     | 21     |
| BIR-200 | 200    | 188         | 243     | 21     |

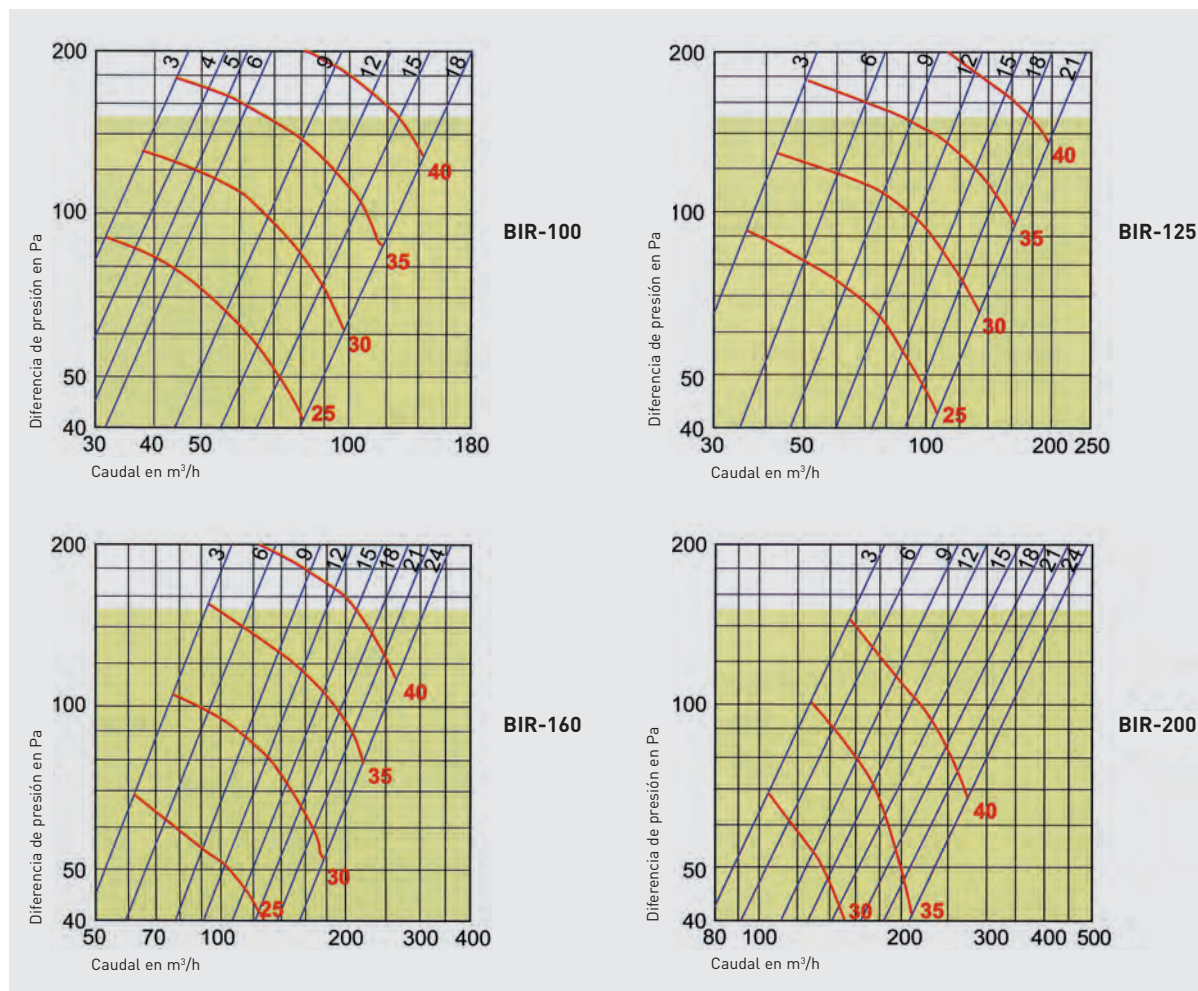
| Modelo  | Ø   | L  |
|---------|-----|----|
| BIR-100 | 100 | 47 |
| BIR-125 | 125 | 47 |
| BIR-160 | 160 | 51 |
| BIR-200 | 200 | 52 |



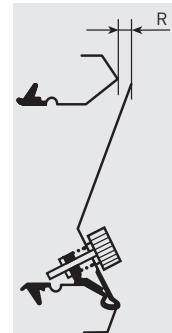
### Curvas características

Los gráficos adjuntos muestran las curvas de caudal-presión de las bocas BIR así como sus niveles de potencia acústica Lw expresados en dB (A).

Las cifras de la parte superior indican la cota de ajuste.



### Ajuste







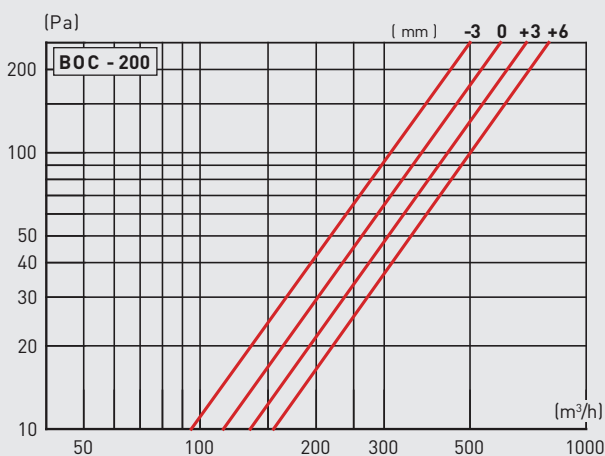
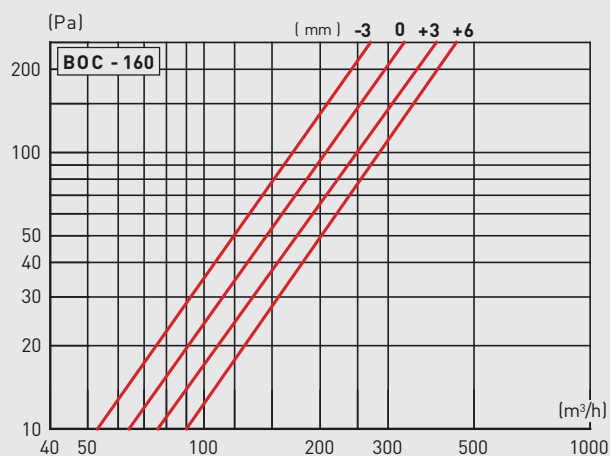
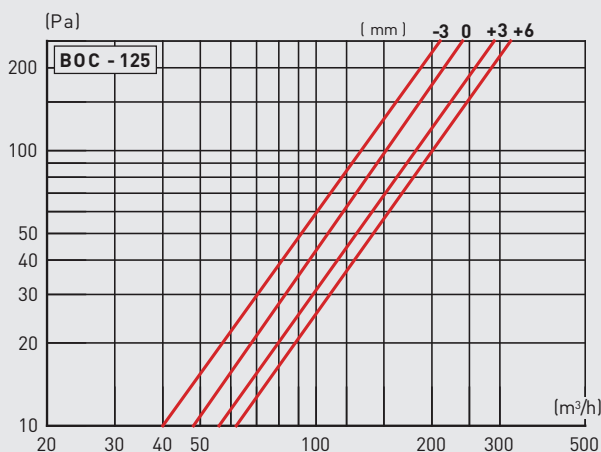
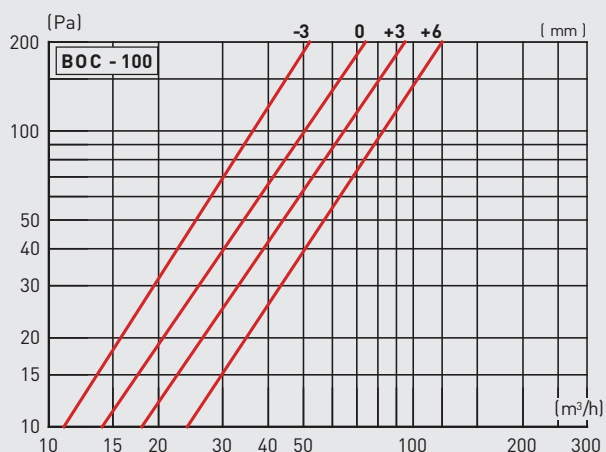
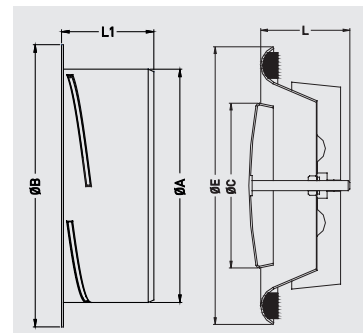
## BOC

Bocas de extracción regulables fabricadas en chapa de acero recubierta con pintura epoxi de color blanco. Se utilizan para la extracción del aire en viviendas y en locales de uso comercial.

Se pueden instalar en la pared o en el techo.

Constan de un cono de aspiración y de un obturador central móvil que permite el ajuste del caudal de extracción. Con la boca, se suministra un manguito de acero galvanizado para facilitar la instalación.

| Modelo  | Ø A | Ø B | Ø C | Ø D | Ø E | L  |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| BOC-100 | 100 | 125 | 74  | 75  | 137 | 47 |
| BOC-125 | 125 | 150 | 98  | 100 | 161 | 49 |
| BOC-160 | 160 | 185 | 128 | 149 | 218 | 60 |
| BOC-200 | 200 | 225 | 157 | 157 | 248 | 75 |



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Bocas de extracción y/o impulsión: Accesorios



### RDR

Reguladores de caudal autorregulables, ajustables, que se instalan en el interior de un conducto para conseguir un caudal constante en un rango de presión entre 50 y 200 Pa.

- El caudal puede ser ajustado en la propia instalación.
- Se utiliza, en instalaciones comerciales (terciarias), tanto en ventilación como en tratamiento de aire (max 60°C), en extracción o impulsión de aire.
- Se utiliza en viviendas, especialmente en instalaciones de doble flujo.
- Fácil acoplamiento en el conducto.
- Acoplamiento simple en el interior del conducto.
- Estanqueidad mediante junta de goma.
- Fabricados en plástico clasificación al fuego M1, con límite de utilización a temperatura de 60°C.
- Datos en la denominación de los reguladores RDR: Ø / caudal (m³/h).

#### Ø 80 mm

| Modelo    | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|-----------|---------------|---------------------------|---------------------|
|           |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-80/15 | 15            | 15 a 50                   | 2,5                 |
| RDR-80/30 | 30            | 15 a 50                   | 2,5                 |
| RDR-80/45 | 45            | 15 a 50                   | 2,5                 |

En la denominación de los modelos RDR, se incluyen los datos de Ø (mm) y caudal (m³/h).  
RDR- Ø / caudal

#### Ø 100 mm

| Modelo     | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|------------|---------------|---------------------------|---------------------|
|            |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-100/15 | 15            | 10 a 20                   | 5                   |
| RDR-100/30 | 30            | 15 a 50                   | 5                   |
| RDR-100/45 | 45            | 15 a 50                   | 5                   |
| RDR-100/50 | 50            | 15 a 50                   | 5                   |
| RDR-100/60 | 60            | 50 a 100                  | 5                   |
| RDR-100/75 | 75            | 50 a 100                  | 5                   |
| RDR-100/90 | 90            | 50 a 100                  | 5                   |

#### Ø 125 mm

| Modelo      | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|-------------|---------------|---------------------------|---------------------|
|             |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-125/15  | 15            | 10 a 20                   | 5                   |
| RDR-125/30  | 30            | 15 a 50                   | 5                   |
| RDR-125/45  | 45            | 15 a 50                   | 5                   |
| RDR-125/60  | 60            | 50 a 100                  | 5                   |
| RDR-125/75  | 75            | 50 a 100                  | 5                   |
| RDR-125/90  | 90            | 50 a 100                  | 5                   |
| RDR-125/120 | 120           | 100 a 180                 | 5                   |
| RDR-125/150 | 150           | 100 a 180                 | 5                   |
| RDR-125/180 | 180           | 100 a 180                 | 5                   |

#### Ø 160 mm

| Modelo      | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|-------------|---------------|---------------------------|---------------------|
|             |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-160/120 | 120           | 80 a 130                  | 5                   |
| RDR-160/150 | 150           | 100 a 180                 | 5                   |
| RDR-160/180 | 180           | 100 a 180                 | 5                   |
| RDR-160/210 | 210           | 180 a 300                 | 5                   |
| RDR-160/240 | 240           | 180 a 300                 | 5                   |
| RDR-160/270 | 270           | 180 a 300                 | 5                   |
| RDR-160/300 | 300           | 180 a 300                 | 5                   |

#### Ø 200 mm

| Modelo      | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|-------------|---------------|---------------------------|---------------------|
|             |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-200/210 | 210           | 180 a 250                 | 10                  |
| RDR-200/240 | 240           | 180 a 300                 | 10                  |
| RDR-200/270 | 270           | 180 a 300                 | 10                  |
| RDR-200/300 | 300           | 180 a 300                 | 10                  |
| RDR-200/350 | 350           | 300 a 500                 | 10                  |
| RDR-200/400 | 400           | 300 a 500                 | 10                  |
| RDR-200/450 | 450           | 300 a 500                 | 10                  |
| RDR-200/500 | 500           | 300 a 500                 | 10                  |

#### Ø 250 mm

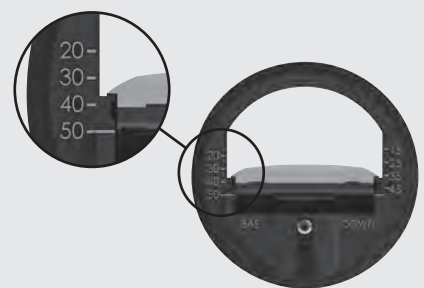
| Modelo      | Caudal (m³/h) | Posibilidad ajuste caudal |                     |
|-------------|---------------|---------------------------|---------------------|
|             |               | (m³/h)                    | en tramos de (m³/h) |
| RDR-250/350 | 350           | 300 a 500                 | 25                  |
| RDR-250/400 | 400           | 300 a 500                 | 25                  |
| RDR-250/450 | 450           | 300 a 500                 | 25                  |
| RDR-250/500 | 500           | 300 a 500                 | 25                  |
| RDR-250/550 | 550           | 500 a 750                 | 25                  |
| RDR-250/600 | 600           | 500 a 750                 | 25                  |
| RDR-250/650 | 650           | 500 a 750                 | 25                  |
| RDR-250/700 | 700           | 500 a 750                 | 25                  |

#### Como efectuar el ajuste del caudal

1. Aflojar el tornillo de fijación del módulo de regulación.
2. Ajustar el valor del caudal deseado.
3. Apretar el tornillo de fijación del módulo de regulación.

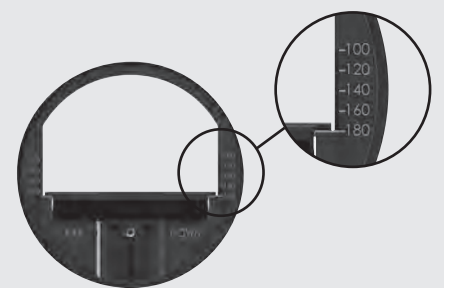
Es posible obtener otros caudales situando la marca del módulo de regulación en una posición intermedia a otros dos valores.

#### RDR Ø 80 y 100 mm



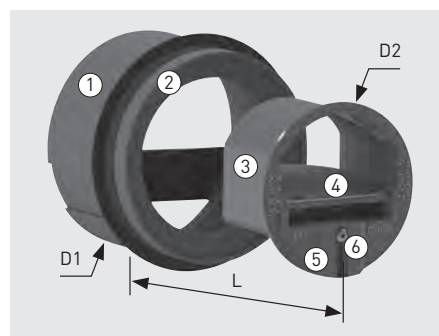
Ejemplo de regulación a 50 m³/h.

#### RDR Ø 125 a 250 mm



Ejemplo de regulación a 180 m³/h.

#### Configuración constructiva y dimensiones



| RDR   | D1 (mm) | D2 (mm) | L (mm) |
|-------|---------|---------|--------|
| Ø 80  | 76      | 76      | 55     |
| Ø 100 | 96      | 93      | 70     |
| Ø 125 | 120     | 117     | 86     |
| Ø 150 | 146     | 148     | 91     |
| Ø 160 | 146     | 148     | 91     |
| Ø 200 | 190     | 195     | 91     |
| Ø 250 | 245     | 236     | 127    |

1. Manguito con junta de estanqueidad
2. Anillo interior (según caudal)
3. Cuerpo
4. Elemento regulador
5. Módulo de regulación del caudal
6. Tornillo de fijación del módulo de regulación

## ACCESORIOS DE MONTAJE

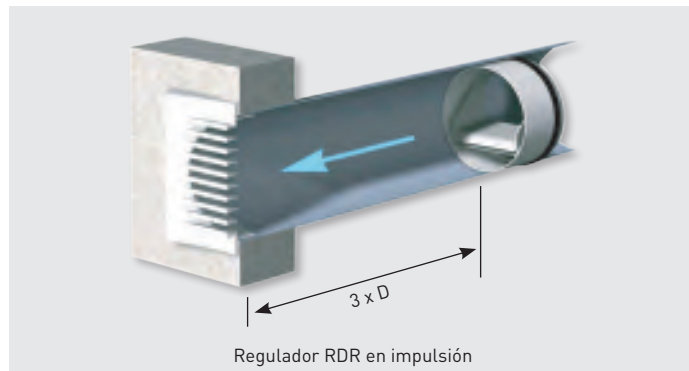
### Bocas de extracción y/o impulsión: Accesorios

#### Instalación

El regulador de caudal encaja fácilmente en el interior del conducto, tanto en posición horizontal como vertical. En un conducto horizontal, se respeta el posicionamiento "BAS" (abajo) indicado en la parte frontal del regulador. La junta asegura la estanqueidad. Cuando el regulador va montado con una boca, la distancia mínima entre la boca y el regulador tiene que ser de una vez el diámetro en extracción y de tres veces el diámetro en impulsión.

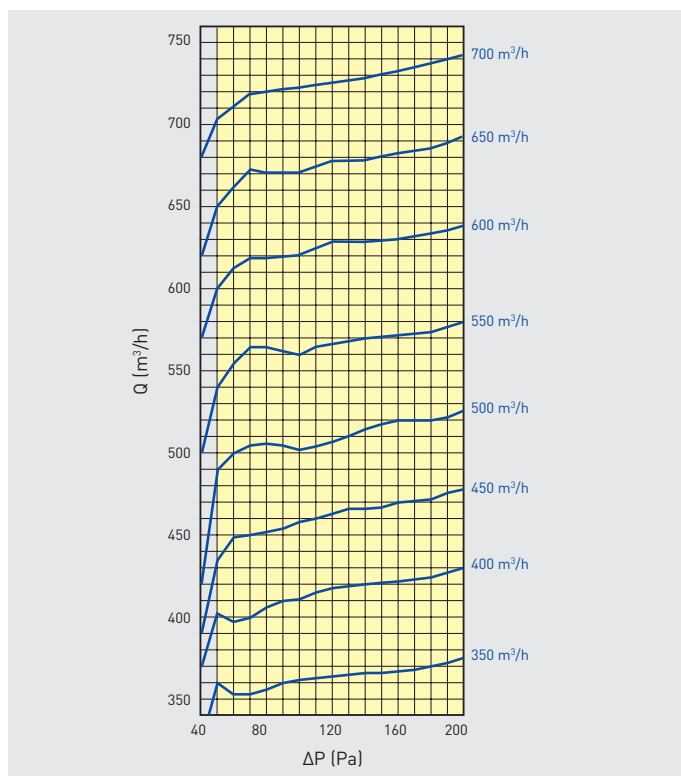
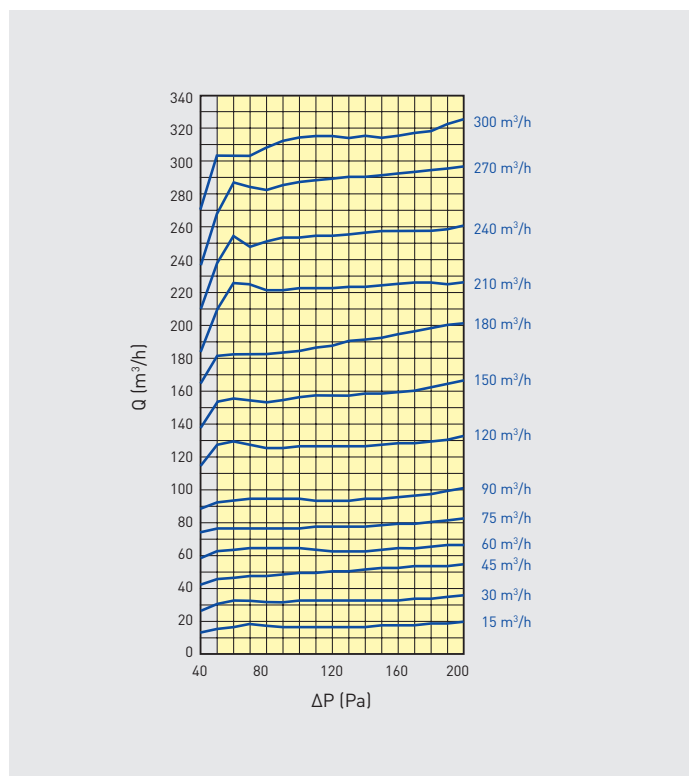
Es imprescindible respetar el sentido del flujo de aire indicado en el manguito.

El regulador tiene que ser accesible para su mantenimiento.



#### Curvas características

Las curvas adjuntas representan las variaciones de caudal, en m<sup>3</sup>/h, de los modelos RDR estándar, en extracción, en función de las diferencias de presión.



#### Características acústicas

| Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Lw en dB(A) |        |        |        |
|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|
|                            | 50 Pa       | 100 Pa | 150 Pa | 200 Pa |
| 15                         | 25          | 29     | 32     | 35     |
| 30                         | 26          | 31     | 35     | 38     |
| 45                         | 27          | 33     | 36     | 39     |
| 50                         | 32          | 37     | 39     | 42     |
| 60                         | 32          | 37     | 39     | 42     |
| 75                         | 32          | 37     | 40     | 42     |
| 90                         | 32          | 38     | 41     | 44     |
| 120                        | 30          | 34     | 39     | 42     |
| 150                        | 33          | 37     | 41     | 45     |

| Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Lw en dB(A) |        |        |        |
|----------------------------|-------------|--------|--------|--------|
|                            | 50 Pa       | 100 Pa | 150 Pa | 200 Pa |
| 180                        | 34          | 40     | 44     | 47     |
| 210                        | 34          | 40     | 42     | 44     |
| 240                        | 35          | 41     | 44     | 47     |
| 270                        | 37          | 43     | 45     | 49     |
| 300                        | 33          | 37     | 42     | 45     |
| 350                        | 35          | 40     | 44     | 47     |
| 400                        | 37          | 42     | 45     | 50     |
| 450                        | 38          | 44     | 46     | 51     |
| 500                        | 39          | 46     | 48     | 53     |



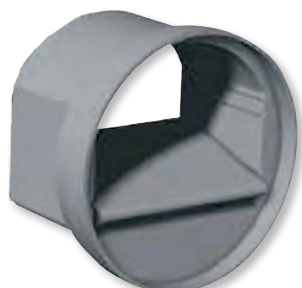
### RDR BP / RDR BP SM

Reguladores de caudal autorregulables, que se instalan en el interior de un conducto (modelos BP) o en el interior del manguito de las bocas BDOP (modelos BP SM), para conseguir un caudal constante en un rango de presión entre 20 y 100 Pa.

- El caudal puede ser ajustado en la propia instalación.
- Se utiliza en instalaciones en terciario, tanto en ventilación como en tratamiento de aire (max 60°C), en extracción o impulsión de aire.
- Se utiliza en viviendas, tanto en soluciones de simple flujo como en doble flujo.
- Ø 100 / Ø 125 mm.
- Fácil acoplamiento.
- Fabricados en plástico clasificación al fuego M1, con límite de utilización a temperatura de 60°C.
- Datos en la denominación de los reguladores RDR BP: Ø / caudal (m<sup>3</sup>/h).

| Modelo        | Ø (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) |
|---------------|--------|----------------------------|
| RDR BP 100/15 | 100    | 15                         |
| RDR BP 100/30 | 100    | 30                         |
| RDR BP 100/45 | 100    | 45                         |
| RDR BP 100/60 | 100    | 60                         |
| RDR BP 125/15 | 125    | 15                         |
| RDR BP 125/30 | 125    | 30                         |
| RDR BP 125/40 | 125    | 40                         |
| RDR BP 125/60 | 125    | 60                         |
| RDR BP 125/75 | 125    | 75                         |
| RDR BP 125/90 | 125    | 90                         |

| Modelo           | Ø (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) |
|------------------|--------|----------------------------|
| RDR BP 125/15 SM | 125    | 15                         |
| RDR BP 125/30 SM | 125    | 30                         |
| RDR BP 125/40 SM | 125    | 40                         |
| RDR BP 125/60 SM | 125    | 60                         |
| RDR BP 125/75 SM | 125    | 75                         |
| RDR BP 125/90 SM | 125    | 90                         |



Modelos RD BP



Modelos RD BP SM

### RD BP / RD BP SM

Reguladores de caudal autorregulables, que se instalan en el interior de un conducto (modelos BP) o en el interior del manguito de las bocas BDOP (modelos BP SM), para conseguir un caudal constante en un rango de presión entre 20 y 100 Pa.

- Se utiliza en instalaciones en terciario, tanto en ventilación como en tratamiento de aire (max 60°C), en extracción o impulsión de aire.
- Se utiliza en viviendas, tanto en soluciones de simple flujo como en doble flujo.
- Ø 80 mm.
- Fácil acoplamiento.
- Fabricados en plástico clasificación al fuego M1, con límite de utilización a temperatura de 60°C.
- Datos en la denominación de los reguladores RD BP: Ø / caudal (m<sup>3</sup>/h).

| Modelo      | Ø (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) |
|-------------|--------|----------------------------|
| RD BP 80/15 | 80     | 15                         |
| RD BP 80/30 | 80     | 30                         |

| Modelo         | Ø (mm) | Caudal (m <sup>3</sup> /h) |
|----------------|--------|----------------------------|
| RD BP 80/15 SM | 80     | 15                         |
| RD BP 80/30 SM | 80     | 30                         |



## RMME

| Modelo   | Rango caudal (m <sup>3</sup> /h) |         | Ø (mm) |
|----------|----------------------------------|---------|--------|
|          | Mín.                             | Máx.    |        |
| RMME 125 | 15-50                            | 50-180  | 125    |
| RMME-160 | 15-100                           | 100-300 | 160    |
| RMME-200 | 15-100                           | 100-500 | 200    |

Compuertas motorizadas bicaudal, equipadas con regulador de caudal con un rango de presión entre 50 y 250 Pa. El caudal mínimo es sin tensión y el máximo, con tensión.

Se utilizan en los sistemas de ventilación multizona tipo mínimo-máximo.

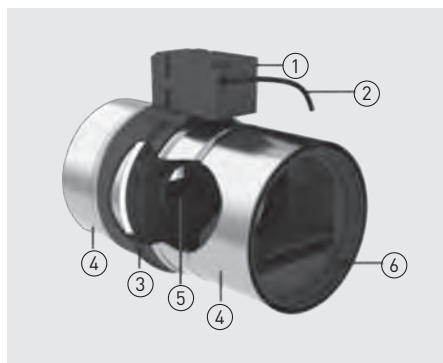
Alimentación: 230V-50Hz con cable de 2x0,75 mm<sup>2</sup>.

Consumo: 2,5W.

Tiempo de reacción: 8 segundos.

Temperatura máxima de utilización: +60°C.

Humedad Relativa máxima 90%.



1 Motor eléctrico.

2 Cable de conexión de 20 cm de longitud.

3 Carcasa interior de plástico.

4 Carcasa exterior de acero galvanizado.

5 Regulador de caudal mínimo.

6 Regulador de caudal máximo.



## REEV

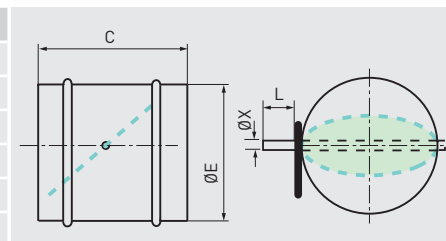
Compuertas manuales motorizables. Permiten el equilibrado de redes y el cierre estanco de ramales o tomas de aire.

Cuerpo y compuerta de acero galvanizado, eje de acero cadmiado y palier de bronce. Disponen de juntas de estanqueidad en ambos lados y en el perímetro de la compuerta.

Mando manual o con soporte para servomotor (ver página MOTORES BELIMO).

| Modelo   | ØE  | C   | X  | L   |
|----------|-----|-----|----|-----|
| REEV 250 | 250 | 200 | 8  | 60  |
| REEV 315 | 315 | 300 | 12 | 100 |
| REEV 355 | 355 | 300 | 12 | 100 |
| REEV 400 | 400 | 400 | 12 | 100 |
| REEV 450 | 450 | 400 | 12 | 100 |
| REEV 500 | 500 | 400 | 12 | 100 |

Dimensiones en mm.



# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Bocas de extracción y/o impulsión: Accesorios

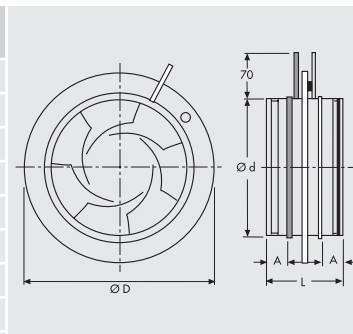


### IRIS

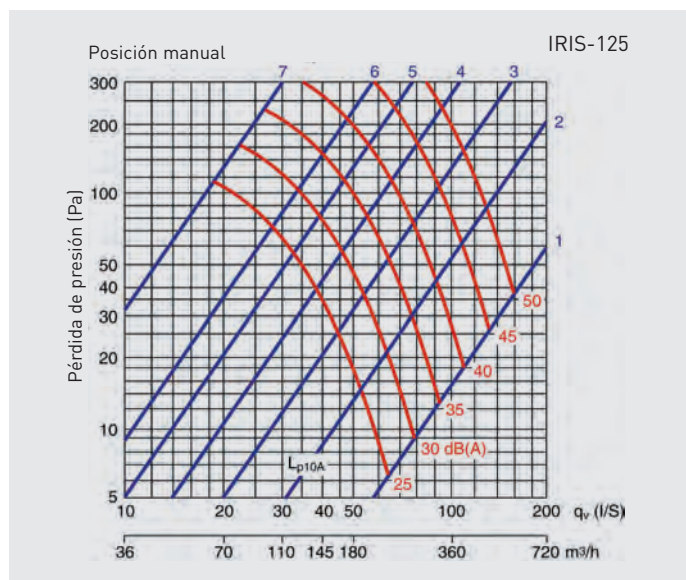
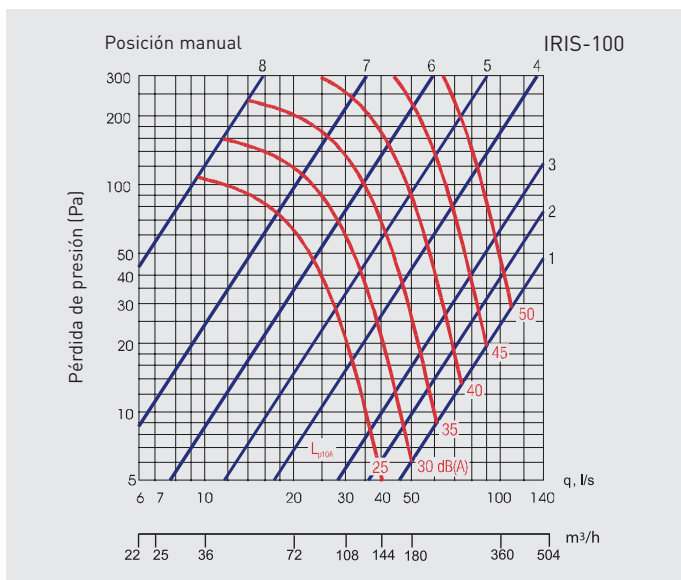
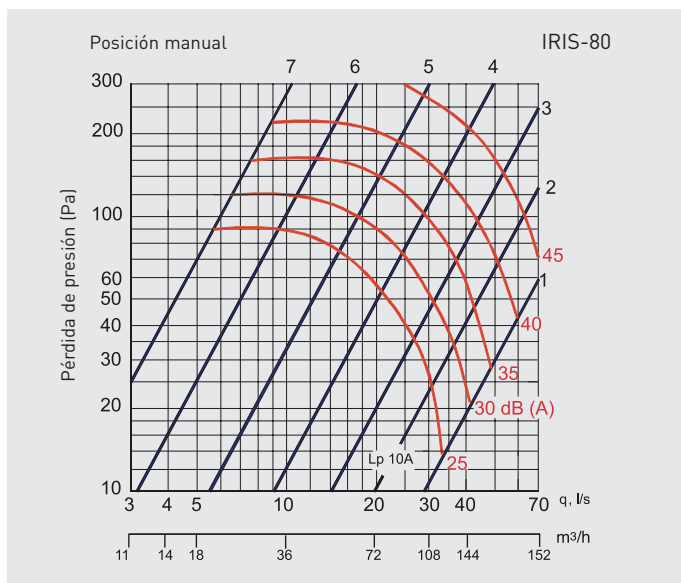
Reguladores de caudal tipo diafragma para conductos circulares. Permiten obtener una regulación precisa del caudal por medición de la presión. Operaciones manuales de regulación y control desde el exterior del conducto.

| Modelo   | Ø d | Ø D  | L   | A   | Peso (kg) |
|----------|-----|------|-----|-----|-----------|
| IRIS-80  | 79  | 125  | 110 | 30  | 0,5       |
| IRIS-100 | 99  | 165  | 110 | 30  | 0,5       |
| IRIS-125 | 124 | 188  | 110 | 30  | 0,7       |
| IRIS-160 | 159 | 230  | 110 | 30  | 0,9       |
| IRIS-200 | 199 | 285  | 110 | 30  | 1,4       |
| IRIS-250 | 249 | 335  | 135 | 40  | 2,1       |
| IRIS-315 | 314 | 410  | 135 | 40  | 3,5       |
| IRIS-400 | 398 | 525  | 190 | 60  | 6,4       |
| IRIS-500 | 498 | 655  | 170 | 50  | 9,6       |
| IRIS-630 | 628 | 815  | 170 | 50  | 15,6      |
| IRIS-800 | 798 | 1015 | 270 | 100 | 25,0      |

Dimensiones en mm.

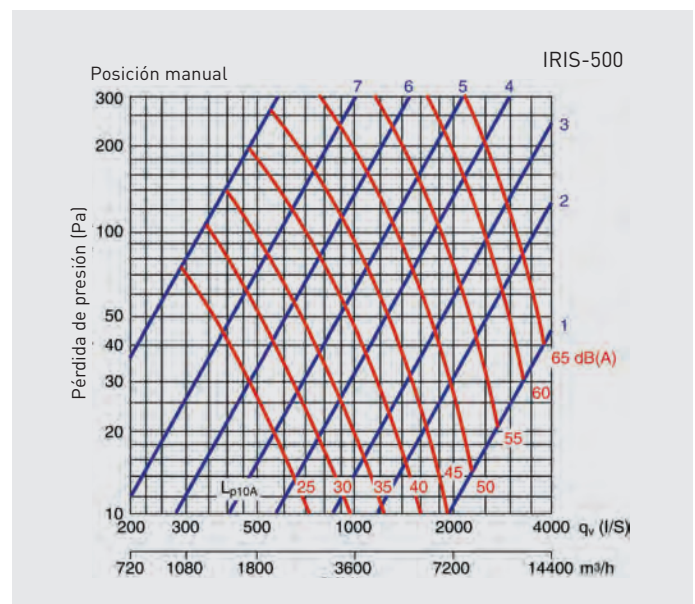
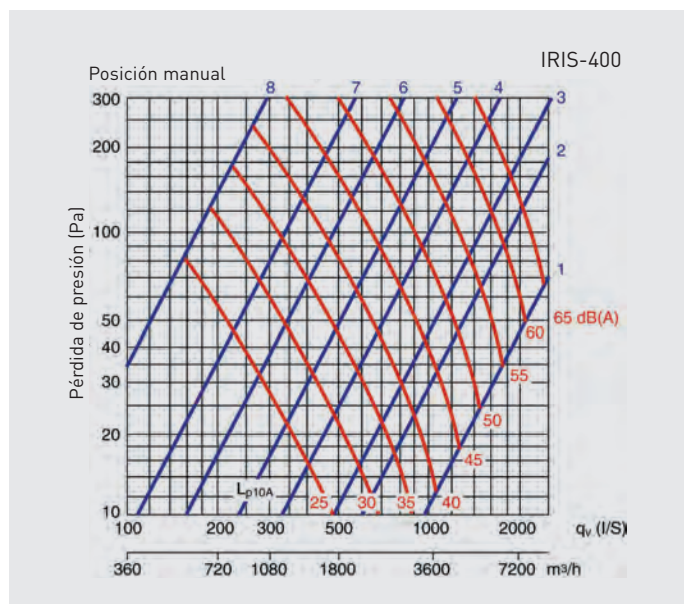
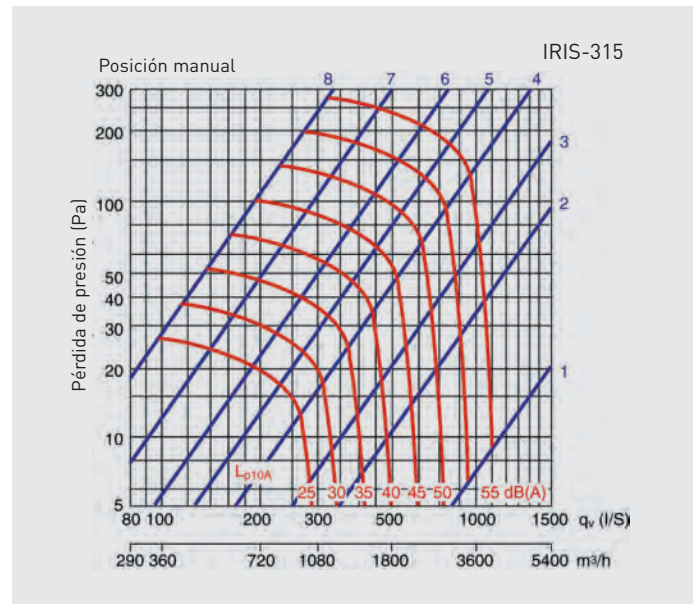
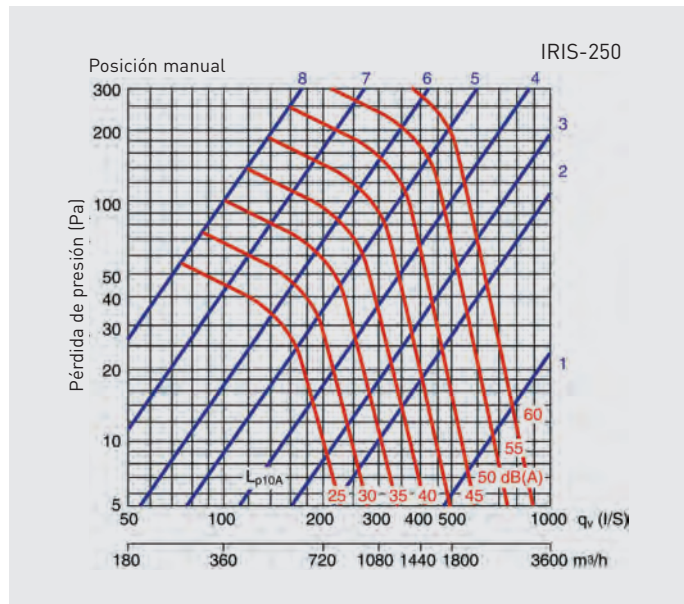
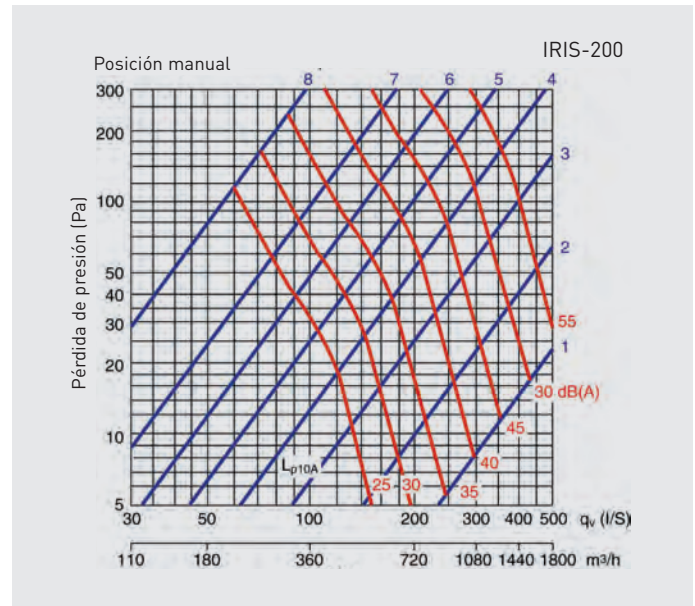
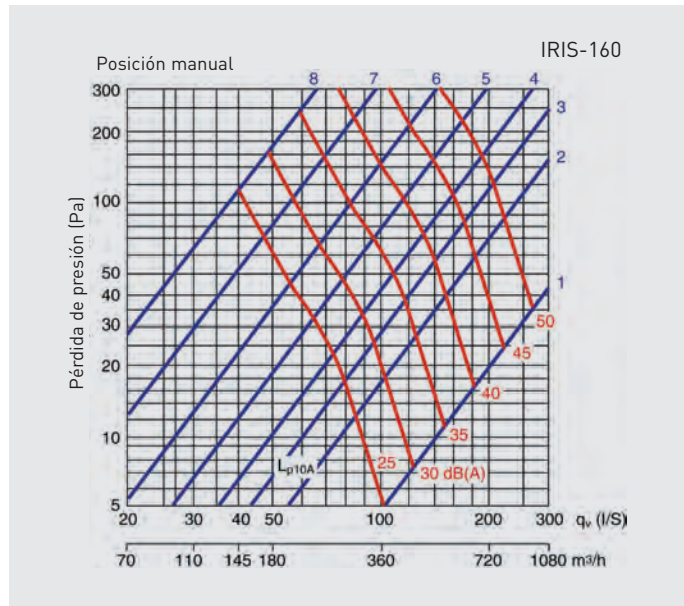


### Curvas características



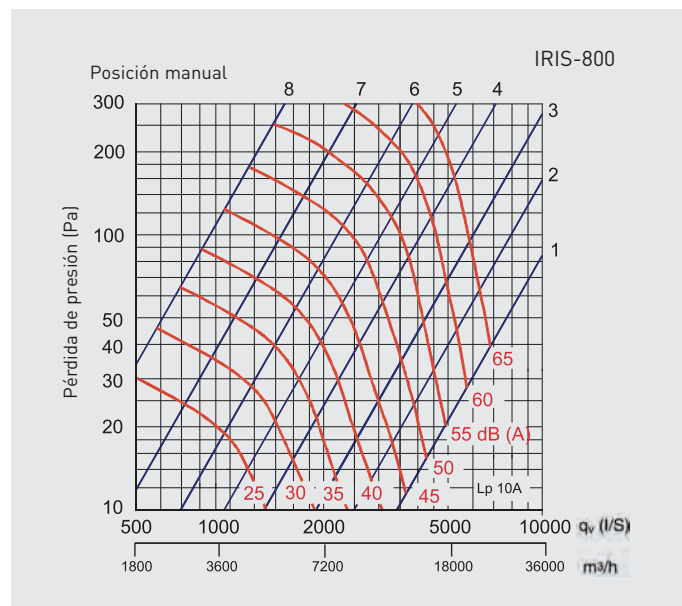
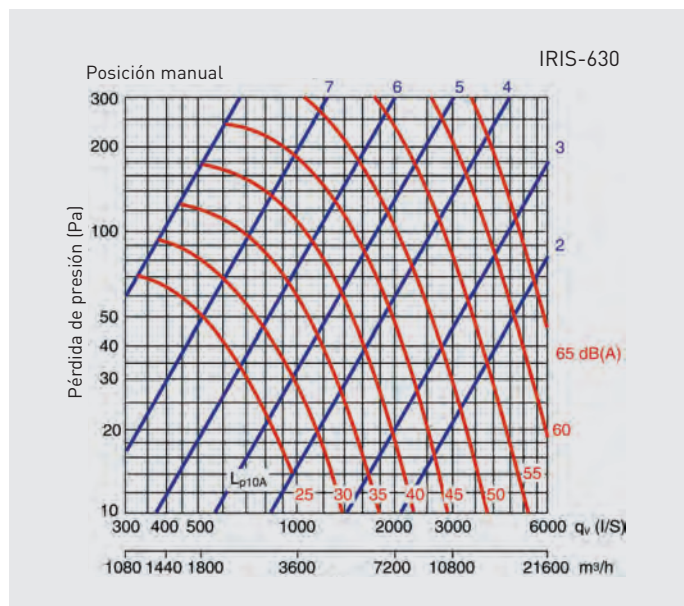


ACCESORIOS DE MONTAJE  
Bocas de extracción y/o impulsión: Accesorios



# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Bocas de extracción y/o impulsión: Accesorios

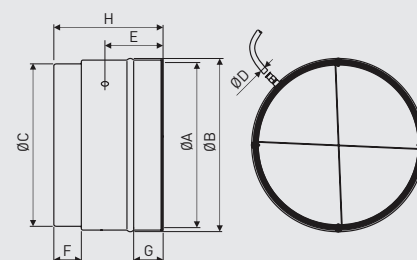


### MPC

Elementos diseñados para medir correctamente las presiones en la aspiración de los aparatos de la Serie TD, sin que queden afectadas por flujos no deseados.

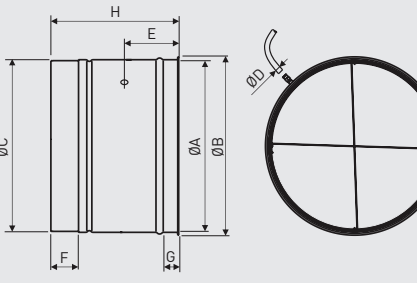
| Modelo      | A   | B   | C   | D | E   | F  | G  | H   |
|-------------|-----|-----|-----|---|-----|----|----|-----|
| MPC-250     | 102 | 109 | 95  | 6 | 58  | 28 | 34 | 106 |
| MPC-350     | 126 | 136 | 120 | 6 | 58  | 28 | 34 | 107 |
| MPC-500/150 | 152 | 164 | 147 | 6 | 64  | 35 | 37 | 121 |
| MPC-500/160 | 162 | 174 | 157 | 6 | 64  | 35 | 37 | 121 |
| MPC-800     | 202 | 214 | 198 | 6 | 70  | 35 | 37 | 132 |
| MPC-1000    | 252 | 265 | 248 | 6 | 85  | 42 | 44 | 164 |
| MPC-2000    | 313 | 329 | 312 | 6 | 106 | 50 | 50 | 204 |

250 a 2000



| Modelo   | A   | B   | C   | D | E   | F  | G  | H   |
|----------|-----|-----|-----|---|-----|----|----|-----|
| MPC-4000 | 350 | 374 | 358 | 6 | 165 | 55 | 33 | 265 |
| MPC-6000 | 395 | 419 | 403 | 6 | 186 | 55 | 33 | 307 |

4000 a 6000





## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones



#### GSA-M0

Clasificación: M0  
Radio de curvatura mín.:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $+250^{\circ}\text{C}$

Conductos flexibles de aluminio, clasificación M0. Constan de un revestimiento de aluminio y poliéster que envuelve un armazón helicoidal de hilo de acero. Se utilizan para instalaciones generales en viviendas unifamiliares, colectivas o comerciales.

| Modelo         | $\varnothing$ (mm) | Longitud (m) |
|----------------|--------------------|--------------|
| GSA-M0 80 10M  | 80                 | 10           |
| GSA-M0 80 3M   | 80                 | 3            |
| GSA-M0 100 10M | 100                | 10           |
| GSA-M0 100 3M  | 100                | 3            |
| GSA-M0 125 10M | 125                | 10           |
| GSA-M0 125 3M  | 125                | 3            |
| GSA-M0 150 10M | 150                | 10           |
| GSA-M0 150 3M  | 150                | 3            |
| GSA-M0 160 10M | 160                | 10           |
| GSA-M0 160 3M  | 160                | 3            |
| GSA-M0 200 10M | 200                | 10           |
| GSA-M0 200 3M  | 200                | 3            |
| GSA-M0 250 10M | 250                | 10           |
| GSA-M0 250 3M  | 250                | 3            |
| GSA-M0 315 10M | 315                | 10           |
| GSA-M0 315 3M  | 315                | 3            |



#### GSI-M0

Clasificación: M0/M1  
Radio de curvatura mín.:  $0,7 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+150^{\circ}\text{C}$

Conductos flexibles aislados de aluminio y poliéster, clasificación M0/M1. Constan de un conducto interior M0, protegido por un recubrimiento de 25 mm de fibra de vidrio M0 y recubierto con aluminio flexible, reforzado con malla de fibra de vidrio M1.

Los conductos GSI ofrecen un buen aislamiento tanto térmico como acústico.

| Modelo         | $\varnothing$ (mm) | Longitud (m) |
|----------------|--------------------|--------------|
| GSI-M0 125 10M | 125                | 10           |
| GSI-M0 125 3M  | 125                | 3            |
| GSI-M0 160 10M | 160                | 10           |
| GSI-M0 160 3M  | 160                | 3            |
| GSI-M0 200 10M | 200                | 10           |
| GSI-M0 200 3M  | 200                | 3            |
| GSI-M0 250 10M | 250                | 10           |
| GSI-M0 250 3M  | 250                | 3            |
| GSI-M0 315 10M | 315                | 10           |
| GSI-M0 315 3M  | 315                | 3            |



#### GAR-190/150

Conducto flexible rectangular de 190x150 mm, con un extremo circular de 200 mm. Longitud: 3 m.

| Modelo      | Dimensiones (mm) | $\varnothing$ equivalente (mm) | Longitud (m) |
|-------------|------------------|--------------------------------|--------------|
| GAR-190/150 | 190 x 150        | 160                            | 3            |

Clasificación: M1  
Radio de curvatura mín.:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-30^{\circ}\text{C}$  a  $+150^{\circ}\text{C}$

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones



#### GP

Conductos flexibles de PVC gris con armazón helicoidal de hilo de acero. Se utilizan en instalaciones de VMC individual.

| Modelo    | Ø (mm) | Longitud (m) |
|-----------|--------|--------------|
| GP-60 6M  | 60     | 6            |
| GP-80 6M  | 80     | 6            |
| GP-100 6M | 100    | 6            |
| GP-125 6M | 125    | 6            |
| GP-150 6M | 150    | 6            |

Clasificación: Sin  
Radio de curvatura mín.:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$



#### GP-PRO

Conductos flexibles de PVC gris con armazón helicoidal de hilo de acero. Se utilizan en instalaciones de VMC individual.

| Modelo         | Ø (mm) | Longitud (m) |
|----------------|--------|--------------|
| GP-PRO 80 20M  | 80     | 20           |
| GP-PRO 125 20M | 125    | 20           |

Clasificación: Sin  
Radio de curvatura mínimo:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$



#### GPX

Conductos flexibles de PVC gris reforzados con malla de poliéster, con armazón helicoidal de hilo de acero. Se utilizan en instalaciones de VMC individual.

| Modelo     | Ø (mm) | Longitud (m) |
|------------|--------|--------------|
| GPX-60 6M  | 60     | 6            |
| GPX-80 6M  | 80     | 6            |
| GPX-100 6M | 100    | 6            |
| GPX-125 6M | 125    | 6            |
| GPX-150 6M | 150    | 6            |
| GPX-160 6M | 160    | 6            |
| GPX-200 6M | 200    | 6            |

Clasificación: Sin  
Radio de curvatura mínimo:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+80^{\circ}\text{C}$



#### GRX

Conductos flexibles rectangulares de PVC gris, reforzados, diseñados para instalaciones de VMC individual.

| Modelo        | Dimensiones (mm) | Ø equivalente (mm) | Longitud (m) |
|---------------|------------------|--------------------|--------------|
| GRX 90X45 6M  | 90 x 45          | 80                 | 6            |
| GRX 135X70 6M | 135 x 70         | 125                | 6            |

Clasificación: Sin  
Radio de curvatura mín.:  $0,6 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+80^{\circ}\text{C}$



Clasificación: Sin  
Radio de curvatura mín.:  $1 \times \varnothing$   
Temperatura de uso: de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$

### GP-ISO ECOSOFT

Conductos flexibles aislados de PVC negro, sin oxalatos, protegidos por una capa aislante de fibra de vidrio reciclable de 25 mm.

Emisión de compuestos orgánicos volátiles, COV: Clase A+.

No produce ni olor, ni polvo, ni alergias.

Se utilizan en instalaciones de VMC individual para conectar el grupo ventilador con las bocas.

| Modelo                    | Ø (mm) | Longitud (m) |
|---------------------------|--------|--------------|
| GP-ISO 80/25 10M ECOSOFT  | 80     | 10           |
| GP-ISO 80/25 6M ECOSOFT   | 80     | 6            |
| GP-ISO 100/25 6M ECOSOFT  | 100    | 6            |
| GP-ISO 125/25 10M ECOSOFT | 125    | 10           |
| GP-ISO 125/25 6M ECOSOFT  | 125    | 6            |
| GP-ISO 150/25 6M ECOSOFT  | 150    | 6            |
| GP-ISO 160/25 6M ECOSOFT  | 160    | 6            |
| GP-ISO 200/25 6M ECOSOFT  | 200    | 6            |



### GPR-ISO

Conductos rígidos aislados de polietileno, de 2 metros de longitud y 15 mm de grosor, y accesorios.

Se utilizan en instalaciones de VMC unifamiliares y colectivas (higroregulables y doble flujo).



| Conductos   | Ø (mm) | Longitud (m) |
|-------------|--------|--------------|
| GPR-ISO 80  | 80     | 2            |
| GPR-ISO 125 | 125    | 2            |
| GPR-ISO 160 | 160    | 2            |



| Codos de 30°   | Ø (mm) | Ángulo |
|----------------|--------|--------|
| CDR-ISO 80/30  | 80     | 30°    |
| CDR-ISO 125/30 | 125    | 30°    |
| CDR-ISO 160/30 | 160    | 30°    |



| Tes             | Ø (mm)  | Ángulo |
|-----------------|---------|--------|
| TER-ISO 125/80  | 125/80  | 90°    |
| TER-ISO 160/80  | 160/80  | 90°    |
| TER-ISO 125/125 | 125/125 | 90°    |
| TER-ISO 160/125 | 160/125 | 90°    |



| Codos de 45°   | Ø (mm) | Ángulo |
|----------------|--------|--------|
| GPR-ISO 80/45  | 80     | 45°    |
| GPR-ISO 125/45 | 125    | 45°    |
| GPR-ISO 160/45 | 160    | 45°    |



| Bridas de sujeción | Ø (mm) |
|--------------------|--------|
| CSR-ISO 125        | 125    |
| CSR-ISO 160        | 160    |



| Codos de 90°   | Ø (mm) | Ángulo |
|----------------|--------|--------|
| CDR-ISO 80/90  | 80     | 90°    |
| CDR-ISO 125/90 | 125    | 90°    |
| CDR-ISO 160/90 | 160    | 90°    |



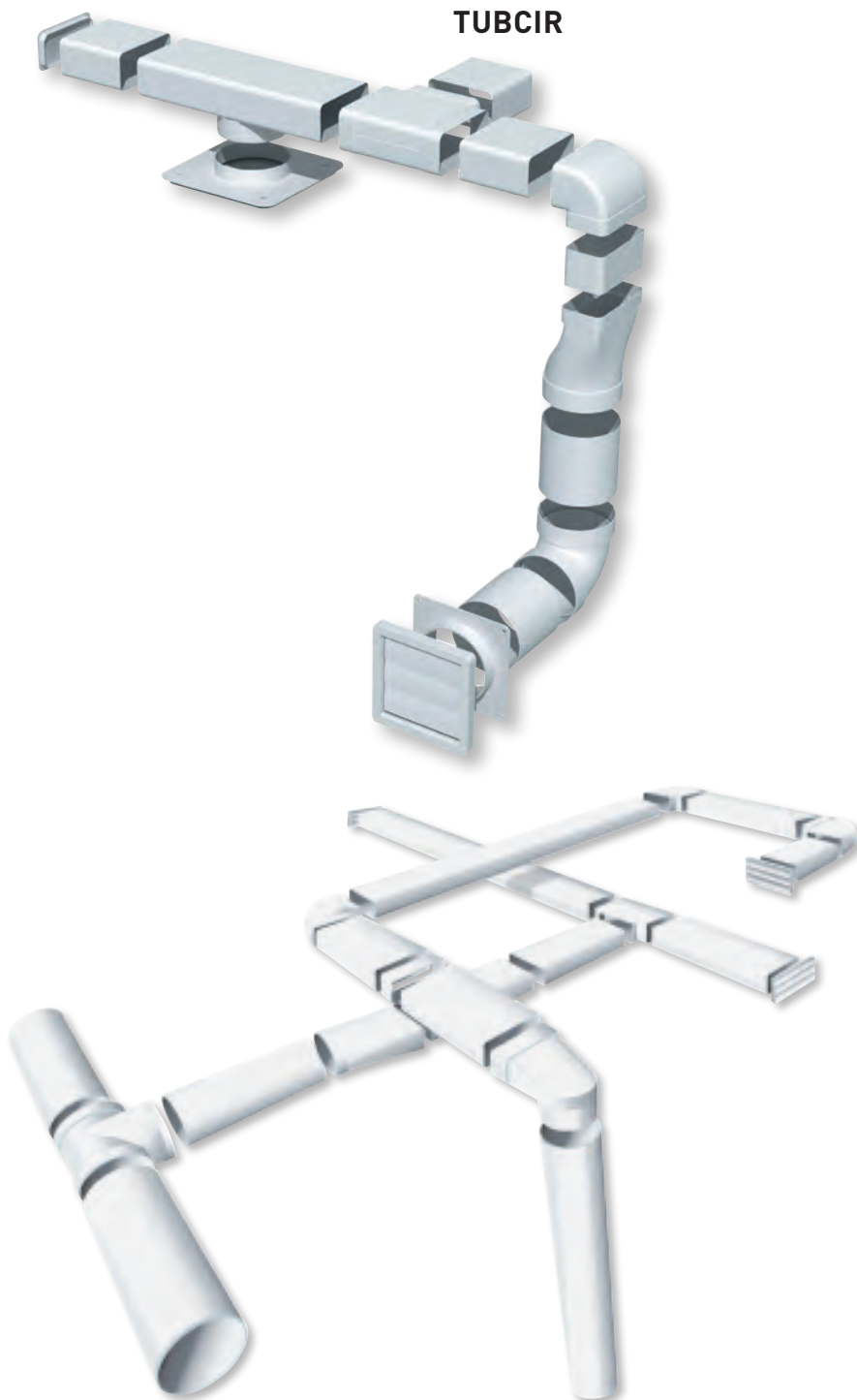
| Acoplamientos | Ø (mm) |
|---------------|--------|
| MFR-ISO 125   | 125    |
| MFR-ISO 160   | 160    |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones



#### TUBREC TUBCIR



Gama de conductos rectangulares y circulares y sus accesorios para instalaciones en viviendas unifamiliares y colectivas. Especialmente indicados para instalaciones en falso techo con poco espacio disponible. Ofrecen instalaciones estéticas con buen acabado. Gama completa de accesorios.

#### Características

- Conducto termoplástico (PVC) ignífugo autoextinguible.
- Accesorios de poliestireno de alto impacto.
- Alta estanqueidad.
- Antihongo.
- Antibacteriano.
- Libre metales pesados.
- Temperatura de trabajo: 90°C.
- 100% antiputrefacción.
- Higiénico antiadherente partículas sólidas.
- Anticorrosión.
- Atérmico y dieléctrico.
- Atenuador acústico.

#### Aplicaciones específicas

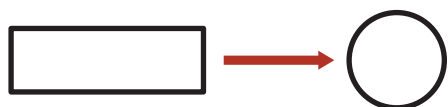


VMC  
viviendas  
unifamiliares



VMC  
viviendas  
colectivas

#### Dimensiones / Equivalencias



55 x 110 mm → Ø 100 mm

70 x 147 mm → Ø 120 mm

90 x 170 mm → Ø 150 mm



#### Fácil instalación

Sencillo y rápido ensamblaje de todos los elementos.







## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones






#### TUBREC conductos rectangulares

|   | Ø150   | Ø120   | Ø100   |
|---|--|--|--|
|   | 170x90 mm  | 147x70mm   | 110x55 mm  |
| <br>Longitud: 1,5 m | TUBREC<br>TR 150<br>1,5 m<br>Tubo rectangular<br>170x90x1.500 mm | TUBREC<br>TR 120<br>1,5 m<br>Tubo rectangular<br>147x70x1.500 mm | TUBREC<br>TR 100<br>1,5 m<br>Tubo rectangular<br>110x55x1.500 mm |
| <br>Longitud: 3 m   | TUBREC<br>TR 150<br>3 m<br>Tubo rectangular<br>170x90x3.000 mm * | TUBREC<br>TR 120<br>3 m<br>Tubo rectangular<br>147x70x3.000 mm * | TUBREC<br>TR 100<br>3 m<br>Tubo rectangular<br>110x55x3.000 mm * |
|                    | -  | TUBREC<br>FRP 120<br>Abrazadera rectangular<br>plana 147x70 mm   | TUBREC<br>FRP 100<br>Abrazadera rectangular<br>plana 110x55 mm   |
|                    | -  | -  | TUBREC<br>FRPC 100<br>Abrazadera rectangular<br>canto 110x55 mm  |

\* Todos los conductos de 3 metros de longitud, plazo de entrega a consultar.

#### TUBCIR conductos circulares

|   | Ø150   | Ø120   | Ø100   |
|---|--|--|--|
| <br>Longitud: 1,5 m | TUBCIR<br>TC 150<br>1,5 m<br>Tubo circular<br>Ø 150x1.500 mm | TUBCIR<br>TC 120<br>1,5 m<br>Tubo circular<br>Ø 120x1.500 mm | TUBCIR<br>TC 100<br>1,5 m<br>Tubo circular<br>Ø 100x1.500 mm |
| <br>Longitud: 3 m   | TUBCIR<br>TC 150<br>3 m<br>Tubo circular<br>Ø 150x3.000 mm * | TUBCIR<br>TC 120<br>3 m<br>Tubo circular<br>Ø 120x3.000 mm * | TUBCIR<br>TC 100<br>3 m<br>Tubo circular<br>Ø 100x3.000 mm * |
|                    | -  | TUBCIR<br>FC 120<br>Abrazadera circular<br>Ø 120 mm          | TUBCIR<br>FC 100<br>Abrazadera circular<br>Ø 100 mm          |

\* Todos los conductos de 3 metros de longitud, plazo de entrega a consultar.

# ACCESORIOS DE MONTAJE

## Conductos, reducciones, derivaciones



### TUBREC - Accesorios rectangulares estándar











|  | Ø150  | Ø120  | Ø100  |  | Ø150   | Ø120   | Ø100  |
|--|---|---|---|--|--|--|---|
|  | 170x90 mm   | 147x70 mm   | 110x55 mm   |  | 170x90 mm  | 147x70 mm  | 110x55 mm   |
|  | TUBREC MR 150<br>Manguito rectangular<br>170x90 mm                | TUBREC MR 120<br>Manguito rectangular<br>147x70 mm                | TUBREC MR 100<br>Manguito rectangular<br>110x55 mm                        |  | -  | TUBREC MPR 120<br>Manguito pared rectangular<br>147x70 mm                        | TUBREC MPR 100<br>Manguito pared rectangular<br>110x55 mm                               |
|  | TUBREC MM 150<br>Manguito mixto<br>Ø 150 mm<br>170x90 mm          | TUBREC MM 120<br>Manguito mixto<br>Ø 120 mm<br>147x70 mm          | TUBREC MM 100<br>Manguito mixto<br>Ø 100 mm<br>110x55 mm                  |  | -  | -  | TUBREC MPM 100<br>Manguito pared mixto<br>Ø 100 mm<br>110x55 mm                         |
|  | TUBREC RR 150<br>Reducción rectangular<br>170x90 a<br>147x70      | TUBREC RR 120<br>Reducción rectangular<br>147x70 a<br>110x50      |   |  | -  | TUBREC EPR 120<br>Embellecedor pared rectangular<br>147x70 mm                    | TUBREC EPR 100<br>Embellecedor pared rectangular<br>110x55 mm                           |
|  | TUBREC CMH 150<br>Codo 90° mixto<br>Ø 150 mm<br>170x90 mm         | TUBREC CMH 120<br>Codo 90° mixto<br>Ø 120 mm<br>147x70 mm         | TUBREC CMH 100<br>Codo 90° mixto<br>Ø 100 mm<br>110x55 mm                 |  | -  | TUBREC RER 120<br>BLANCA<br>Rejilla exterior rectangular<br>147x70 mm<br>blanca  | TUBREC RER 100<br>BLANCA<br>Rejilla exterior rectangular<br>110x55 mm<br>blanca         |
|  | TUBREC CRV 90 150<br>Codo 90° rectangular vertical<br>170x90 mm   | TUBREC CRV 90 120<br>Codo 90° rectangular vertical<br>147x70 mm   | TUBREC CRV 90 100<br>Codo 90° rectangular vertical<br>110x55 mm           |  | -  | TUBREC VAR 120<br>BLANCA<br>Persiana exterior rectangular<br>147x70 mm<br>blanca | TUBREC VAR 100<br>BLANCA<br>Persiana exterior rectangular<br>110x55 mm<br>blanca        |
|  | TUBREC CRH 90 150<br>Codo 90° rectangular horizontal<br>170x90 mm | TUBREC CRH 90 120<br>Codo 90° rectangular horizontal<br>147x70 mm | TUBREC CRH 90 100<br>Codo 90° rectangular horizontal<br>110x55 mm         |  | TUBREC VARM 150<br>BLANCA<br>Persiana mixta<br>170 X 90 mm y<br>150 mm<br>(antirretorno) | -  | TUBREC VARM 100<br>BLANCA<br>Persiana exterior mixta<br>Ø 100 mm<br>110x55 mm<br>blanca |
|  | TUBREC CRH 45 150<br>Codo 45° rectangular horizontal<br>170x90 mm | TUBREC CRH 45 120<br>Codo 45° rectangular horizontal<br>147x70 mm | TUBREC CRH 45 100<br>Codo 45° rectangular horizontal<br>110x55 mm         |  |  |  |   |
|  | TUBREC TERH 150<br>Té tres bocas<br>rectangulares<br>170x90       | TUBREC TERH 120<br>Té tres bocas<br>rectangulares<br>147x70 mm    | TUBREC TERH 100<br>Té tres bocas<br>rectangular horizontal<br>110x55 mm   |  |  |  |   |
|  | -   | -   | TUBREC TEMV 100<br>Té mixta rectangular vertical<br>110x55 mm<br>Ø 100 mm |  |  |  |   |

# ACCESORIOS DE MONTAJE

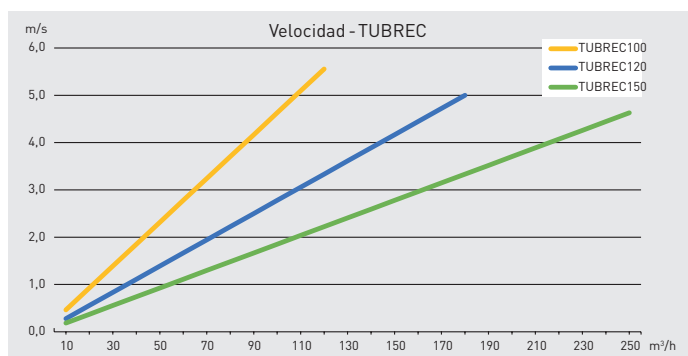
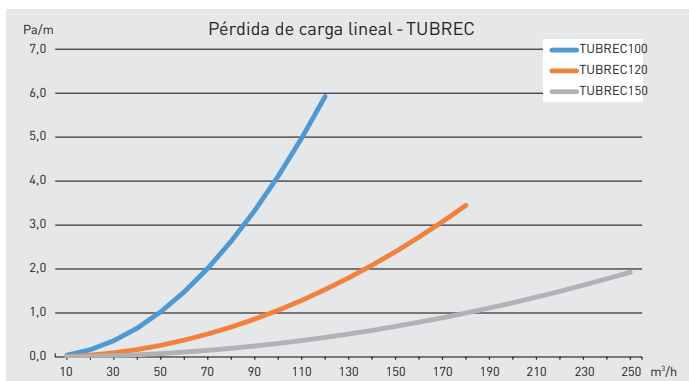
## Conductos, reducciones, derivaciones



### TUBCIR - Accesorios circulares estándar

|   | Ø150  | Ø120   | Ø100   |   | Ø150 | Ø120  | Ø100  |
|---|---|--|--|---|------|---|---|
|    | TUBCIR MC 150<br>Manguito circular<br>Ø 150 mm    | TUBCIR MC 120<br>Manguito circular<br>Ø 120 mm           | TUBCIR MC 100<br>Manguito circular<br>Ø 100 mm           |  | -    | TUBCIR MPC 120<br>Manguito pared circular<br>Ø 120 mm                 | TUBCIR MPC 100<br>Manguito pared circular<br>Ø 100 mm                 |
|    | TUBCIR RE 150<br>Reducción<br>Ø 150 a<br>Ø 120 mm | TUBCIR RE 120<br>Reducción<br>Ø 125 a<br>Ø 120 mm        | TUBCIR RE 100<br>Reducción<br>Ø 100 a Ø 80               |  | -    | TUBCIR EPC 120<br>Embellecedor pared circular<br>Ø120 mm              | TUBCIR EPC 100<br>Embellecedor pared circular<br>Ø 100 mm             |
|    | -   | TUBCIR REM<br>Reducción múltiple<br>Ø 125-120-115-100 mm | TUBCIR REM<br>Reducción múltiple<br>Ø 125-120-115-100 mm |  | -    | TUBCIR REC 120 BLANCA<br>Rejilla exterior circular<br>Ø 120 mm blanca | TUBCIR REC 100 BLANCA<br>Rejilla exterior circular<br>Ø 100 mm blanca |
|    | TUBCIR CC 90 150<br>Codo 90° circular<br>Ø 150 mm | TUBCIR CC 90 120<br>Codo 90° circular<br>Ø 120 mm        | TUBCIR CC 90 100<br>Codo 90° circular<br>Ø 100 mm        |  | -    | TUBCIR VAC 120 BLANCA<br>Persiana exterior circular<br>Ø120 mm blanca | -   |
|   | -   | TUBCIR CC 45 120<br>Codo 45° circular<br>Ø 120 mm        | TUBCIR CC 45 100<br>Codo 45° circular<br>Ø 100 mm        |   |      |   |   |
|  | -   | TUBCIR TEC 120<br>Té tres bocas circular<br>Ø 120 mm     | TUBCIR TEC 100<br>Té tres bocas circular<br>Ø 100 mm     |   |      |   |   |

### TUBREC Pérdida de carga lineal - Velocidad



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones



#### FLEXIREC FLEXICIR



Gama de conductos semiflexibles y accesorios para instalaciones en viviendas unifamiliares y colectivas. Especialmente indicados para instalaciones en falso techo con poco espacio disponible. Combina facilidad de instalación de un conducto flexible y la resistencia de un conducto rígido, evitando que se pueda deformar. Su diseño interno minimiza la pérdida de carga.

#### Aplicaciones específicas

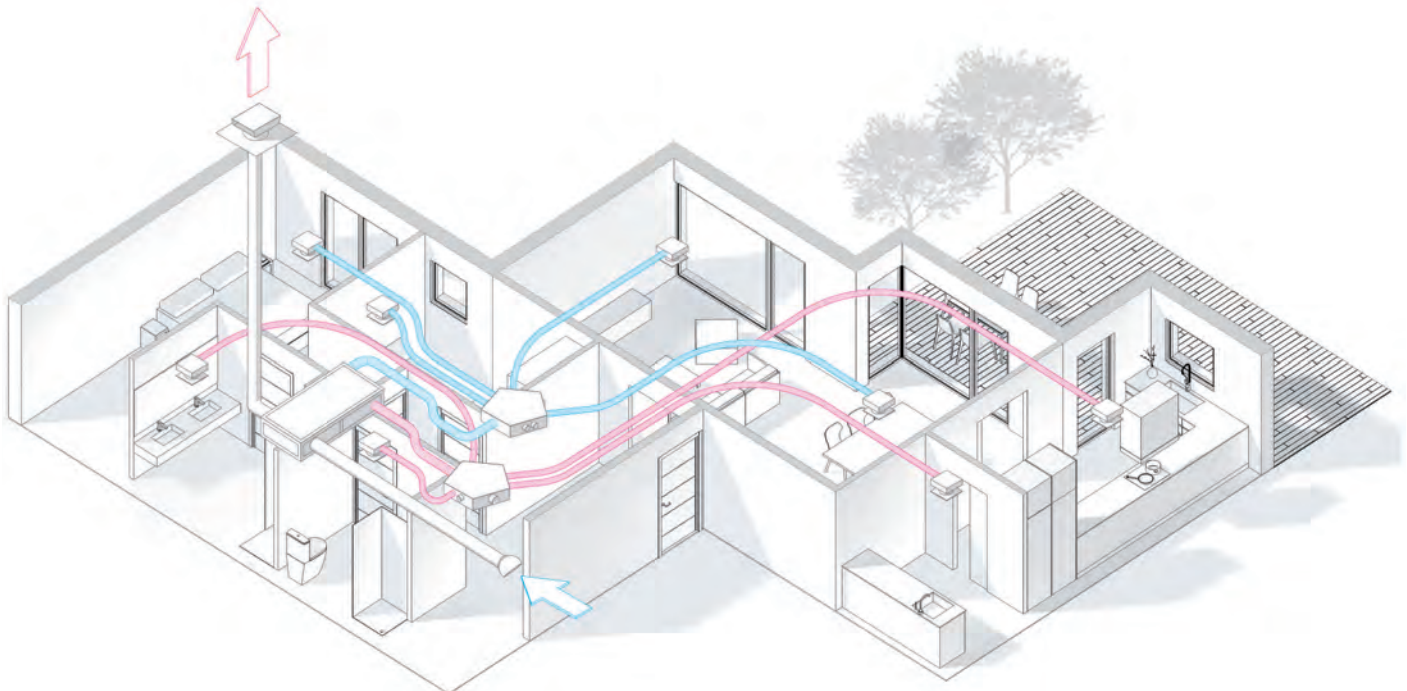


VMC  
viviendas  
unifamiliares



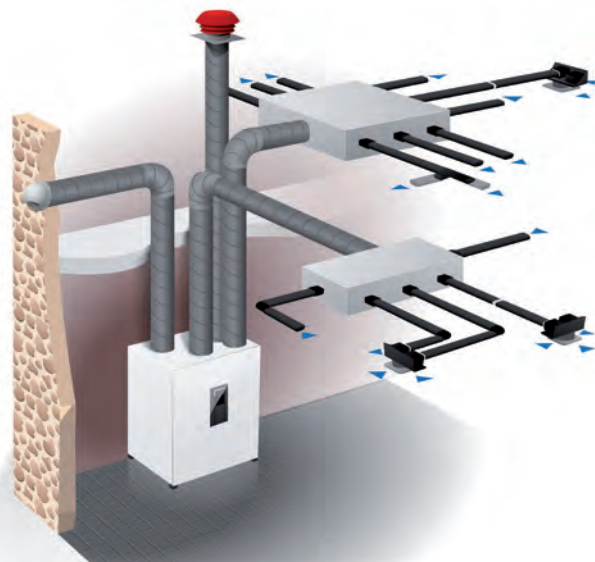
VMC  
viviendas  
colectivas

Ejemplo de instalación con PLENUM UNI.



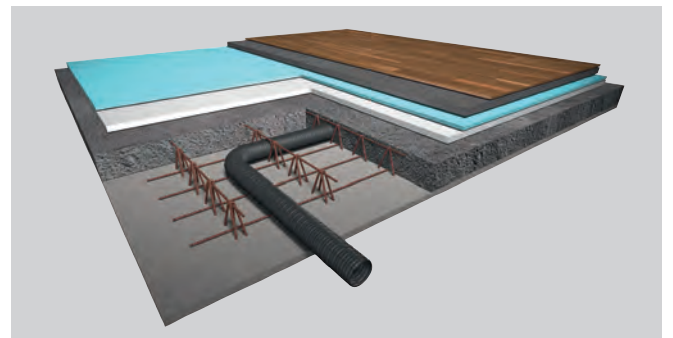
#### FLEXIREC

Ejemplo de instalación con PLENUM PLI.



#### FLEXICIR

Permite ser instalado en falso techo o empotrado en el forjado.



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones

#### FLEXIREC

##### Dimensiones

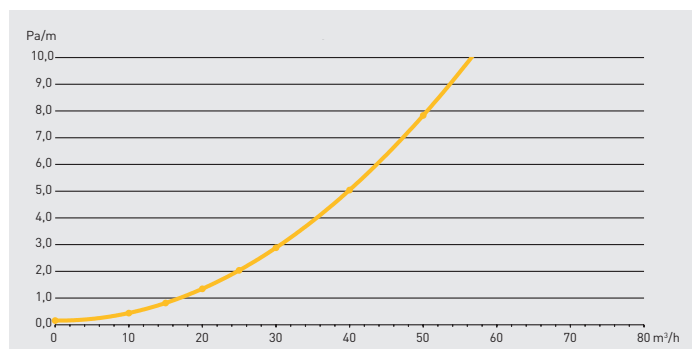
Longitud: 25 m  
C050/25: 114x50 mm.

Permite ser instalado en falso techo o empotrado en el forjado.  
Amplia gama de accesorios para su correcta instalación.

##### Características

- Conducto de polipropileno PP.
- Accesorios de poliestireno de alto impacto.
- Fácil instalación.
- Montaje por encaje.
- Accesorio de regulación de caudal incorporado en el colector NOD50.

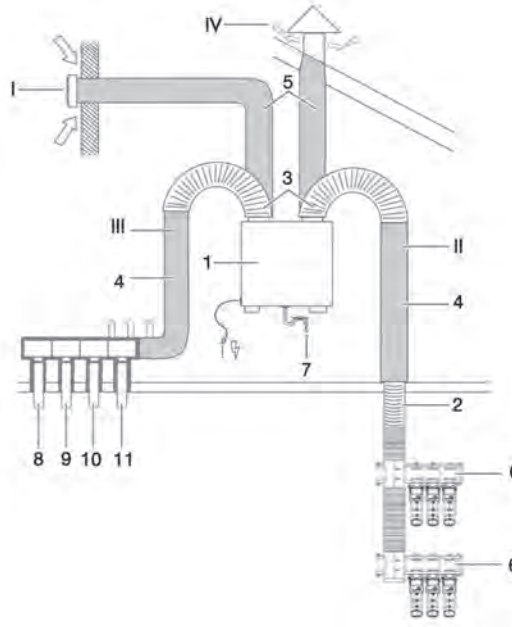
##### Pérdida de carga lineal



##### Instalación

De muy baja altura (50 mm) permite su instalación en espacios reducidos.

- |  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 1: Unidad de ventilación.                    | 5: Conducto aislado.                          | I: Toma de aire |
| 2: Conducto circular.                        | 6: Colector oblongo en impulsión NOD50.       | II: Impulsión   |
| 3: Conducto flexible aislado GP ISO ECOSOFT. | 7: Salida de condensados                      | III: Extracción |
| 4: Conducto rígido aislado GPR ISO.          | 8, 9, 10 y 11: ramales de extracción C050/25. | IV: Descarga    |



#### FLEXICIR

##### Dimensiones

Longitud: 50 m  
MVD90: 90 mm ext. / 73 mm int.  
MVD75: 75 mm ext. / 63 mm int.  
Gama completa de accesorios.

##### Características

- Conducto de polietileno virgen.
- Superficie interior lisa antibacteriana, antiestática y antimoho.
- Accesorios de poliestireno de alto impacto.
- Fácil instalación.
- Versión MVDI aislada térmicamente.
- Montaje por encaje.
- Accesorio de regulación de caudal RD75, o regulación de caudal con caudalímetro RDC75.

##### Aislamiento térmico

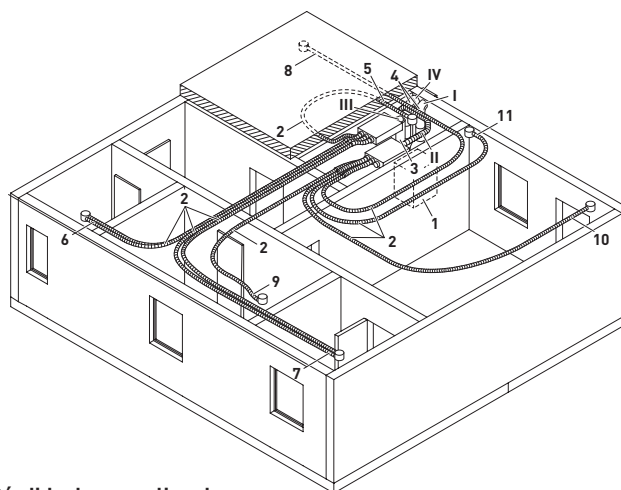
El modelo MVDNI de la serie FLEXICIR, dispone de aislamiento térmico incorporado.  
En aquellas instalaciones donde el conducto discorra por zonas no calefactadas, o si se ha instalado una batería de tratamiento del aire, es necesario aislar térmicamente el conducto para evitar pérdidas energéticas. El aislamiento del MVDI dispone de un bajo coeficiente de transmisión térmica con un espesor mínimo.

##### Características técnicas

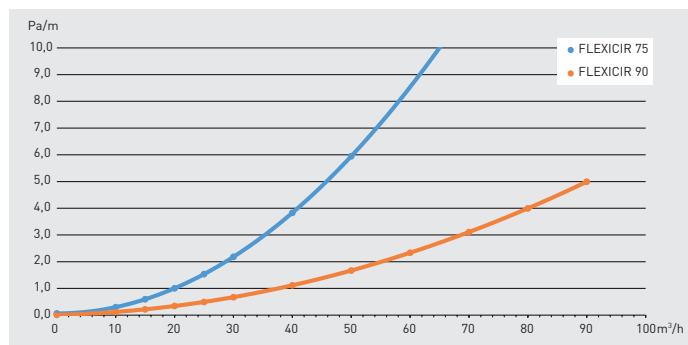
|   |              |
|---|--------------|
| Densidad (kg/m³)                                | 30           |
| Espesor (mm)                                    | 3,5          |
| Coefficiente de conductibilidad térmica (W/m K) | 0,039 a 10°C |
| Resistencia térmica (m² K/W)                    | 0,13         |
| Temperatura máxima de trabajo (°C)              | -20 +80      |

##### Instalación

- |                                    |                         |                 |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| 1: Unidad de ventilación.          | 5: Local de extracción. | I: Toma de aire |
| 2: Conducto semiflexible FLEXICIR. | 6: Baño.                | II: Impulsión   |
| 3: Plenum.                         | 7: Cocina.              | III: Extracción |
| 4: Conducto aislado GPR ISO.       | 8 y 9: Habitación.      | IV: Descarga    |
|                                    | 10 y 11: Salón.         |                 |



##### Pérdida de carga lineal





## ACCESORIOS DE MONTAJE

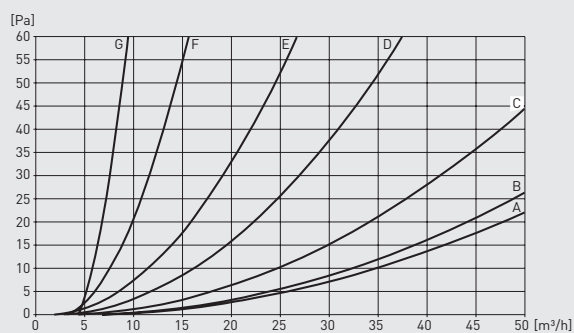
### Conductos, reducciones, derivaciones



#### Elementos de regulación

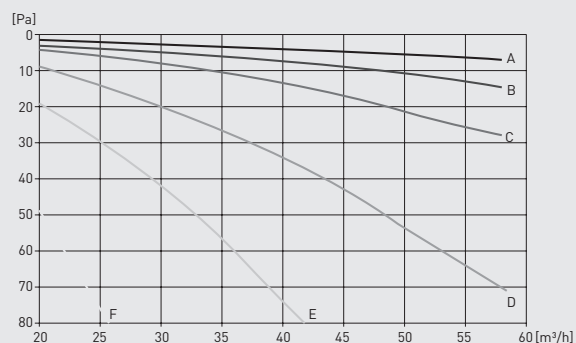
##### Oblongo - NOD50

En la salida del colector hay una compuerta que permite modificar la sección de paso con la pérdida de carga indicada en las curvas. Se recomienda disponer de acceso por si fuera necesario realizar un ajuste posterior.

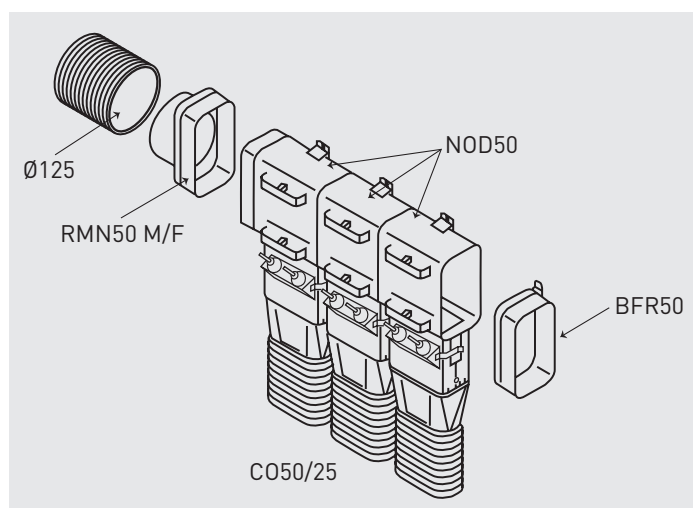


##### Circular - RD75

Este elemento permite el equilibrado del circuito según la curva indicada. Se recomienda su ubicación en cada salida del plenum, donde sea accesible para cualquier actuación posterior.



#### Composición de un colector oblongo de tres ramales



Para poder realizar el equilibrado de los diferentes ramales se puede emplear los elementos de regulación previstos.

#### Circular - RDC75



Este elemento permite ajustar el caudal del ramal donde esté instalado de una manera sencilla y rápida. Hasta un máximo de 40 m³/h, sólo aporta 1 PA de pérdida de carga en su apertura máxima. Se recomienda su ubicación donde sea accesible para cualquier actuación posterior. Mediante un destornillador se regula la compuerta hasta obtener el caudal deseado que se visualiza en el indicador incorporado.





## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Conductos, reducciones, derivaciones



#### FLEXIREC conductos semiflexibles oblongos

| Modelo   | Descripción  |
|--|--|
|  C050/25                               | Conducto oblongo 114x50 25 m   |
|  ABM50                                | Plénium boca   |
|  MTA50                                 | Alargador rosca del ABM50  |
|  FXR50                                | Abrazaderas (bolsa de 30 unidades)   |
|  NOD50                                | Tobera/colector para conducto oblongo con ajuste de caudal                   |
|  BFR50                                | Tapón colector   |
|  RMN50 M/F                           | Adaptador colector conducto circular   |
|  THR50                               | Té horizontal oblonga  |
|  CVR50                               | Codo vertical oblongo  |
|  MCR50                              | Manguito conexión de conducto  |
|  PLI 50/5P<br>PLI 50/9P             | Plénium de 5 toberas C050.<br>Plénium de 9 toberas C050.                     |
|  CHR50                              | Codo horizontal oblongo  |
|  ACR 50/75<br>ACR 50/80<br>ACR 50/90 | Manguito para ABM50 Manguito mixto<br>Ø75 114x50<br>Ø80 114x50<br>Ø90 114x50 |
|  ACR 50/80                           | Manguito mixto recto<br>Ø80 114x50   |
|  ACR 50/125                          | Manguito mixto<br>Ø125 2 x 114x50  |

#### FLEXICIR conductos semiflexibles circulares

| Modelo   | Descripción   |
|--|---|
|  MVD 90<br>MVD 75          | Tubo semiflexible circular<br>Ø75 o Ø90 (50 m)  |
|  MVDNI 90<br>MVDNI 75       | Tubo semiflexible circular Ø75 o<br>Ø90 (50 m) con<br>aislamiento térmico   |
|  GALAXY                    | Plénium boca  |
|  FTRGALAXY                 | Filtro G3 para<br>Plénium Galaxy  |
|  PVMCSH6                   | Plénium aislado<br>acústicamente con<br>6 toberas Ø75   |
|  B0090-75                  | Codo circular 90° Ø75   |
|  UA75<br>VM-A-75<br>VM-A-90 | Manguito conexión<br>Manguito conexión<br>conductos Ø75<br>Manguito conexión<br>conductos Ø90                     |
|  TERRA<br>250100         | Rejilla rectangular   |
|  MARTE<br>250100         | Rejilla rectangular   |
|  RD75                     | Regulador de caudal Ø75   |
|  RDC75                    | Regulador de caudal Ø75 con<br>indicador de caudal  |
|  RED 80/75<br>RED 80/90   | Adaptadores de tobera Ø80<br>(OZE0s, PLENUM UNI) a conducto<br>MVD.<br>Reducción Ø80 a Ø75<br>Reducción Ø80 a Ø90 |
|  RED 90-125               | Derivación Ø125 a 2xØ90   |
|  PLENUM<br>UNI           | Plénium aislado con 6 u 8 toberas<br>Ø80  |
|  PLENUM<br>UNI PL         | Plénium aislado con<br>4 toberas PLUGK 75/90.<br>Posibilidad de añadir 4 más.                                     |
|  PLUGK<br>75/90           | Tobera de 75 y 90 mm equipada<br>con compuerta de regulación con<br>accionamiento exterior.                       |
|  PLUGSK<br>75/90          | Tobera de 75 y 90 mm equipada<br>con compuerta de regulación sin<br>accionamiento exterior.                       |

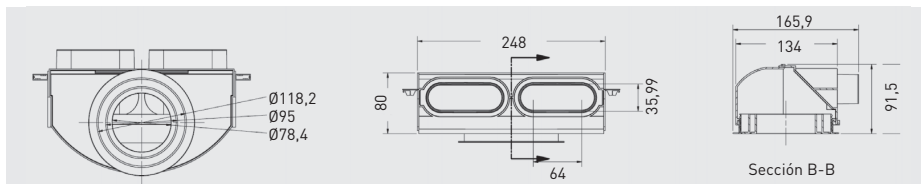
### ABM50



#### Plénum boca

Conexión de red horizontal o verticalmente. Doble conexión de una boca (no incluida) en posición vertical. Multi Ø: 80, 100 y 125 mm.

Para su uso con conducto FLEXICIR, se debe añadir el manguito mixto ACR50/75 o ACR 50/90.



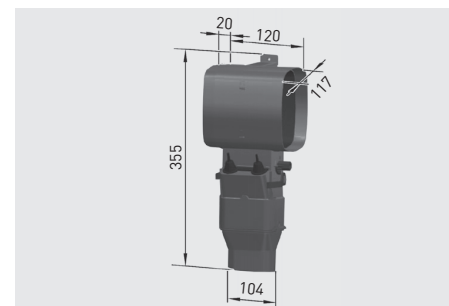
Dimensiones en mm.

### NOD50



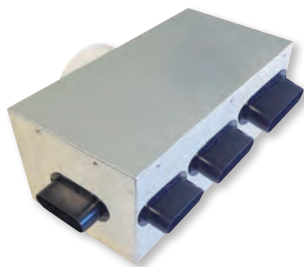
#### Tobera/colector

Elemento que conforma el colector y conecta el ramal en FLEXIREC.



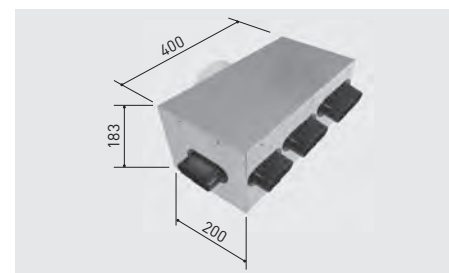
Dimensiones en mm.

### PLI 50/5P



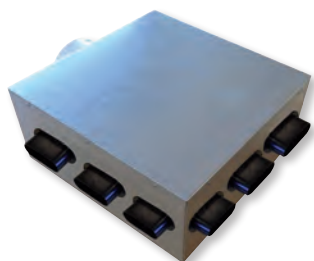
#### Plénum de 5 toberas

- Extracción / Aspiración
- Aislado
- 5 toberas para C050/25



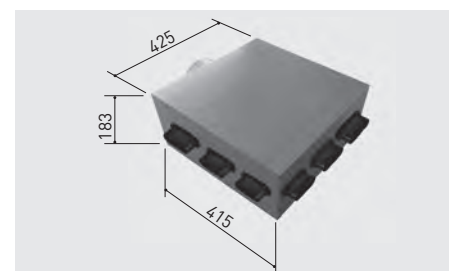
Dimensiones en mm.

### PLI 50/9P



#### Plénum de 9 toberas

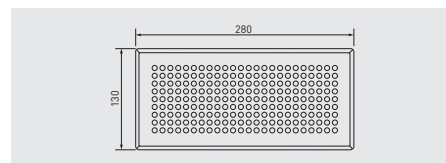
- Extracción / Aspiración
- Aislado
- 9 toberas para C050/25



Dimensiones en mm.


**TERRA**  
**250100**

Rejilla rectangular.

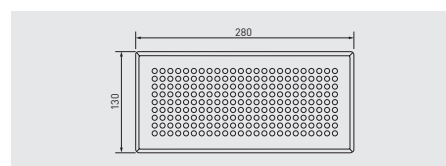


Dimensiones en mm.

| Modelo       | Área libre (m <sup>2</sup> ) | Caudal mínimo de aire (m <sup>3</sup> /h) | Caudal máximo de aire (m <sup>3</sup> /h) | Potencia acústica (dB(A)) | Expulsión (m) | Pérdida de carga mínima lado aire (Pa) | Pérdida de carga máxima lado aire (Pa) |
|--------------|------------------------------|---|---|---------------------------|---------------|--|--|
| TERRA 250100 | 0,008                        | 15  | 60  | <20/23                    | 0,3/0,85      | 2                                      | 12                                     |


**MARTE**  
**250100**

Rejilla rectangular.

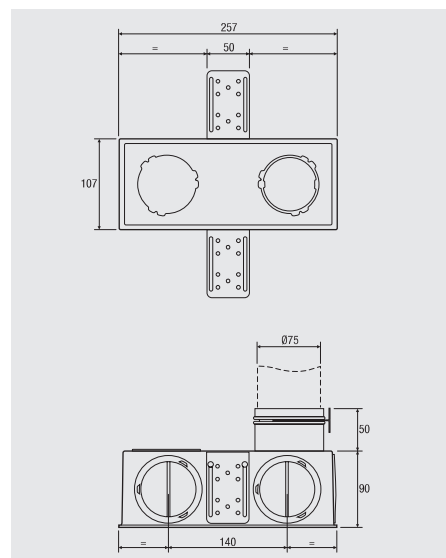


Dimensiones en mm.

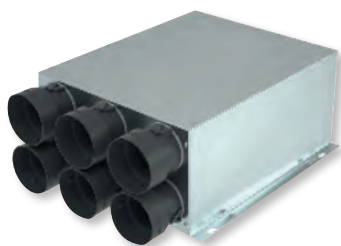
| Modelo       | Área libre (m <sup>2</sup> ) | Caudal mínimo de aire (m <sup>3</sup> /h) | Caudal máximo de aire (m <sup>3</sup> /h) | Potencia acústica (dB(A)) | Expulsión (m) | Pérdida de carga mínima lado aire (Pa) | Pérdida de carga máxima lado aire (Pa) |
|--------------|------------------------------|---|---|---------------------------|---------------|--|--|
| MARTE 250100 | 0,007                        | 10  | 50  | <20/23                    | 0,3/0,85      | 2                                      | 12                                     |


**GALAXY**

Plénium rejilla TERRA o MARTE.  
 Pérdida de carga máxima 7 Pa.  
 Plénium con posibilidad de acceso desde cualquier lado del mismo.  
 Compuesto por: Plénium, 2 ángulos de fijación con tornillos, 4 tapones, una tobera PLUGSK 75/90 y una tapa de protección.  
 Filtro G3 opcional: FTRGALAXY  
 En caso de instalación en falso techo sustituir la tobera PLUGSK 75/90 por VMKIT75 o VMKIT 90:  
 Kit Tobera 75: VMKIT75 (5 ud)  
 Kit Tobera 90: VMKIT90 (5 ud)



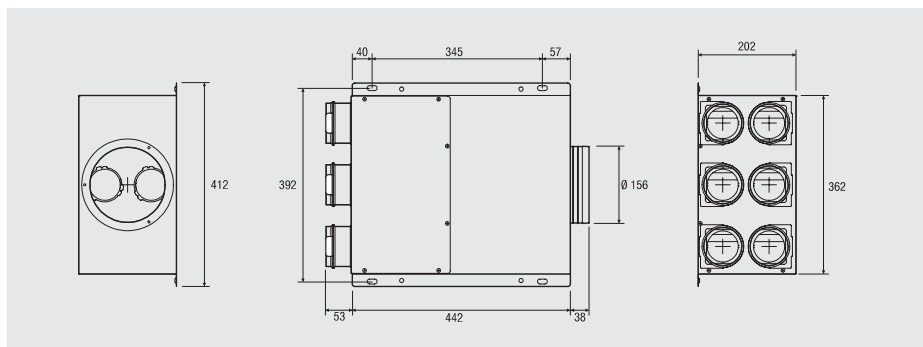
Dimensiones en mm.



### PVMCSH6

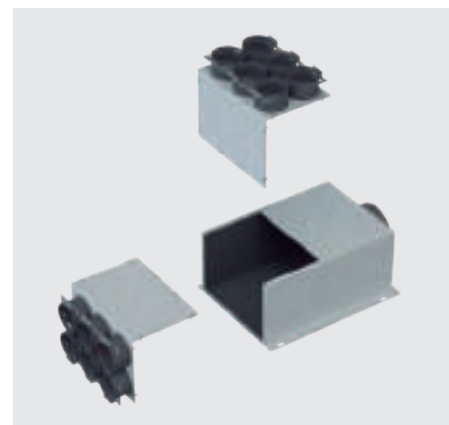
Plénium aislado acústicamente con 6 toberas Ø75.

Contenido: 6 toberas PLUGK75/90 con accionamiento exterior con clip de montaje y junta, 3 tapones Ø75.



Dimensiones en mm.

**Posibilidad de conectar las toberas en vertical**





### MRT

Acoplamientos metálicos para conectar conductos del mismo diámetro.  
Longitud: 88 mm.

| Modelo  | Diámetros (mm) |
|---------|----------------|
| MRT-100 | 100            |
| MRT-125 | 125            |
| MRT-150 | 150            |
| MRT-160 | 160            |
| MRT-200 | 200            |
| MRT-250 | 250            |
| MRT-315 | 315            |



### MRT-P

Acoplamientos de plástico para conectar conductos del mismo diámetro.

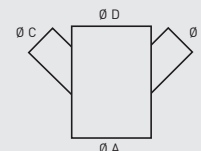
| Modelo   | Diámetros (mm) |
|----------|----------------|
| MRT 60 P | 60             |
| MRT 80 P | 80             |

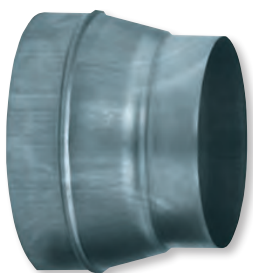


### DERIV

Secciones de plástico con derivaciones, para la conexión/adaptación de los diferentes diámetros de conducto.

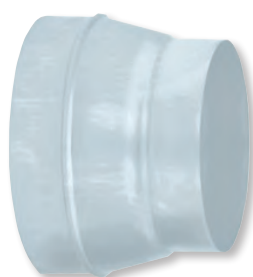
| Modelo                | Ø A (mm) | Ø B (mm) | Ø C (mm) | Ø D (mm) |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| DERIV 80-80 P         | 80       | 80       | 80       |          |
| DERIV 125-60-60-125 P | 125      | 60       | 60       | 125      |
| DERIV 125-60-60-60 P  | 125      | 60       | 60       | 60       |
| DERIV 150-125-125 P   | 150      | 125      | 125      |          |
| DERIV 150-60-60-125 P | 150      | 60       | 60       | 125      |




**RED**

Reducciones circulares de chapa galvanizada, para adaptar conductos de distinto diámetro.

| Modelo      | Diámetros (mm) |
|-------------|----------------|
| RED-160/125 | 160-125        |
| RED-200/160 | 200-160        |
| RED-250/200 | 250-200        |


**RED-AL**

Reducciones circulares de aluminio, para adaptar conductos de distinto diámetro.

| Modelo         | Diámetros (mm) |
|----------------|----------------|
| RED-160/125 AL | 160-125        |
| RED-200/125 AL | 200/125        |
| RED-200/160 AL | 200/160        |
| RED-250/160 AL | 250-160        |
| RED-250/200 AL | 250-200        |
| RED-315/200 AL | 315-200        |
| RED-315/250 AL | 315-250        |
| RED-355/250 AL | 355-250        |
| RED-355/315 AL | 355-315        |
| RED-400/315 AL | 400-315        |
| RED-400/355 AL | 400-355        |


**RED-P**

Reducciones circulares de plástico, para adaptar conductos de distinto diámetro.

| Modelo        | Diámetros (mm) |
|---------------|----------------|
| RED-100/80 P  | 100-80         |
| RED-125/100 P | 125-100        |
| RED-150/125 P | 150-125        |
| RED-160/125 P | 160-125        |
| RED-200/160 P | 200/160        |

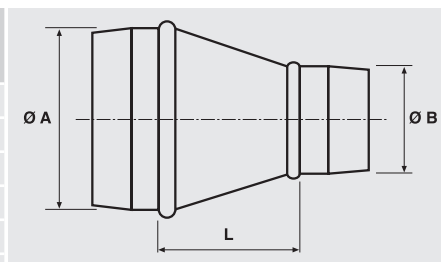




### CRC

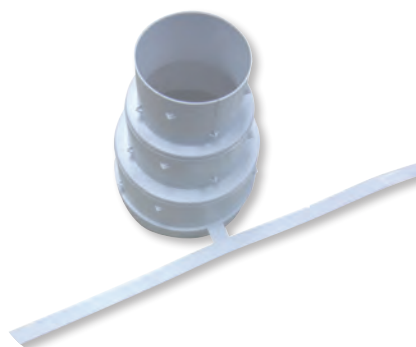
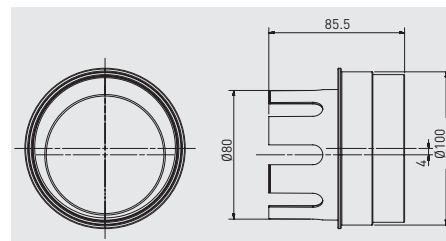
Reducciones circulares de chapa galvanizada para adaptar conductos de distinto diámetro.

| Modelo      | Diámetros A y B (mm) | L, longitud de la parte visible (mm) |
|-------------|----------------------|--------------------------------------|
| CRC-250/200 | 250-200              | 99                                   |
| CRC-315/200 | 315-200              | 188                                  |
| CRC-355/250 | 355-250              | 174                                  |
| CRC-355/315 | 355-315              | 85                                   |
| CRC-400/250 | 400-250              | 241                                  |
| CRC-400/315 | 400-315              | 152                                  |
| CRC-400/355 | 400-355              | 97                                   |
| CRC-500/315 | 500-315              | 289                                  |
| CRC-500/400 | 500-400              | 177                                  |
| CRC-500/450 | 500-450              | 109                                  |



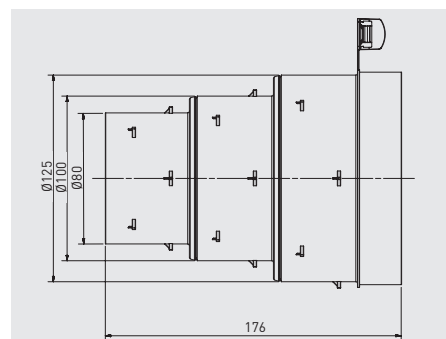
### ADRF 100/80

Reducción para conectar conductos rígidos de Ø 100-80.



### ATRF 125/100/80

Reducción para conectar conductos flexibles de Ø 125-100-80.

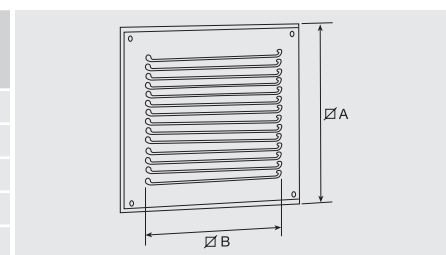




## GRA

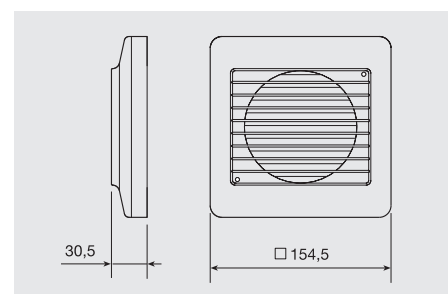
Rejas de extracción de lamas fijas de aluminio.

| Modelo  | Dimensiones exteriores<br>∅ A | Parte perforada<br>∅ B |
|---------|-------------------------------|------------------------|
| GRA-75  | 150 x 150                     | 100 x 100              |
| GRA-100 | 165 x 165                     | 125 x 125              |
| GRA-150 | 200 x 200                     | 150 x 150              |
| GRA-200 | 210 x 210                     | 165 x 165              |
| GRA-300 | 250 x 250                     | 200 x 200              |



## GR-100

Reja de extracción de plástico para conducto de Ø100 mm, de láminas inclinables. Evita la entrada de agua y cuerpos extraños en la instalación.

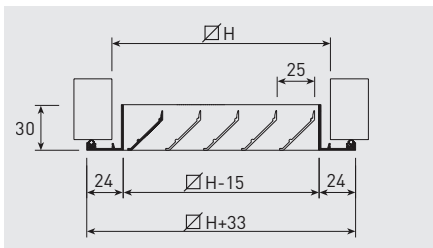




**GRI**

Rejas de extracción de aluminio extrusionado, pintada en color blanco. Evitan la entrada de agua y cuerpos extraños en la instalación.

| Modelo  | Dimensiones nominales disponibles $\square H$ | Sección libre de salida del aire $m^2$ |
|---------|---|--|
| GRI-125 | 125 x 125                                     | 0,007                                  |
| GRI-200 | 200 x 200                                     | 0,022                                  |
| GRI-250 | 250 x 250                                     | 0,035                                  |
| GRI-300 | 300 x 300                                     | 0,052                                  |
| GRI-450 | 450 x 450                                     | 0,121                                  |



**Velocidades recomendadas**

| V mín. (m/s) | V máx. (m/s) |
|--------------|--------------|
| 1,5          | 3            |

Determinación del caudal de aire de acuerdo con la velocidad Vf (m/s).

**Valores de corrección para Lwa1**

| Afree (m <sup>2</sup> ) | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,4 |
|-------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Lwa1 (Kf*)              | -9   | -6   | -3   | -   | +4  | +7  |

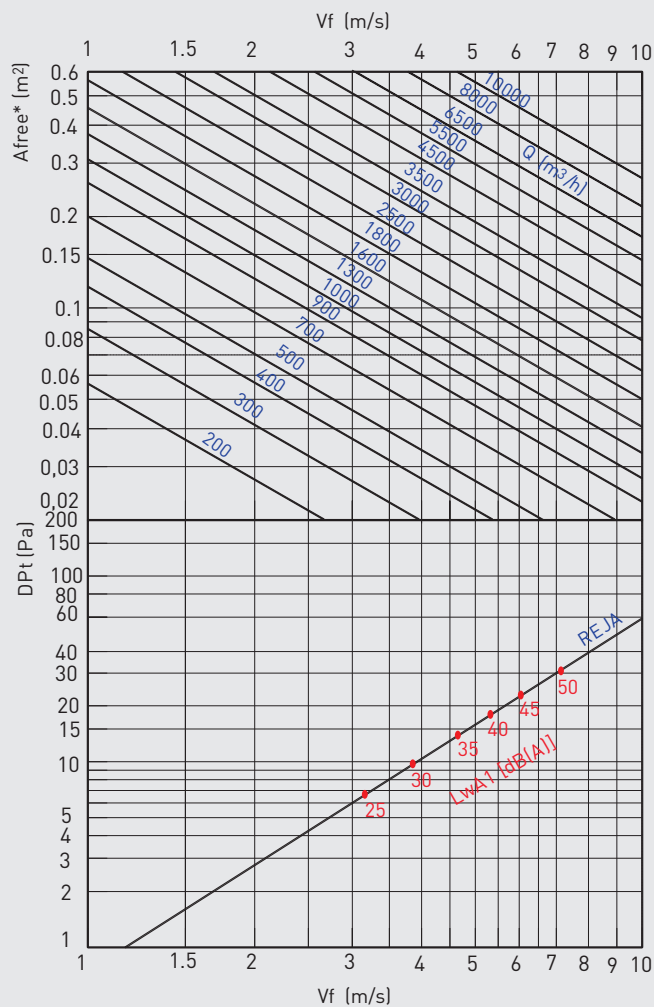
\* Kf = Factor de corrección

Valores del diagrama referidos a

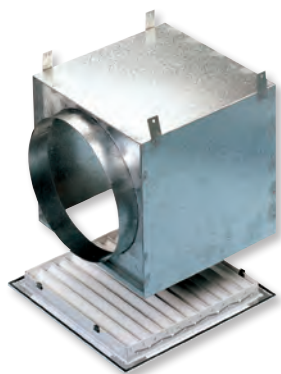
Afree = 0,1 m<sup>2</sup>

Lwa = Lwa1 + Kf

**Velocidad de paso, pérdida de carga y potencia sonora**



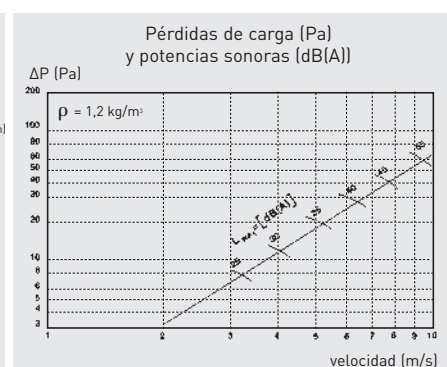
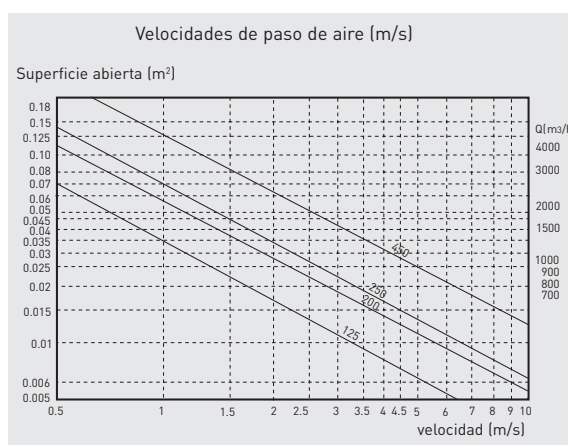
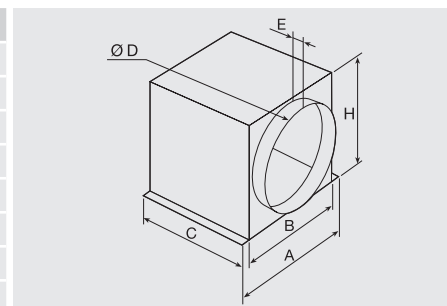
\* Afree = superficie libre de paso de aire



**RP**

Plenums de chapa de acero galvanizado, que junto a una reja GRI permiten la extracción de aire a través de un falso techo.

| Modelo |   | Ø D | H   | A   | B   | C   | E  |
|--------|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| RP-100 |   | 95  | 230 | 145 | 133 | 157 | 45 |
| RP-200 | A | 125 | 230 | 226 | 208 | 208 | 54 |
|        | B | 160 | 230 | 226 | 208 | 208 | 54 |
| RP-250 | A | 160 | 230 | 276 | 258 | 258 | 54 |
|        | B | 200 | 230 | 276 | 258 | 258 | 54 |
| RP-300 | A | 200 | 230 | 326 | 308 | 308 | 54 |
|        | B | 250 | 300 | 326 | 308 | 308 | 54 |
| RP-450 |   | 315 | 365 | 460 | 458 | 458 | 54 |

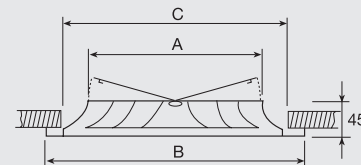




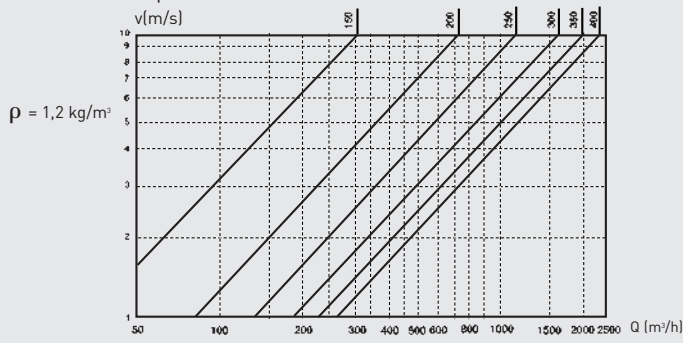
**GCI**

Difusores circulares que se instalan junto a un acoplamiento VR.

| Modelo  | A   | B   | C   | Superficie de paso (m <sup>2</sup> ) | Caudal mínimo | Caudal máximo |
|---------|-----|-----|-----|--------------------------------------|---------------|---------------|
| GCI-160 | 140 | 250 | 200 | 0,0086                               | 70            | 275           |
| GCI-200 | 190 | 300 | 250 | 0,0200                               | 120           | 500           |
| GCI-250 | 240 | 350 | 300 | 0,0326                               | 200           | 800           |
| GCI-315 | 290 | 400 | 350 | 0,0460                               | 275           | 1100          |
| GCI-350 | 340 | 450 | 400 | 0,0550                               | 350           | 1200          |
| GCI-400 | 390 | 500 | 450 | 0,0702                               | 400           | 1500          |



Velocidades de paso de aire (m/s)

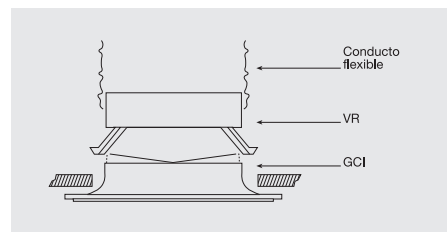


**GCI - Pérdida de carga (Pa) y potencia sonora (Lw(A))**

| Caudal (m <sup>3</sup> /h) | Diámetro compuerta | 160  |     | 200  |     | 250  |     | 315  |     | 355  |     | 400  |     |
|----------------------------|--------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|                            |                    | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% | 50% |
| 100                        | Lw(A)              | 20   | 26  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            | 3    | 11  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 150                        | Lw(A)              | 25   | 33  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            | 7    | 29  |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 200                        | Lw(A)              | 32   | 40  | 25   | 36  |      |     |      |     |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            | 14   | 54  | 5    | 21  |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 250                        | Lw(A)              | 37   | 46  | 29   | 40  |      |     |      |     |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            | 22   | 92  | 8    | 33  |      |     |      |     |      |     |      |     |
| 300                        | Lw(A)              | 42   | 51  | 33   | 44  | 25   | 35  |      |     |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            | 34   | 138 | 11   | 50  | 5    | 23  |      |     |      |     |      |     |
| 400                        | Lw(A)              |      |     | 40   | 51  | 31   | 42  | 25   | 31  |      |     |      |     |
|                            | Dp (Pa)            |      |     | 22   | 99  | 10   | 47  | 5    | 20  |      |     |      |     |
| 500                        | Lw(A)              |      |     |      |     | 37   | 47  | 30   | 36  | 28   | 39  |      |     |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     | 17   | 76  | 8    | 33  | 4    | 20  |      |     |
| 600                        | Lw(A)              |      |     |      |     | 41   | 51  | 34   | 40  | 32   | 43  | 30   | 40  |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     | 26   | 116 | 12   | 47  | 5    | 29  | 3    | 13  |
| 800                        | Lw(A)              |      |     |      |     |      |     | 40   | 46  | 37   | 48  | 36   | 46  |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     |      |     | 22   | 94  | 11   | 55  | 5    | 24  |
| 1000                       | Lw(A)              |      |     |      |     |      |     |      |     | 42   | 53  | 40   | 51  |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     |      |     |      |     | 18   | 93  | 7    | 39  |
| 1200                       | Lw(A)              |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 43   | 54  |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 11   | 58  |
| 1400                       | Lw(A)              |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 47   | 57  |
|                            | Dp (Pa)            |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 15   | 85  |

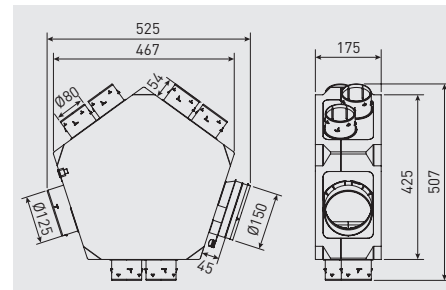
**VR**

Acoplamientos circulares, con compuerta de ajuste, para montar con los difusores GCI.

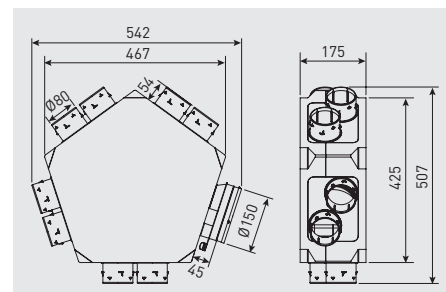


**PLENUM UNI EXT 6+1**

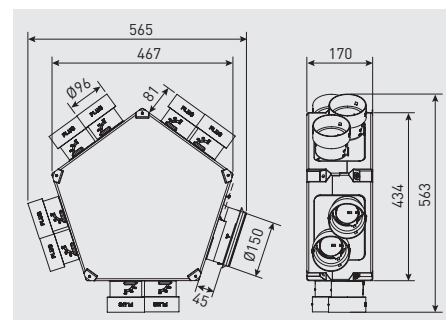
Plénium aislado de extracción con descarga  $\varnothing$  125/150-160 mm, 1 embocadura para cocina  $\varnothing$  125 mm y hasta un máximo de 6 embocaduras sanitarias  $\varnothing$  80 mm. Todas las embocaduras incorporan bridas de sujeción. Para su adaptación al sistema FLEXICIR, se debe incorporar el adaptador RED 80 /75 o RED 80/90 en cada tobera utilizada.

**PLENUM UNI IMP 8**

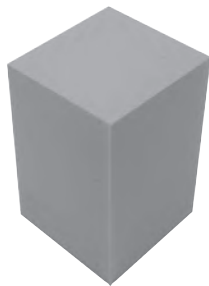
Plénium aislado de impulsión con aspiración  $\varnothing$  125/150-160 mm, y hasta un máximo de 8 embocaduras para zonas secas (comedor, salón, habitaciones)  $\varnothing$  80 mm. Todas las embocaduras incorporan bridas de sujeción. Para su adaptación al sistema FLEXICIR, se debe incorporar el adaptador RED 80 /75 o RED 80/90 en cada tobera utilizada.

**PLENUM UNI PL**

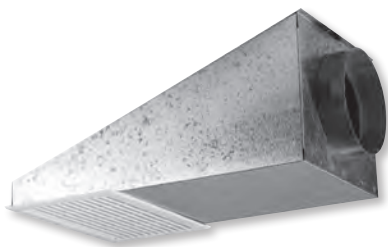
Plénium aislado de impulsión o extracción con aspiración  $\varnothing$  125/150-160 mm, y hasta un máximo de 8 embocaduras. Equipado con 4 toberas PLUGK 75/90 para conexión al MVD con compuerta de regulación de accionamiento exterior. En caso de necesitar más toberas, pedir PLUGK 75/90 (5 uds).



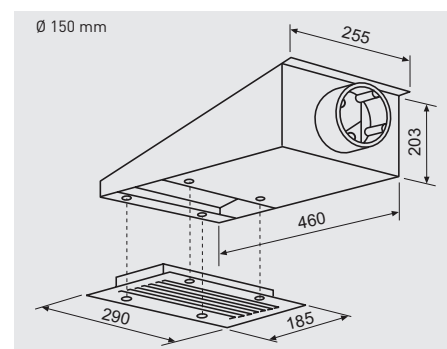



**AAP**

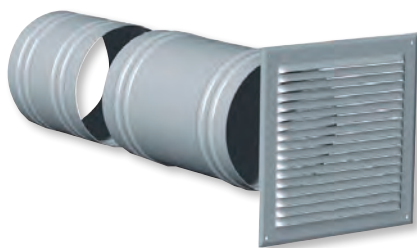
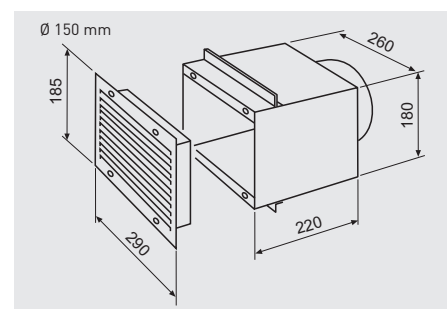
Accesorio acústico para modelos  
PLENUM ISO.


**TAT**

Toma de aire para tejado, para  
instalaciones de VMC de doble flujo.


**TAP**

Toma de aire frontales, para instalaciones  
de VMC de doble flujo.


**PAF**

Reja de descarga en fachada.

| Modelo  | Ø<br>(mm) | Medidas<br>exteriores | Medidas<br>interiores | Diámetro<br>mayor | Diámetro<br>menor | Sección paso<br>de aire<br>(cm <sup>2</sup> ) | Caudal a 20 Pa      |                 |
|---------|-----------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|---|---------------------|-----------------|
|         |           |                       |                       |                   |                   |   | Descarga<br>de aire | Toma<br>de aire |
| PAF 125 | 125       | 165 x 165             | 145 x 145             | 127               | 122               | 85  | 170                 | 120             |
| PAF 150 | 150       | 190 x 190             | 170 x 170             | 155               | 150               | 130   | 225                 | 185             |
| PAF 160 | 160       | 210 x 210             | 190 x 190             | 162               | 157               | 140   | 235                 | 195             |
| PAF 200 | 200       | 240 x 240             | 220 x 220             | 202               | 197               | 190   | 350                 | 290             |
| PAF 250 | 250       | 290 x 290             | 270 x 270             | 252               | 247               | 280   | 485                 | 400             |
| PAF 315 | 315       | 340 x 340             | 320 x 320             | 320               | 315               | 480   | 830                 | 680             |
| PAF 355 | 355       | 390 x 390             | 370 x 370             | 360               | 355               | 600   | 1060                | 870             |
| PAF 400 | 400       | 440 x 440             | 420 x 420             | 403               | 408               | 930   | 1610                | 1320            |



### PAQS

Tomas de aire de fachada, estéticas, con reja antiinsectos.

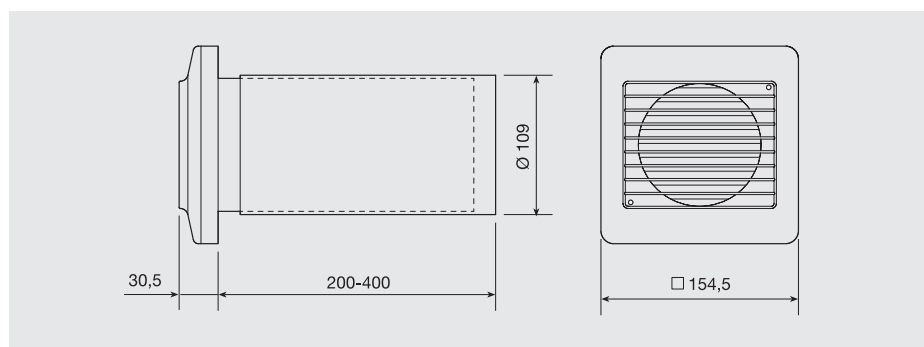
| Modelo   | Ø (mm) |
|----------|--------|
| PAQS 100 | 100    |
| PAQS 125 | 125    |
| PAQS 150 | 150    |
| PAQS 160 | 160    |



### PERSIANA FIJA Y TUBO TELESCÓPICO

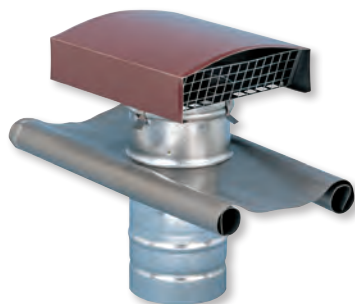
Permite la descarga del extractor al exterior a través de muro. Para utilizar con los extractores de baño de las Series EDM-80N, EDM-100, DECOR-100 y SILENT.

Se compone de un tubo telescópico ajustable a muros de entre 20 y 42 cm y de una reja exterior que evita la entrada de agua y cuerpos extraños.



## ACCESORIOS DE MONTAJE

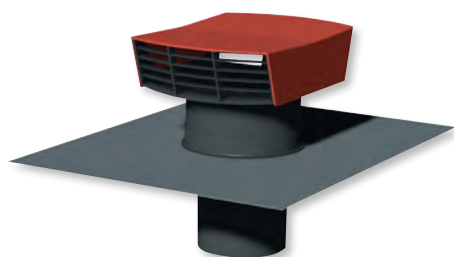
### Sombreros de tejado y viseras antilluvia



#### CT

Sombreros de tejado metálicos diseñados para la extracción o impulsión de aire a través de tejados. Para utilizar únicamente en instalaciones de funcionamiento permanente. Se adaptan a todos los tipos de cubierta. Garantizan la estanqueidad gracias a una chapa de plomo flexible.

| Sombrero de tejado para teja |             | Sombrero de tejado para pizarra |                |
|------------------------------|-------------|---------------------------------|----------------|
| Ø (mm)                       | Modelo      | Ø (mm)                          | Modelo         |
| 125                          | CT-125 TEJA | 125                             | CT-125 PIZARRA |
| 150                          | CT-150 TEJA | 150                             | CT-150 PIZARRA |
| 160                          | CT-160 TEJA | 160                             | CT-160 PIZARRA |
| 200                          | CT-200 TEJA | 200                             | CT-200 PIZARRA |
| 250                          | CT-250 TEJA | 250                             | CT-250 PIZARRA |
| 315                          | CT-315 TEJA | 315                             | CT-315 PIZARRA |
| 355                          | CT-355 TEJA | 355                             | CT-355 PIZARRA |
| 400                          | CT-400 TEJA | 400                             | CT-400 PIZARRA |
| 450                          | CT-450 TEJA | 450                             | CT-450 PIZARRA |
| 500                          | CT-500 TEJA | 500                             | CT-500 PIZARRA |
| 630                          | CT-630 TEJA | 630                             | CT-630 PIZARRA |

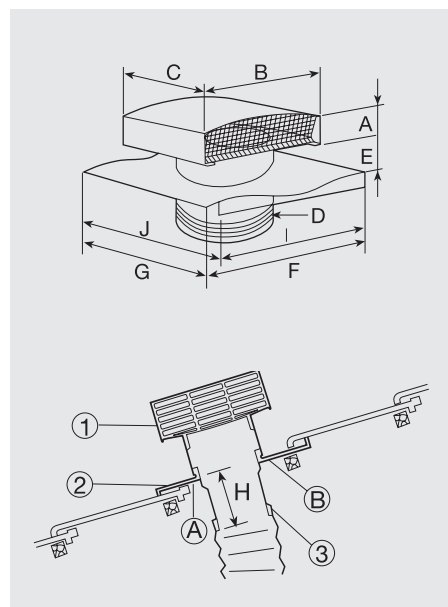


#### CT-P

Sombreros de tejado plásticos diseñados para la extracción o impulsión de aire a través de tejados. Para utilizar únicamente en instalaciones de funcionamiento permanente. Se adaptan a todos los tipos de cubierta. Garantizan la estanqueidad gracias a una chapa aislante de plomo.

| Modelo           | Salida de aire a 20 Pa | Toma de aire a 20 Pa |
|------------------|------------------------|----------------------|
| CT-125 P TEJA    | 320 m³/h               | 170 m³/h             |
| CT-150 P TEJA    | 320 m³/h               | 210 m³/h             |
| CT-160 P TEJA    | 320 m³/h               | 210 m³/h             |
| CT-125 P PIZARRA | 320 m³/h               | 170 m³/h             |
| CT-150 P PIZARRA | 320 m³/h               | 210 m³/h             |
| CT-160 P PIZARRA | 320 m³/h               | 210 m³/h             |

#### Dimensiones Series CT y CT-P



| Dimensiones Serie CT |     |     |      |     |     |      |      |     |     |     |           |
|----------------------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----------|
| Modelo               | A   | B   | C    | Ø D | E   | F    | G    | H   | I   | J   | Peso (kg) |
| CT-125 P             | 54  | 200 | 250  | 125 | 70  | 500  | 400  | -   |     |     |           |
| CT-150 P             | 65  | 248 | 300  | 150 | 70  | 500  | 400  | -   | -   |     |           |
| CT-200 P             | 100 | 333 | 400  | 200 | 85  | 600  | 600  | 160 | 500 | 500 | 8         |
| CT-250 P             | 100 | 333 | 400  | 250 | 85  | 600  | 600  | 160 | 500 | 500 | 8         |
| CT-315 P             | 112 | 420 | 500  | 315 | 85  | 600  | 600  | 140 | 500 | 750 | 9         |
| CT-355 P             | 200 | 550 | 660  | 355 | 150 | 900  | 750  | 225 | 600 | 750 | 17        |
| CT-400 P             | 200 | 550 | 660  | 400 | 150 | 900  | 750  | 225 | 600 | 750 | 17        |
| CT-450 P             | 200 | 550 | 660  | 450 | 150 | 900  | 750  | 225 | 600 | 750 | 17        |
| CT-500 P             | 245 | 650 | 850  | 500 | 160 | 1200 | 1000 | 215 | 780 | 997 | 34        |
| CT-630 P             | 320 | 780 | 1000 | 630 | 160 | 1200 | 1000 | 215 | 780 | 997 | 36        |

| Dimensiones Serie CTP |    |     |     |     |    |     |     |     |           |  |
|-----------------------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----------|--|
| Modelo                | A  | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H   | Peso (kg) |  |
| CTP 125 P             | 72 | 203 | 280 | 125 | 80 | 500 | 400 | 140 | 3,5       |  |
| CTP 150 P             | 72 | 203 | 280 | 150 | 80 | 500 | 400 | 140 | 3,5       |  |
| CTP 160 P             | 72 | 203 | 280 | 160 | 80 | 500 | 400 | 140 | 3,5       |  |

| UTILIZACIÓN: Caudales recomendados (para pérdida de carga 20 Pa) |          |           |
|--|----------|-----------|
| Modelo   | Descarga | Impulsión |
| CT-125 P   | 350      | 165       |
| CT-150 P   | 425      | 245       |
| CT-200 P   | 900      | 600       |
| CT-250 P   | 1050     | 850       |
| CT-315 P   | 1800     | 1100      |

| UTILIZACIÓN: Caudales recomendados (para pérdida de carga 20 Pa) |          |           |
|--|----------|-----------|
| Modelo   | Descarga | Impulsión |
| CT-355 P   | 2600     | 1700      |
| CT-400 P   | 3000     | 2100      |
| CT-450 P   | 3600     | 2600      |
| CT-500 P   | 4700     | 3500      |
| CT-630 P   | 8000     | 4500      |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

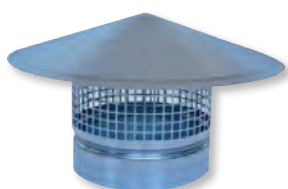
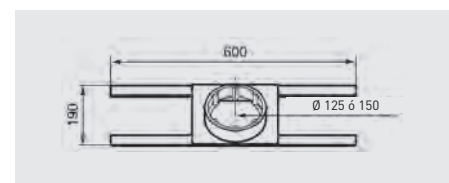
### Sombreros de tejado y viseras antilluvia



### BROCHAL

Conector que permite la sujeción de un conducto antes de fijarlo al sombrero de tejado.

Modelos:  
Brochal 125  
Brochal 150

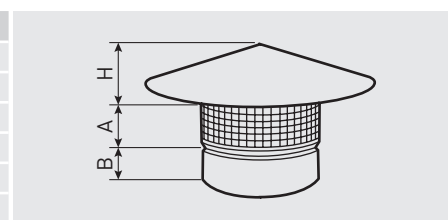


### CP (metálico)

Sombreros de tejado metálicos CP para la toma o descarga de aire a través de tejados.

| Modelo | Ø conducto | A   | B   | H   |
|--------|------------|-----|-----|-----|
| CP-100 | 100        | 70  | 75  | 50  |
| CP-125 | 125        | 70  | 75  | 50  |
| CP-160 | 160        | 75  | 90  | 55  |
| CP 400 | 400        | 160 | 160 | 120 |
| CP 500 | 500        | 195 | 300 | 150 |
| CP 560 | 560        | 195 | 300 | 150 |

Dimensiones (mm)

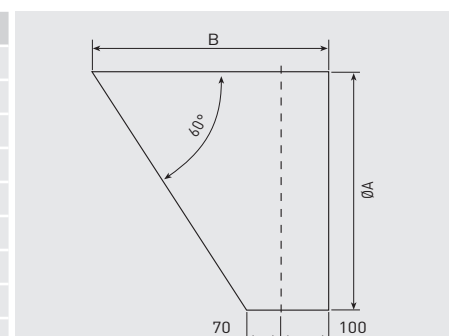


### APC

Viseras circulares de protección, de aspiración o descarga.

| Modelo  | ØA  | B   |
|---------|-----|-----|
| APC-80  | 80  | 216 |
| APC-100 | 100 | 228 |
| APC-125 | 125 | 232 |
| APC-160 | 160 | 252 |
| APC-200 | 200 | 275 |
| APC-250 | 250 | 304 |
| APC-315 | 315 | 342 |
| APC-355 | 355 | 365 |
| APC-400 | 400 | 391 |
| APC-450 | 450 | 420 |
| APC-500 | 500 | 449 |
| APC-560 | 560 | 483 |
| APC-630 | 630 | 524 |
| APC-710 | 710 | 570 |
| APC-800 | 800 | 622 |

Dimensiones (mm)



## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Filtros y cajas filtrantes

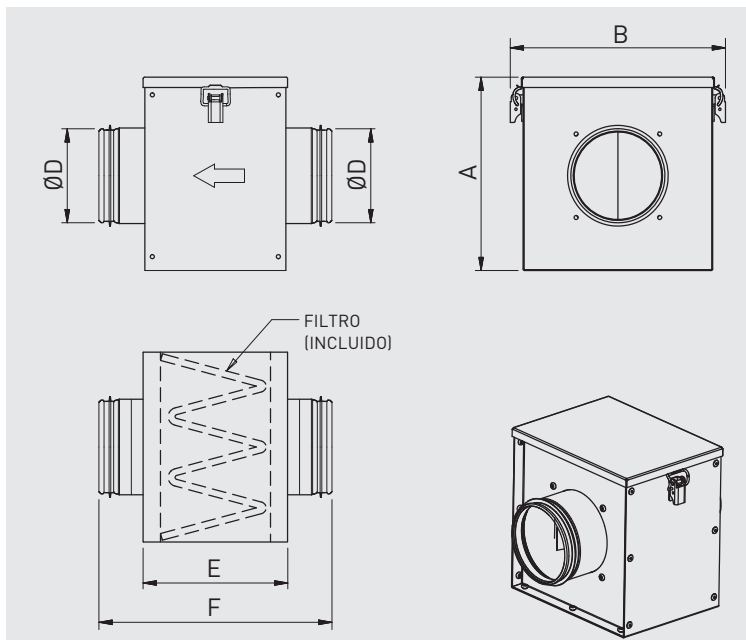


### MFL-G4

**Cajas filtrantes, suministradas con filtro MFR-G4** de tipo ISO Coarse 60% s/ ISO-16890, Gravimétrico G4 s/EN-779., capaces de filtrar más del 90% de las partículas superiores a 10 micras. Aptas para montar en intemperie. Fabricadas en chapa de acero galvanizado. Bridas circulares con junta de estanqueidad. Tapa de apertura fácil, que permite el rápido cambio del filtro.



Una aplicación habitual de las cajas filtrantes MFL-G4 es proteger las baterías eléctricas de la suciedad.



| Modelo     | A   | B   | D   | E   | F   | Peso (kg) |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| MFL-100 G4 | 206 | 229 | 100 | 154 | 212 | 2         |
| MFL-125 G4 | 206 | 229 | 125 | 154 | 218 | 2         |
| MFL-150 G4 | 206 | 229 | 150 | 154 | 218 | 2         |
| MFL-160 G4 | 206 | 229 | 160 | 154 | 218 | 2         |
| MFL-200 G4 | 246 | 269 | 200 | 154 | 218 | 2         |
| MFL-250 G4 | 296 | 319 | 250 | 154 | 248 | 3         |
| MFL-315 G4 | 346 | 369 | 315 | 154 | 248 | 3         |
| MFL-355 G4 | 446 | 469 | 355 | 154 | 248 | 4         |
| MFL-400 G4 | 446 | 469 | 400 | 154 | 248 | 4         |
| MFL-450 G4 | 546 | 569 | 450 | 154 | 248 | 6         |
| MFL-500 G4 | 546 | 569 | 500 | 154 | 248 | 6         |
| MFL-560 G4 | 606 | 629 | 560 | 154 | 248 | 7         |
| MFL-630 G4 | 666 | 689 | 630 | 154 | 248 | 8         |

| Modelo | Eficiencia de filtración |                |
|--------|--------------------------|----------------|
|        | s/EN-779                 | s/ISO-16890    |
| MFL-G4 | G4                       | ISO COARSE 60% |

### Filtros fabricados en fibras sintéticas de poliéster

| Modelo | Densidad manta filtrante (gr/m <sup>2</sup> ) | Espesor manta filtrante (mm) | Temperatura de trabajo máxima (°C) | Humedad relativa máxima (%) | Resistencia al fuego s/DIN-53438 | Pérdida de carga final (Pa) |
|--------|---|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| MFL-G4 | 350   | 16-18                        | 90                                 | 90                          | F1                               | 250                         |

## ACCESORIOS DE MONTAJE

### Filtros y cajas filtrantes



| Caja filtrante | Filtros (Recambio) |                           | Caudal máximo (m³/h) |
|----------------|--------------------|---------------------------|----------------------|
|                | Cod                | Superficie filtrante (m²) |                      |
| MFL-100 G4     | MFR-100/125/160 G4 | 0,10                      | 300                  |
| MFL-125 G4     | MFR-100/125/160 G4 | 0,10                      | 450                  |
| MFL-150 G4     | MFR-100/125/160 G4 | 0,10                      | 720                  |
| MFL-160 G4     | MFR-100/125/160 G4 | 0,10                      | 720                  |
| MFL-200 G4     | MFR-200 G4         | 0,12                      | 865                  |
| MFL-250 G4     | MFR-250 G4         | 0,18                      | 1.300                |
| MFL-315 G4     | MFR-315 G4         | 0,24                      | 1.730                |
| MFL-355 G4     | MFR-355/400 G4     | 0,42                      | 3.025                |
| MFL-400 G4     | MFR-355/400 G4     | 0,42                      | 3.025                |
| MFL-450 G4     | MFR-450/500 G4     | 0,59                      | 4.250                |
| MFL-500 G4     | MFR-450/500 G4     | 0,59                      | 4.250                |
| MFL-560 G4     | MFR-560 G4         | 0,74                      | 5.330                |
| MFL-630 G4     | MFR-630 G4         | 0,90                      | 6.480                |

#### Criterio de selección

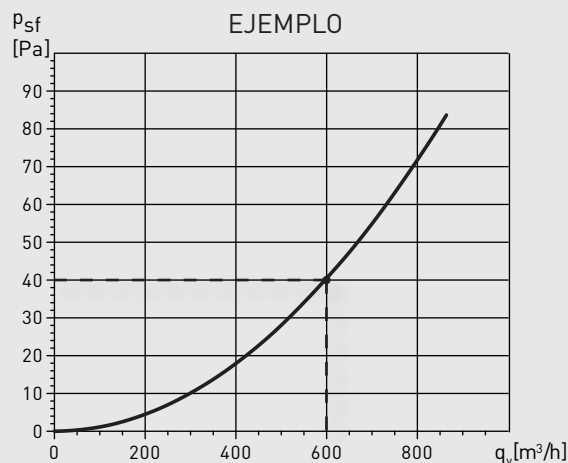
La información mostrada en las curvas de la siguiente página muestra la relación existente entre el caudal de aire que circula por la caja filtrante y la pérdida de carga generada por el filtro en las condiciones iniciales de funcionamiento (Filtro limpio).

En la selección del ventilador o unidad de ventilación asociado a la caja filtrante, es indispensable añadir un margen de presión destinado a cubrir el ensuciamiento de los filtros. El valor de esta presión depende de múltiples factores como son el contenido de partículas del ambiente exterior, las horas de funcionamiento de la instalación, criterios de dimensionado y tipo de ventilador asociado a la caja.

Recomendamos que el valor de presión utilizado en la selección del ventilador esté comprendido entre los siguientes valores:

- Pérdida de carga máxima del filtro: 250 Pa (Criterio menos eficiente energéticamente).
- Presión a media vida del filtro: Valor medio entre la pérdida de carga inicial y máxima (Criterio más eficiente energéticamente).

#### Ejemplo de estimación de la pérdida de carga a media vida

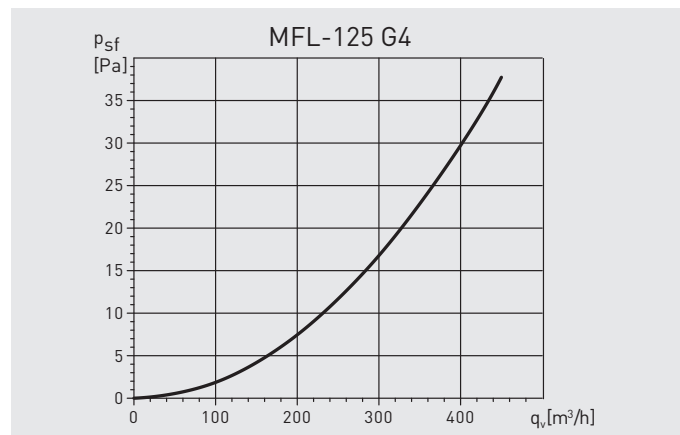
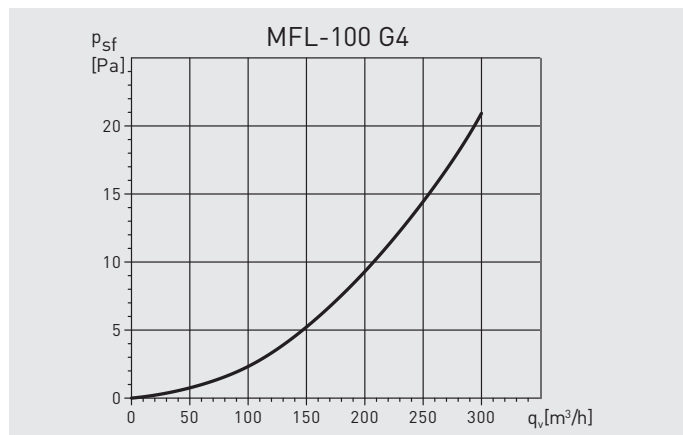


Determinar pérdida de carga a media vida de la caja filtrante MFL-200 G4 con un caudal de 600 m³/h:

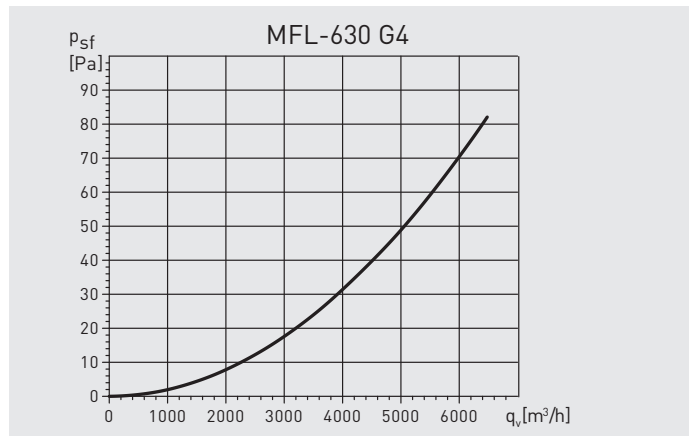
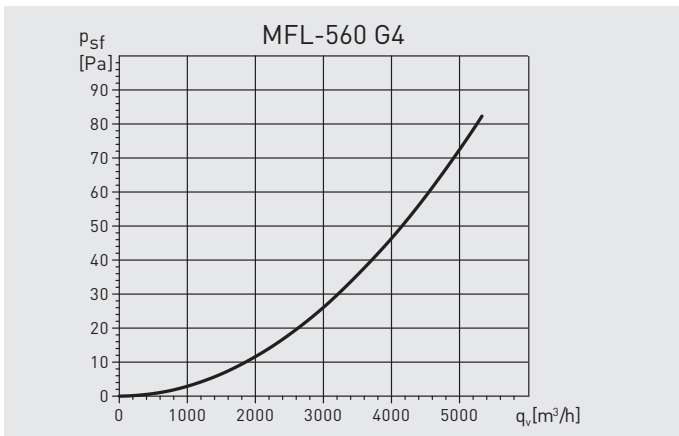
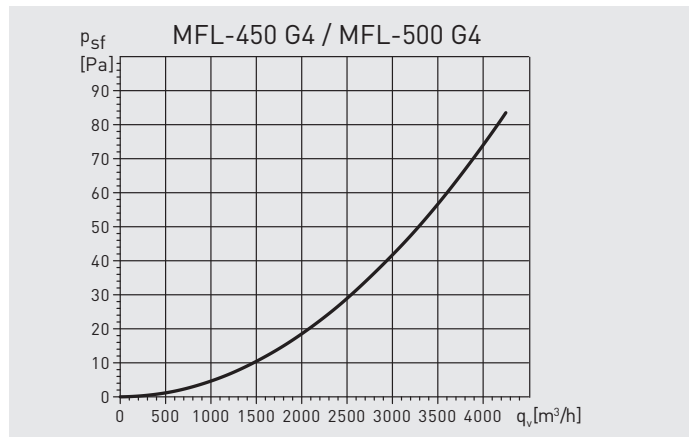
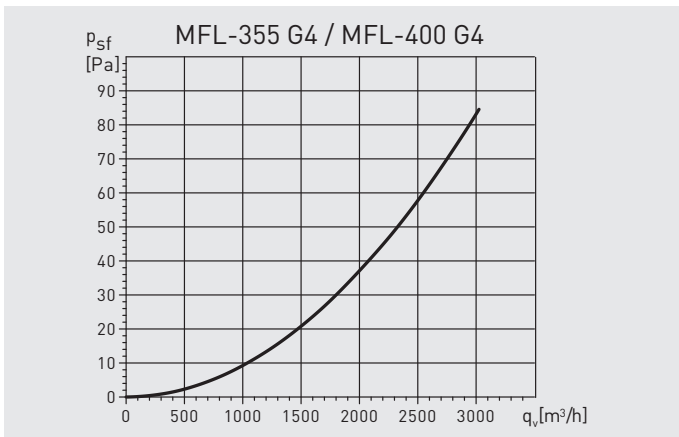
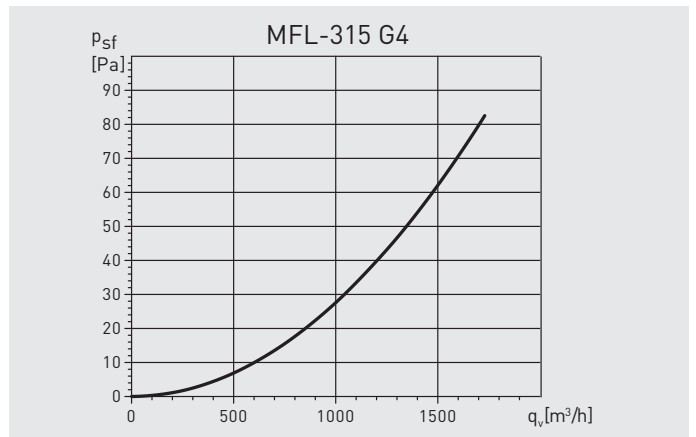
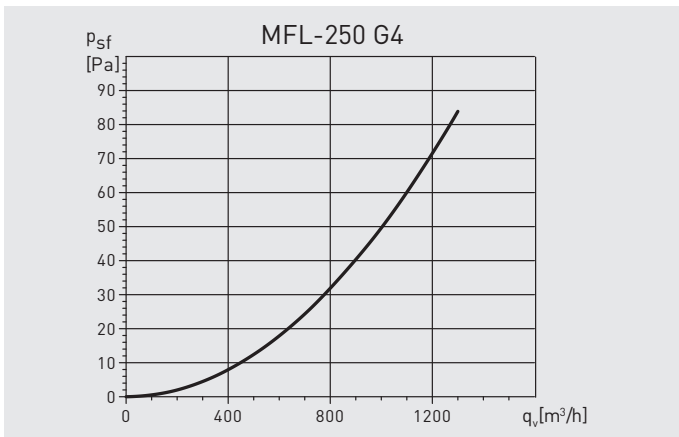
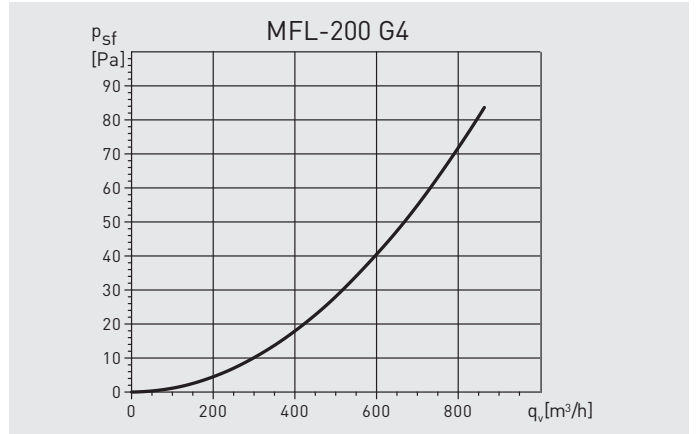
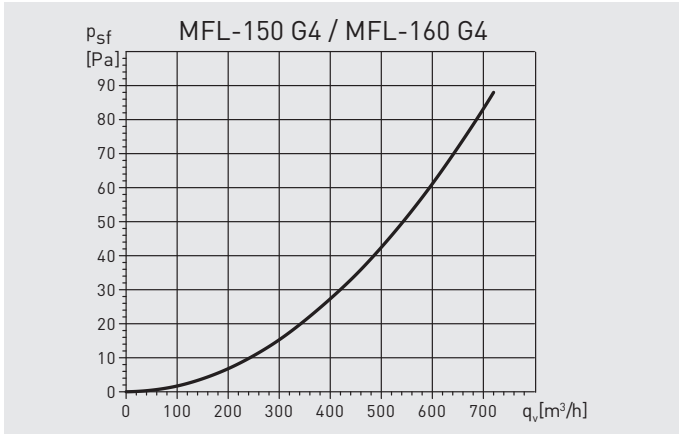
- Pérdida de carga inicial: 40 Pa
- Pérdida de carga final: 250 Pa
- Pérdida de carga a media vida:  $(40+250)/2 = 145 \text{ Pa}$

#### Pérdida de carga de los filtros MFR

Valores de pérdida de carga a filtro limpio







**FBL-N**

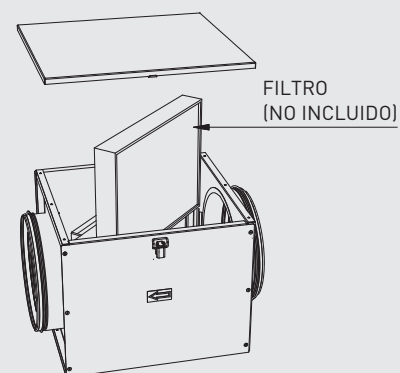
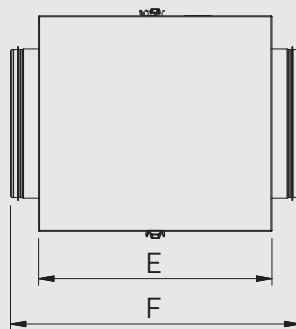
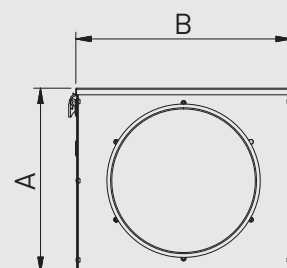
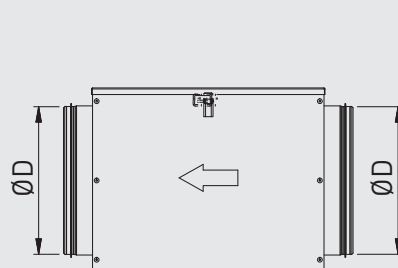

**Cajas filtrantes, suministradas sin filtro, para montar filtros de tipo minipleat AFR-N (2 como máximo).**

Aptas para montar en intemperie.

Fabricadas en chapa de acero galvanizado.

Bridas circulares con junta de estanqueidad.

Tapa de apertura fácil, que permite el rápido cambio de los filtros.



| Modelo     | A   | B    | D   | E    | F    | Peso (kg) |
|------------|-----|------|-----|------|------|-----------|
| FBL-125    | 200 | 260  | 125 | 250  | 350  | 3         |
| FBL-160    | 250 | 260  | 160 | 290  | 390  | 4         |
| FBL-200    | 310 | 260  | 200 | 290  | 390  | 5         |
| FBL-250    | 310 | 360  | 250 | 390  | 490  | 8         |
| FBL-315    | 450 | 460  | 315 | 490  | 590  | 10        |
| FBL-355/18 | 450 | 510  | 355 | 540  | 640  | 12        |
| FBL-355/23 | 480 | 560  | 355 | 590  | 690  | 17        |
| FBL-400    | 480 | 660  | 400 | 690  | 790  | 25        |
| FBL-450    | 550 | 740  | 450 | 770  | 870  | 27        |
| FBL-500    | 600 | 940  | 500 | 970  | 1070 | 45        |
| FBL-630    | 770 | 1010 | 630 | 1040 | 1140 | 48        |



AFR-N M5/F7/F9



AFR-N G4

### AFR-N

Filtros minipleat para montar en las cajas filtrantes FBL-N

| Modelo   | Eficiencia de filtración |                |
|----------|--------------------------|----------------|
|          | s/EN-779                 | s/ISO-16890    |
| AFR-N G4 | G4                       | ISO COARSE 60% |
| AFR-N M5 | M5                       | ISO ePM10 50%  |
| AFR-N F7 | F7                       | ISO ePM1 70%   |
| AFR-N F9 | F9                       | ISO ePM1 85%   |

| Caja filtrante FBL-N | Filtros         |                 |                 |                 |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                      | AFR-N G4        | AFR-N M5        | AFR-N F7        | AFR-N F9        |
| FBL-N-125            | AFR-N-125 G4    | AFR-N-125 M5    | AFR-N-125 F7    | AFR-N-125 F9    |
| FBL-N-160            | AFR-N-160 G4    | AFR-N-160 M5    | AFR-N-160 F7    | AFR-N-160 F9    |
| FBL-N-200            | AFR-N-200/05 G4 | AFR-N-200/05 M5 | AFR-N-200/05 F7 | AFR-N-200/05 F9 |
| FBL-N-250            | AFR-N-250/08 G4 | AFR-N-250/08 M5 | AFR-N-250/08 F7 | AFR-N-250/08 F9 |
| FBL-N-315            | AFR-N-315/12 G4 | AFR-N-315/12 M5 | AFR-N-315/12 F7 | AFR-N-315/12 F9 |
| FBL-N-355/18         | AFR-N-355/18 G4 | AFR-N-355/18 M5 | AFR-N-355/18 F7 | AFR-N-355/18 F9 |
| FBL-N-355/23         | AFR-N-355/23 G4 | AFR-N-355/23 M5 | AFR-N-355/23 F7 | AFR-N-355/23 F9 |
| FBL-N-400            | AFR-N-400/30 G4 | AFR-N-400/30 M5 | AFR-N-400/30 F7 | AFR-N-400/30 F9 |
| FBL-N-450            | AFR-N-450/45 G4 | AFR-N-450/45 M5 | AFR-N-450/45 F7 | AFR-N-450/45 F9 |
| FBL-N-500            | AFR-N-500/55 G4 | AFR-N-500/55 M5 | AFR-N-500/55 F7 | AFR-N-500/55 F9 |
| FBL-N-630            | AFR-N-630/80 G4 | AFR-N-630/80 M5 | AFR-N-630/80 F7 | AFR-N-630/80 F9 |

### Características y correspondencia entre cajas filtrantes FBL-N y filtros AFR-N

| Modelo   | Material del marco | Material manta filtrante            | Espesor del pliegue (mm) | Temperatura de trabajo máxima (°C) | Humedad relativa máxima (%) | Resistencia al fuego | Pérdida de carga final (Pa) |
|----------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| AFR-N G4 | Acero galvanizado  | Fibra de poliéster                  | -                        | 80                                 | 90                          | F1 s/DIN-53438       | 200                         |
| AFR-N M5 |                    | Fibra de vidrio                     | 5                        | 70                                 | 90                          | M1 s/NF-P92-507      | 250                         |
| AFR-N F7 |                    | Fibras sintéticas de polipropileno* | 5,5                      | 70                                 | 90                          | F1 s/DIN-53438       | 250                         |
| AFR-N F9 |                    |                                     | 5,5                      | 70                                 | 90                          | F1 s/DIN-53438       | 250                         |

\*Los filtros F7 y F9 son resistentes a la humedad y microbiológicamente inactivos.

| Caja filtrante | Filtros         |                           |                      |                 |                           |                      |
|----------------|-----------------|---------------------------|----------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
|                | G4              |                           |                      | M5              |                           |                      |
|                | Filtro          | Superficie filtrante (m²) | Caudal máximo (m³/h) | Filtro          | Superficie filtrante (m²) | Caudal máximo (m³/h) |
| FBL-125        | AFR-N-125 G4    | 0,12                      | 370                  | AFR-N-125 M5    | 0,23                      | 320                  |
| FBL-160        | AFR-N-160 G4    | 0,19                      | 560                  | AFR-N-160 M5    | 0,40                      | 490                  |
| FBL-200        | AFR-N-200/05 G4 | 0,25                      | 750                  | AFR-N-200/05 M5 | 0,61                      | 645                  |
| FBL-250        | AFR-N-250/08 G4 | 0,42                      | 1.250                | AFR-N-250/08 M5 | 1,14                      | 1.100                |
| FBL-315        | AFR-N-315/12 G4 | 0,72                      | 2.150                | AFR-N-315/12 M5 | 2,09                      | 1.870                |
| FBL-355/18     | AFR-N-355/18 G4 | 0,96                      | 2.900                | AFR-N-355/18 M5 | 2,87                      | 2.500                |
| FBL-355/23     | AFR-N-355/23 G4 | 1,24                      | 3.700                | AFR-N-355/23 M5 | 3,79                      | 3.215                |
| FBL-400        | AFR-N-400/30 G4 | 1,55                      | 4.600                | AFR-N-400/30 M5 | 4,81                      | 4.015                |
| FBL-450        | AFR-N-450/45 G4 | 2,05                      | 6.100                | AFR-N-450/45 M5 | 6,49                      | 5.300                |
| FBL-500        | AFR-N-500/55 G4 | 2,63                      | 7.800                | AFR-N-500/55 M5 | 8,44                      | 6.800                |
| FBL-630        | AFR-N-630/80 G4 | 4,18                      | 12.400               | AFR-N-630/80 M5 | 13,78                     | 10.800               |

| Caja filtrante | Filtros         |  |                                   |                 |  |                                   |
|----------------|-----------------|--|-----------------------------------|-----------------|--|-----------------------------------|
|                | F7              |  |                                   | F9              |  |                                   |
|                | Filtro          | Superficie filtrante (m <sup>2</sup> ) | Caudal máximo (m <sup>3</sup> /h) | Filtro          | Superficie filtrante (m <sup>2</sup> ) | Caudal máximo (m <sup>3</sup> /h) |
| FBL-125        | AFR-N-125 F7    | 0,23                                   | 275                               | AFR-N-125 F9    | 0,23                                   | 275                               |
| FBL-160        | AFR-N-160 F7    | 0,40                                   | 420                               | AFR-N-160 F9    | 0,40                                   | 420                               |
| FBL-200        | AFR-N-200/05 F7 | 0,55                                   | 550                               | AFR-N-200/05 F9 | 0,55                                   | 550                               |
| FBL-250        | AFR-N-250/08 F7 | 1,03                                   | 935                               | AFR-N-250/08 F9 | 1,03                                   | 935                               |
| FBL-315        | AFR-N-315/12 F7 | 1,90                                   | 1.600                             | AFR-N-315/12 F9 | 1,90                                   | 1.600                             |
| FBL-355/18     | AFR-N-355/18 F7 | 2,61                                   | 2.130                             | AFR-N-355/18 F9 | 2,61                                   | 2.130                             |
| FBL-355/23     | AFR-N-355/23 F7 | 3,45                                   | 2.750                             | AFR-N-355/23 F9 | 3,45                                   | 2.750                             |
| FBL-400        | AFR-N-400/30 F7 | 4,37                                   | 3.450                             | AFR-N-400/30 F9 | 4,37                                   | 3.450                             |
| FBL-450        | AFR-N-450/45 F7 | 5,90                                   | 4.550                             | AFR-N-450/45 F9 | 5,90                                   | 4.550                             |
| FBL-500        | AFR-N-500/55 F7 | 7,68                                   | 5.820                             | AFR-N-500/55 F9 | 7,68                                   | 5.820                             |
| FBL-630        | AFR-N-630/80 F7 | 12,53                                  | 9.200                             | AFR-N-630/80 F9 | 12,53                                  | 9.200                             |

### Criterio de selección

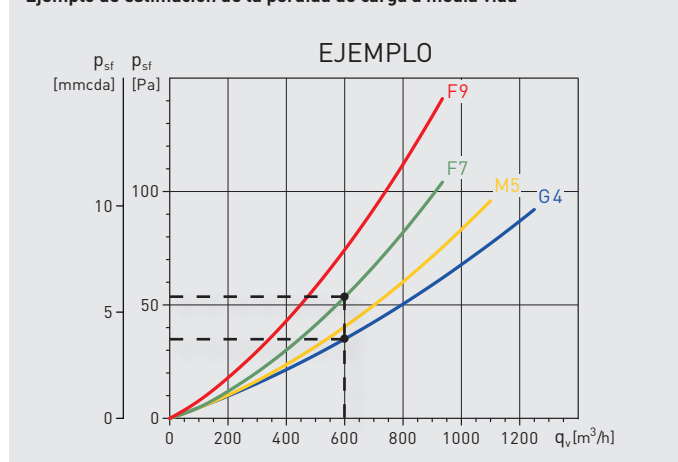
La información mostrada en las curvas de la siguiente página muestra la relación existente entre el caudal de aire que circula por la caja filtrante y la pérdida de carga generada por el filtro en las condiciones iniciales de funcionamiento (Filtro limpio).

En la selección del ventilador o unidad de ventilación asociado a la caja filtrante, es indispensable añadir un margen de presión destinado a cubrir el ensuciamiento de los filtros. El valor de esta presión depende de múltiples factores como son el contenido de partículas del ambiente exterior, las horas de funcionamiento de la instalación, criterios de dimensionado y tipo de ventilador asociado a la caja.

Recomendamos que el valor de presión utilizado en la selección del ventilador esté comprendido entre los siguientes valores:

- Pérdida de carga máxima del filtro: 200 o 250 Pa en función del filtro. (Criterio menos eficiente desde un punto de vista energético).
- Presión a media vida del filtro: Valor medio entre la pérdida de carga inicial y máxima (Criterio más eficiente energéticamente).

### Ejemplo de estimación de la pérdida de carga a media vida



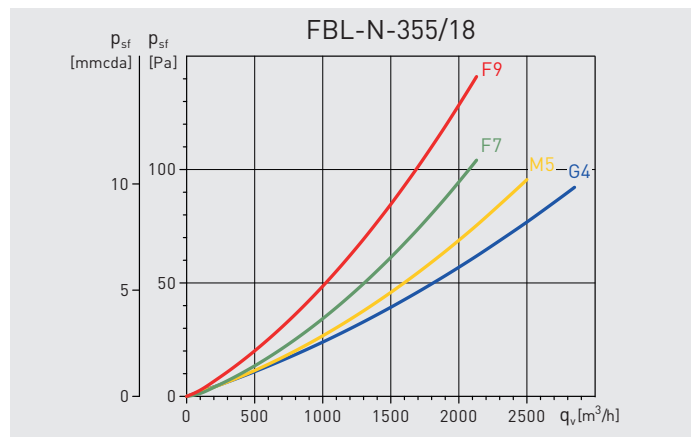
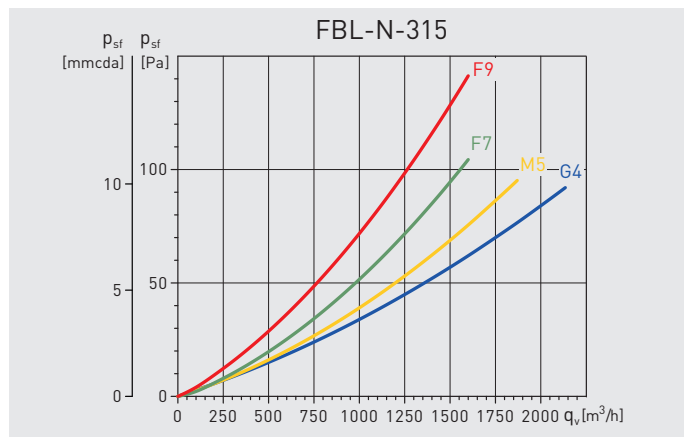
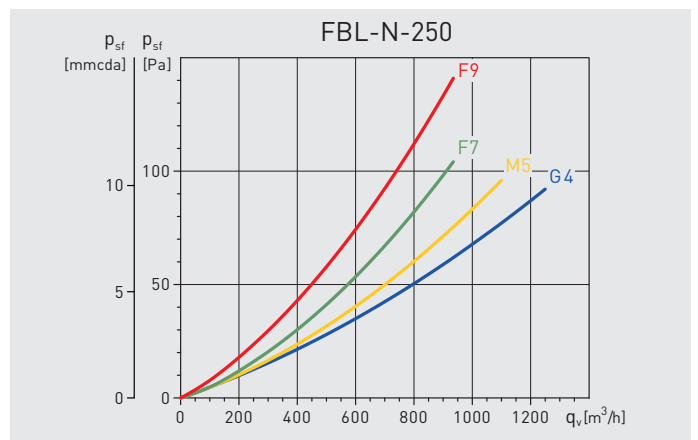
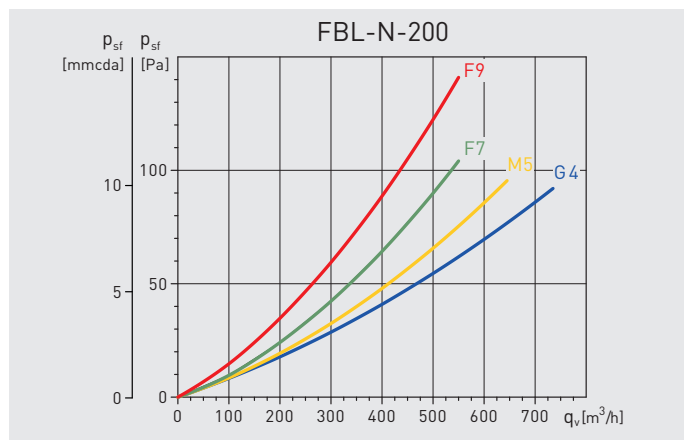
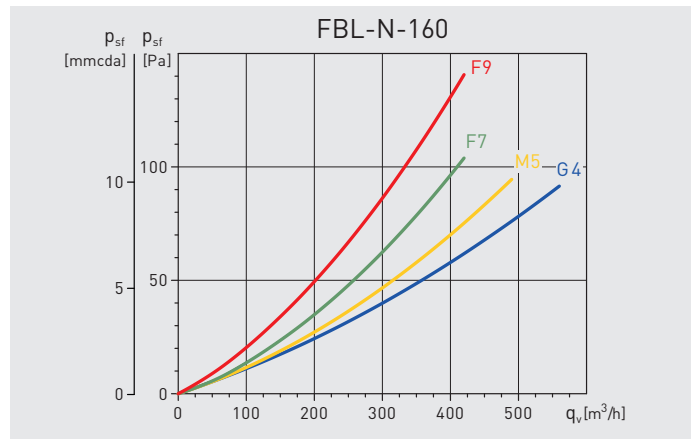
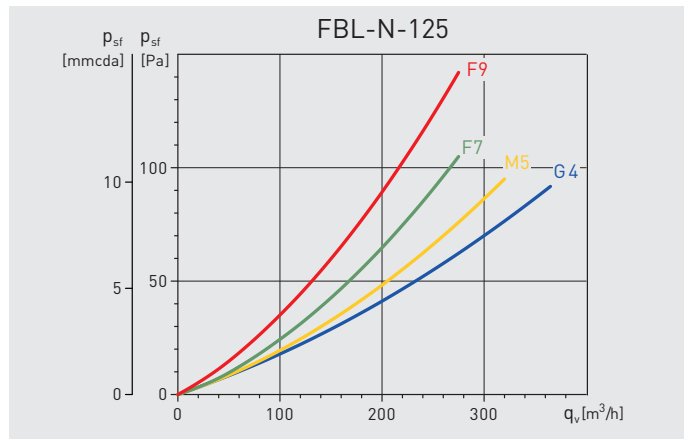
Determinar pérdida de carga a media vida del conjunto FBL-250 N con filtros AFR-N-250/08 G4 y AFR-N-250/08 F7 con un caudal de 600 m<sup>3</sup>/h:

Pérdida de carga inicial: 35+55 = 90 Pa

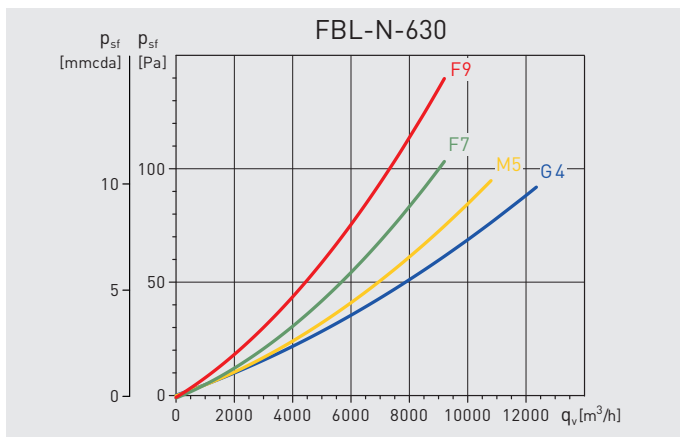
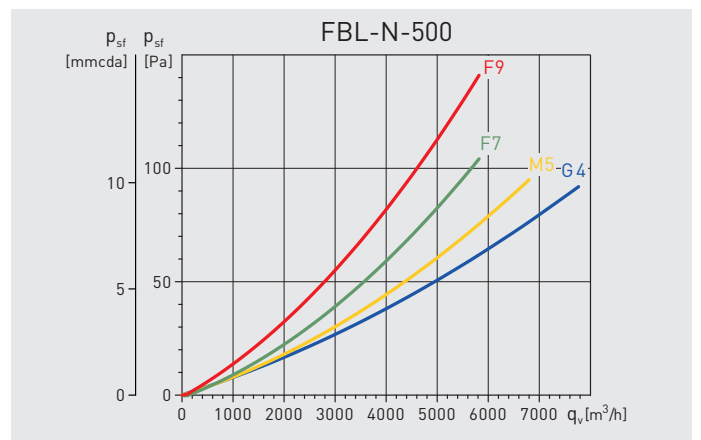
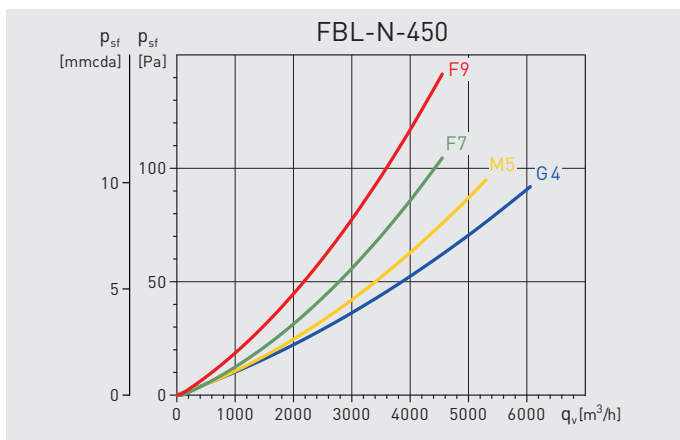
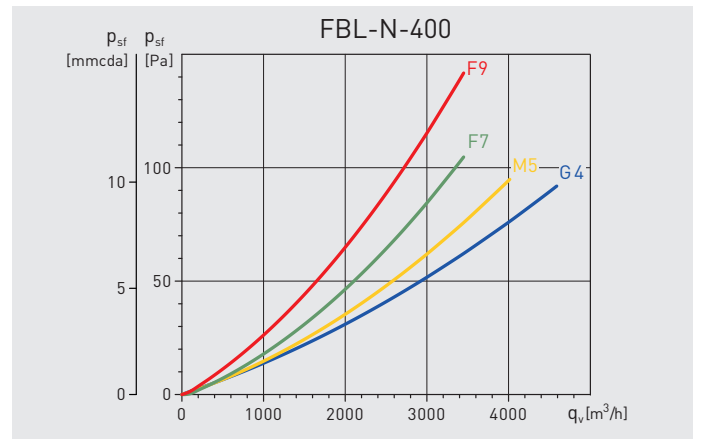
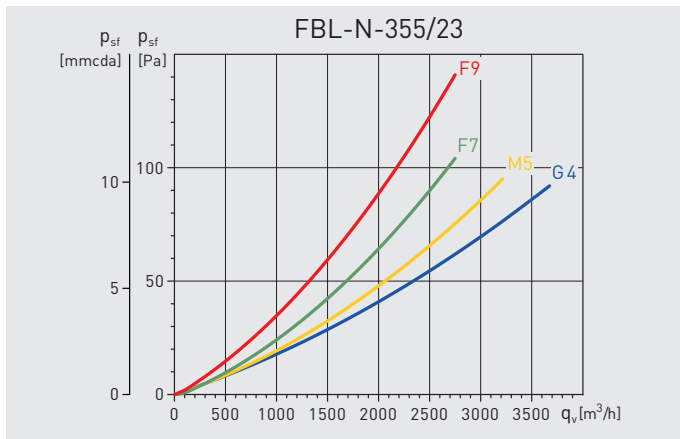
Pérdida de carga final: 200+250 = 450 Pa

Pérdida de carga a media vida: (90+450)/2 = **270 Pa**

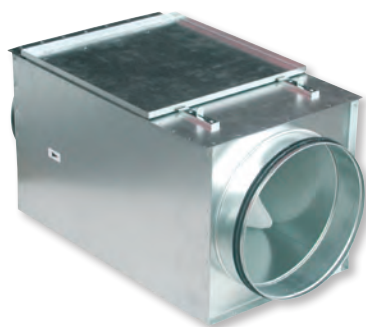
Pérdidas de carga de los filtros AFR-N en las cajas filtrantes FBL-N



Pérdidas de carga de los filtros AFR-N en las cajas filtrantes FBL-N

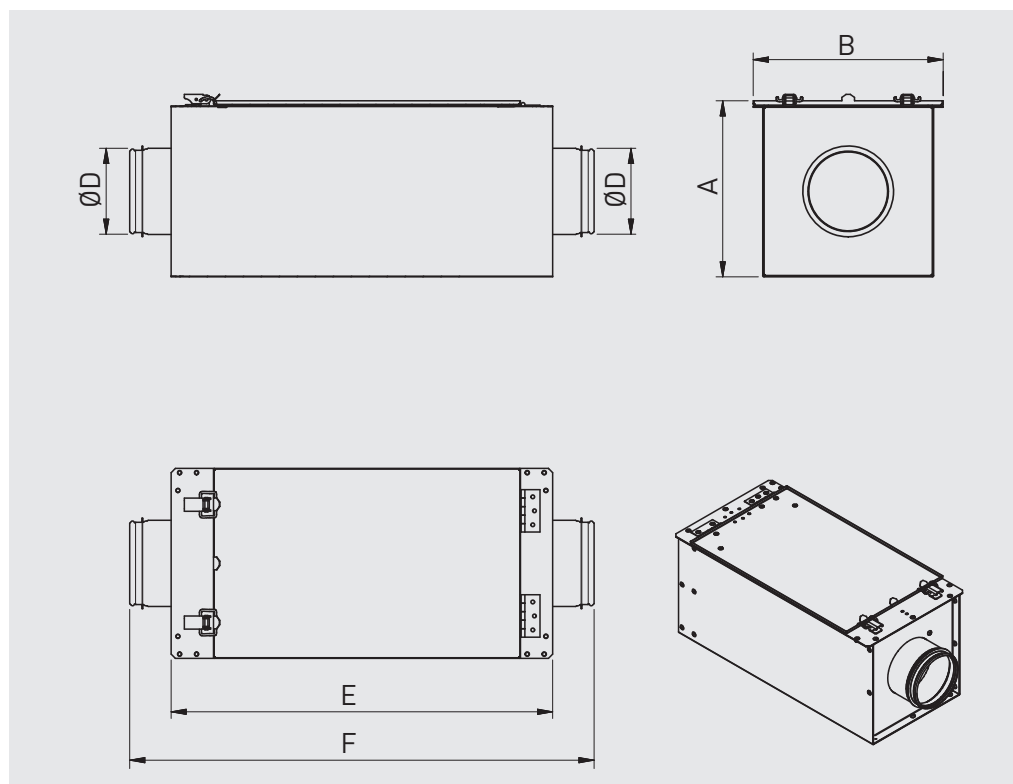





**MFL-F**

**Cajas filtrantes, suministradas sin filtro incorporado, para montar filtros de bolsas MFR-F.**

Aptas para montar en intemperie.  
Fabricadas en chapa de acero galvanizado.  
Bridas circulares con junta de estanqueidad.  
Tapa de apertura fácil, que permite el rápido cambio del filtro.



| Modelo    | A   | B   | D   | E   | F   | Peso (kg) |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| MFL-100 F | 216 | 224 | 100 | 450 | 514 | 4         |
| MFL-125 F | 216 | 224 | 125 | 450 | 514 | 4         |
| MFL-150 F | 216 | 224 | 150 | 450 | 514 | 4         |
| MFL-160 F | 216 | 224 | 160 | 450 | 514 | 4         |
| MFL-200 F | 256 | 264 | 200 | 450 | 514 | 5         |
| MFL-250 F | 306 | 314 | 250 | 500 | 600 | 6         |
| MFL-315 F | 356 | 364 | 315 | 550 | 650 | 7         |
| MFL-355 F | 456 | 464 | 355 | 650 | 750 | 11        |
| MFL-400 F | 456 | 464 | 400 | 650 | 750 | 11        |
| MFL-450 F | 556 | 564 | 450 | 700 | 800 | 15        |
| MFL-500 F | 556 | 564 | 500 | 700 | 800 | 15        |
| MFL-560 F | 616 | 624 | 560 | 750 | 850 | 17        |
| MFL-630 F | 676 | 684 | 630 | 800 | 900 | 19        |



### MFR-F

Filtros de bolsas para montar en las cajas filtrantes MFL-F

#### Eficacia de filtración

| Modelo | Eficacia de filtración |               |
|--------|------------------------|---------------|
|        | s/EN-779               | s/ISO-16890   |
| MFR M6 | M6                     | ISO ePM10 50% |
| MFR F7 | F7                     | ISO ePM1 55%  |
| MFR F9 | F9                     | ISO ePM1 75%  |

#### Características

Filtros fabricados en fibras sintéticas de polipropileno. Marco de acero galvanizado.

| Modelo | Densidad manta filtrante (gr/m <sup>2</sup> ) | Espesor manta filtrante (mm) | Temperatura de trabajo máxima (°C) | Humedad relativa máxima (%) | Resistencia al fuego s/DIN-53438 | Pérdida de carga final máxima (Pa) |
|--------|---|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| MFR M6 | 120   | 1,5 - 1,9                    | 90                                 | 90                          | F1                               | 300                                |
| MFR F7 | 140   | 1,8 - 2,2                    |                                    |                             |                                  |                                    |
| MFR F9 | 190   | 2,4 - 2,8                    |                                    |                             |                                  |                                    |

#### Correspondencia entre cajas filtrantes MFL-F y filtros MFR-F

| Caja filtrante | Filtros<br>(En cada caja cabe un único filtro) |                    |                    |  | Caudal máximo (m <sup>3</sup> /h) |       |       |
|----------------|--|--------------------|--------------------|--|-----------------------------------|-------|-------|
|                | M6   | F7                 | F9                 | Superficie filtrante (m <sup>2</sup> ) | M6                                | F7    | F9    |
| MFL-100 F      | MFR-100/125/160 F6                             | MFR-100/125/160 F7 | MFR-100/125/160 F9 | 0,27                                   | 400                               | 260   | 260   |
| MFL-125 F      | MFR-100/125/160 F6                             | MFR-100/125/160 F7 | MFR-100/125/160 F9 | 0,27                                   |                                   |       |       |
| MFL-150 F      | MFR-100/125/160 F6                             | MFR-100/125/160 F7 | MFR-100/125/160 F9 | 0,27                                   |                                   |       |       |
| MFL-160 F      | MFR-100/125/160 F6                             | MFR-100/125/160 F7 | MFR-100/125/160 F9 | 0,27                                   |                                   |       |       |
| MFL-200 F      | MFR-200 F6                                     | MFR-200 F7         | MFR-200 F9         | 0,33                                   | 550                               | 320   | 320   |
| MFL-250 F      | MFR-250 F6                                     | MFR-250 F7         | MFR-250 F9         | 0,6                                    | 800                               | 570   | 570   |
| MFL-315 F      | MFR-315 F6                                     | MFR-315 F7         | MFR-315 F9         | 1,21                                   | 1.375                             | 1.100 | 1.100 |
| MFL-355 F      | MFR-355/400 F6                                 | MFR-355/400 F7     | MFR-355/400 F9     | 2,39                                   | 2.200                             | 2.200 | 2.200 |
| MFL-400 F      | MFR-355/400 F6                                 | MFR-355/400 F7     | MFR-355/400 F9     | 2,39                                   |                                   |       |       |
| MFL-450 F      | MFR-450/500 F6                                 | MFR-450/500 F7     | MFR-450/500 F9     | 6,42                                   | 3.500                             | 3.500 | 3.500 |
| MFL-500 F      | MFR-450/500 F6                                 | MFR-450/500 F7     | MFR-450/500 F9     | 6,42                                   |                                   |       |       |
| MFL-560 F      | MFR-560 F6                                     | MFR-560 F7         | MFR-560 F9         | 9,04                                   | 4.250                             | 4.250 | 4.250 |
| MFL-630 F      | MFR-630 F6                                     | MFR-630 F7         | MFR-630 F9         | 9,31                                   | 5.375                             | 5.375 | 5.375 |

#### Criterio de selección

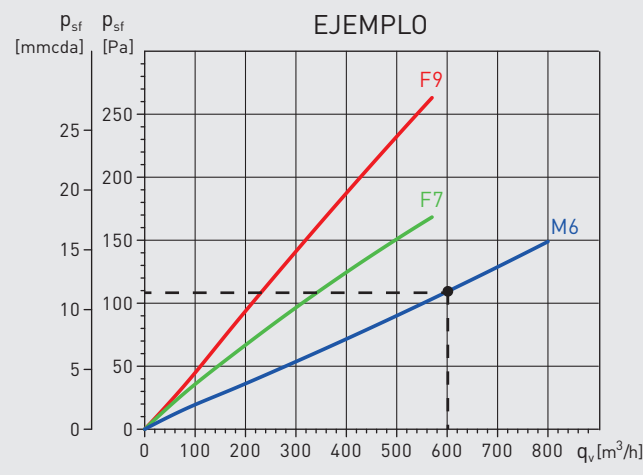
La información mostrada en las curvas de la siguiente página muestra la relación existente entre el caudal de aire que circula por la caja filtrante y la pérdida de carga generada por el filtro en las condiciones iniciales de funcionamiento (Filtro limpio).

En la selección del ventilador o unidad de ventilación asociado a la caja filtrante, es indispensable añadir un margen de presión destinado a cubrir el ensuciamiento de los filtros. El valor de esta presión depende de múltiples factores como son el contenido de partículas del ambiente exterior, las horas de funcionamiento de la instalación, criterios de dimensionado y tipo de ventilador asociado a la caja.

Recomendamos que el valor de presión utilizado en la selección del ventilador esté comprendido entre los siguientes valores:

- Pérdida de carga máxima del filtro: 300 Pa (Criterio menos eficiente energéticamente).
- Presión a media vida del filtro: Valor medio entre la pérdida de carga inicial y máxima (Criterio más eficiente energéticamente).

#### Ejemplo de estimación de la pérdida de carga a media vida

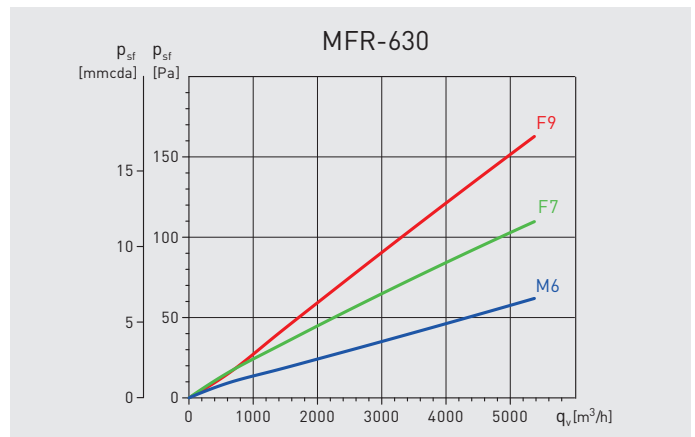
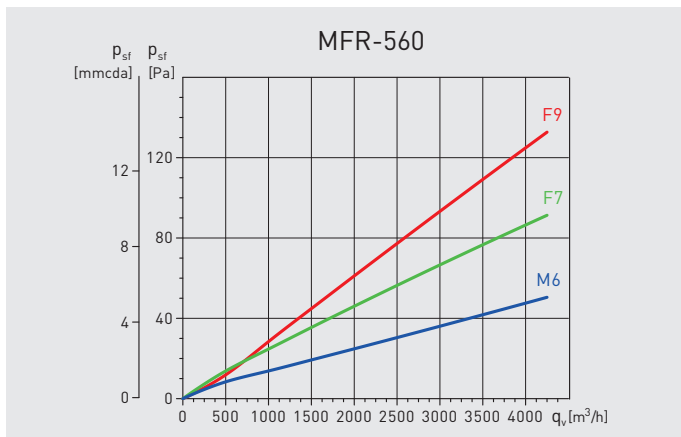
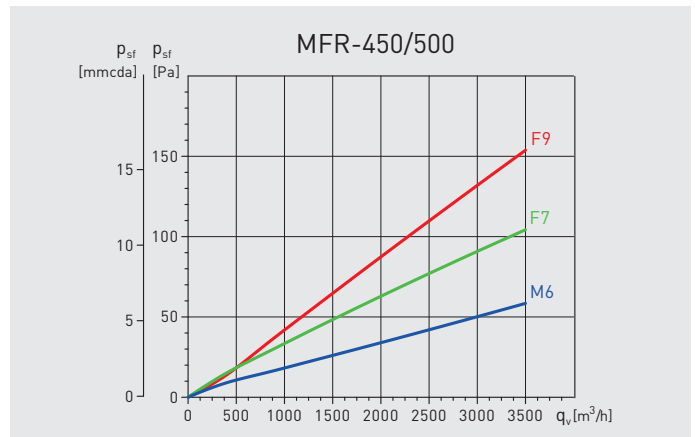
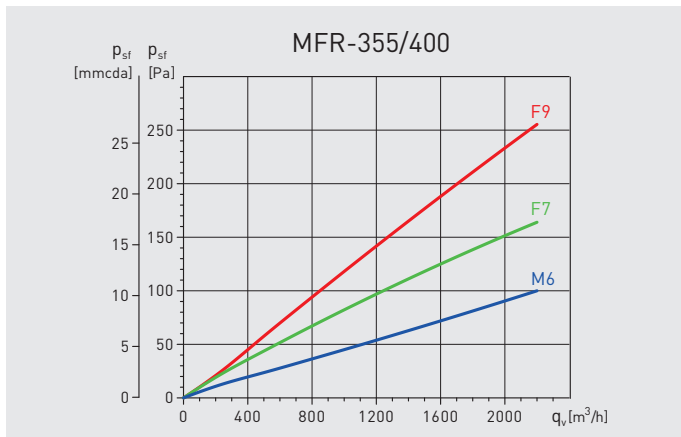
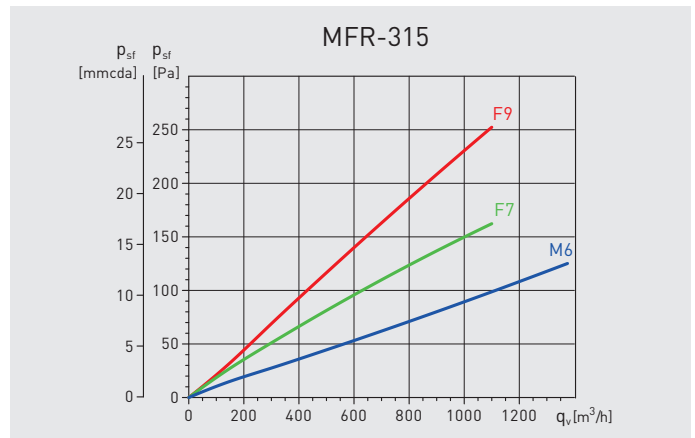
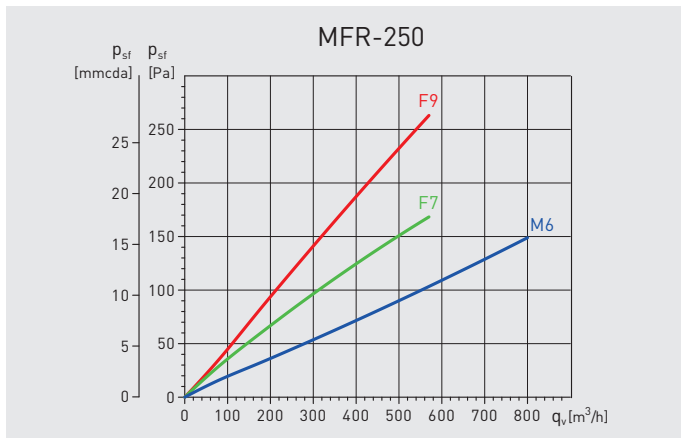
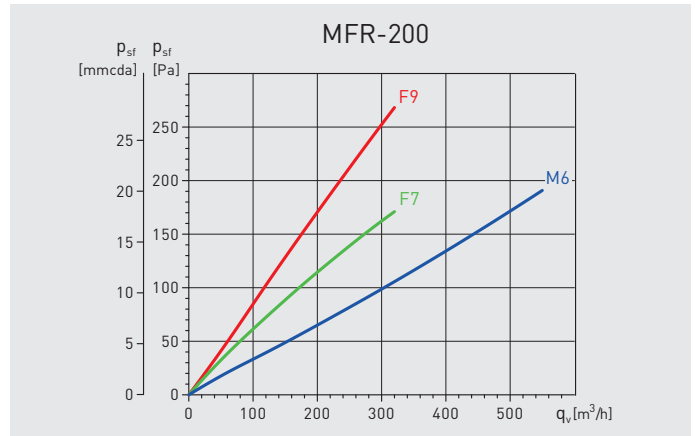
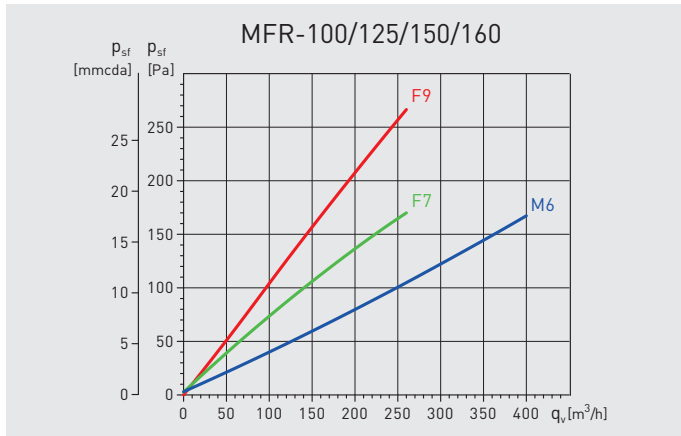


Determinar pérdida de carga a media vida del filtro MFR-250 F6 con un caudal de 600 m<sup>3</sup>/h:

- Pérdida de carga inicial: 110 Pa
- Pérdida de carga final: 300 Pa
- Pérdida de carga a media vida:  $(110+300)/2 = 205 \text{ Pa}$

**Pérdida de carga de los filtros MFR**

Valores de pérdida de carga a filtro limpio





## IFL-G4

### Cajas filtrantes con filtros IFR-G4 incorporados

Fabricadas en chapa de acero galvanizado.  
Brida rectangulares estándares.

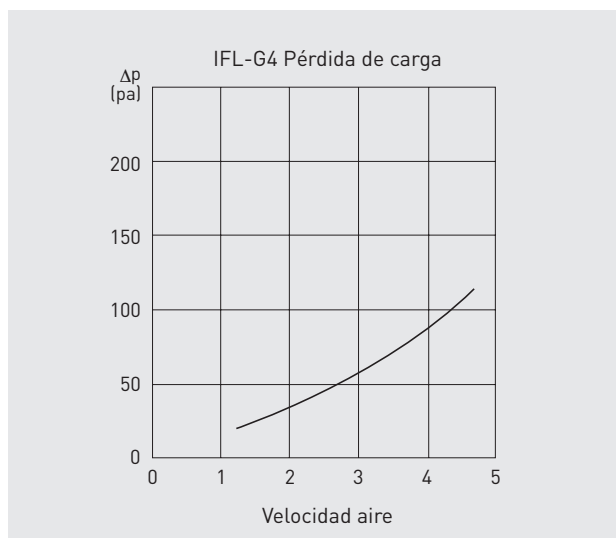
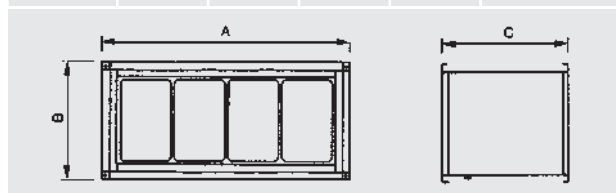
Puerta de acceso que facilita el cambio de filtro.

Pueden instalarse en cualquier posición.

Temperatura máxima de trabajo hasta 80°C.

Máximo diferencial de presión recomendado: 200 Pa.

| Modelo     | A    | B   | C   | Peso (kg) | Filtro     |
|------------|------|-----|-----|-----------|------------|
| IFL-200 G4 | 440  | 240 | 190 | 3,5       | IFR-200 G4 |
| IFL-225 G4 | 540  | 290 | 190 | 4,0       | IFR-225 G4 |
| IFL-315 G4 | 640  | 390 | 190 | 5,5       | IFR-315 G4 |
| IFL-355 G4 | 740  | 440 | 190 | 6,0       | IFR-355 G4 |
| IFL-400 G4 | 840  | 540 | 190 | 7,5       | IFR-400 G4 |
| IFL-450 G4 | 1040 | 540 | 190 | 9,0       | IFR-450 G4 |




**IFL-F**

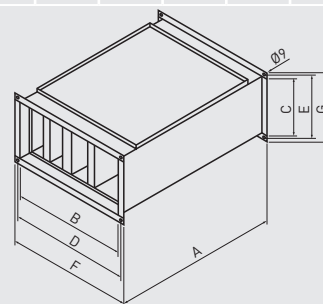

Caja filtrante IFL-F con filtro IFR-F instalado.

**Cajas filtrantes, suministradas sin filtro, para instalar filtros IFR-F.**

Fabricada en chapa de acero galvanizado. Con brida rectangular estándar. Puerta de acceso para facilitar la instalación o el cambio del filtro. Pueden suministrarse en cualquier posición.

Como accesorio: Presostato DPS 2-30 - 2 a 30 mmcda.

| Modelo    | A   | B    | C   | D    | E   | F    | G   | Peso (kg) |
|-----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----------|
| IFL-200 F | 580 | 400  | 200 | 420  | 220 | 440  | 240 | 7,8       |
| IFL-225 F | 580 | 500  | 250 | 520  | 270 | 540  | 290 | 9,2       |
| IFL-315 F | 580 | 600  | 350 | 620  | 370 | 640  | 390 | 12,0      |
| IFL-355 F | 580 | 700  | 400 | 720  | 420 | 740  | 440 | 11,8      |
| IFL-400 F | 580 | 800  | 500 | 820  | 520 | 840  | 540 | 16,8      |
| IFL-450 F | 580 | 1000 | 500 | 1020 | 520 | 1040 | 540 | 18,8      |


**IFR-F**
**Filtros para instalar en Cajas Filtrantes IFL-F**
**Filtros IFR-F5**

Clase de filtro tipo F5 (EU5).  
 Máxima temperatura de trabajo 80 °C.  
 Máximo diferencial de presión recomendado 450 Pa.

**Filtros IFR-F7**

Clase de filtro tipo F7 (EU7).  
 Máxima temperatura de trabajo 80 °C.  
 Máximo diferencial de presión recomendado 450 Pa.

**Filtros IFR-F6**

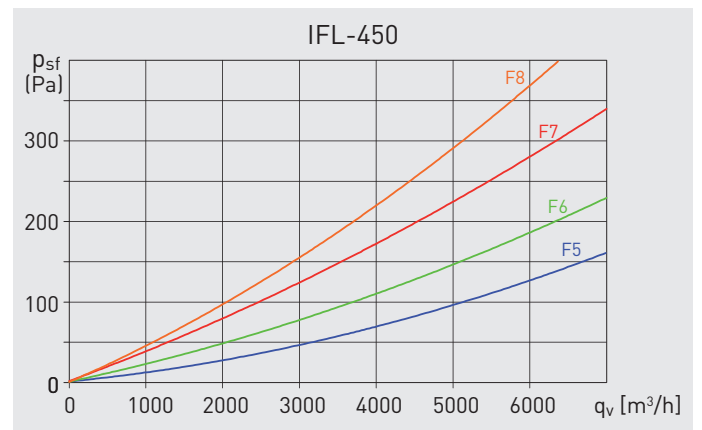
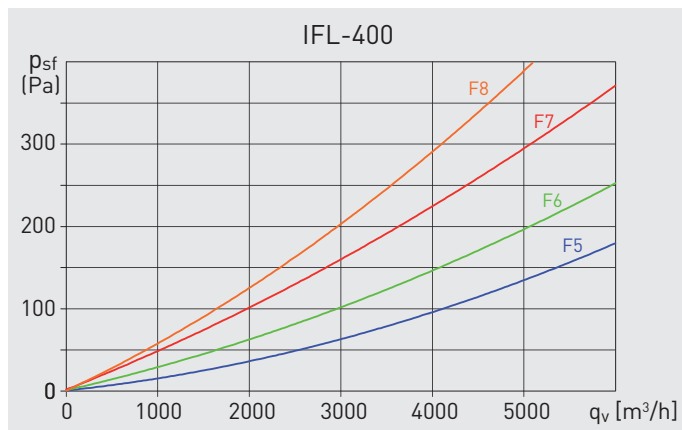
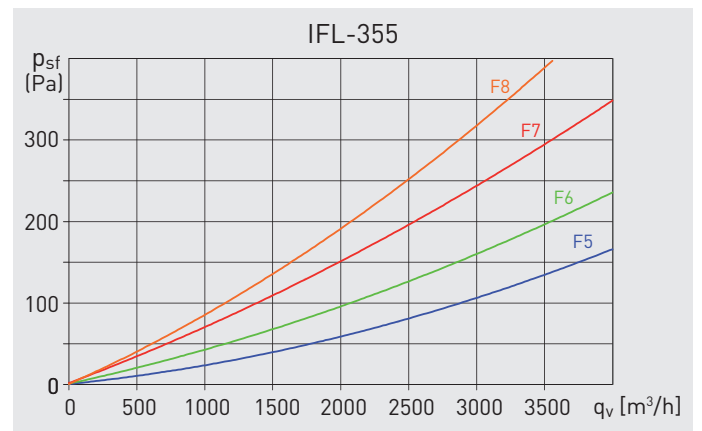
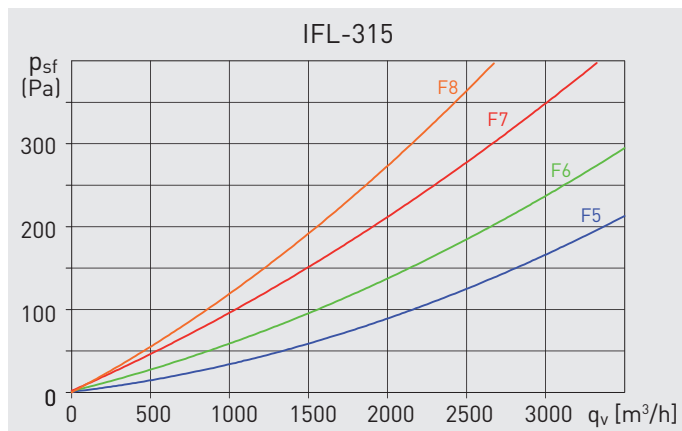
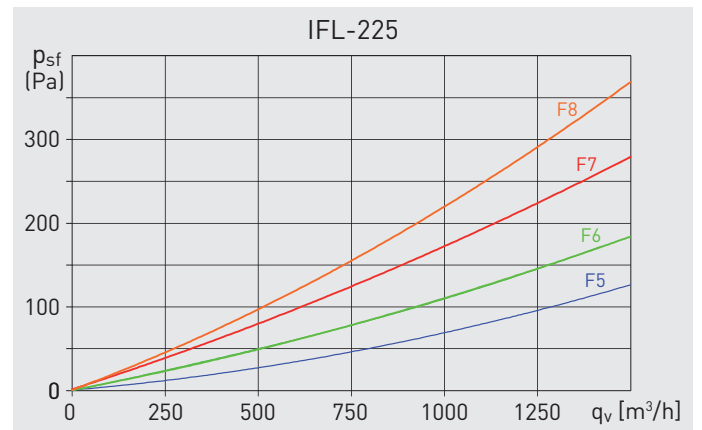
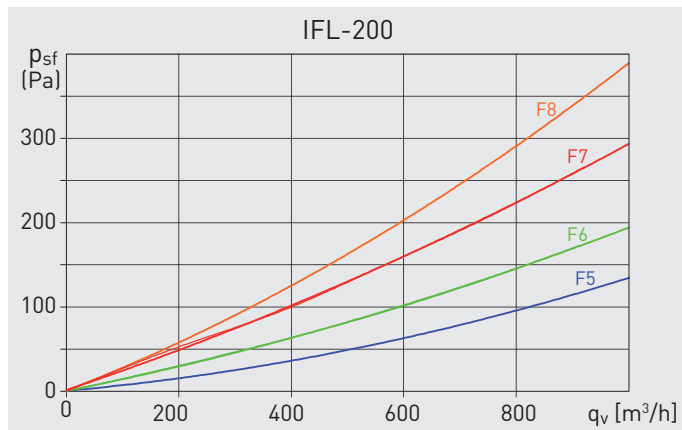
Clase de filtro tipo F6 (EU6).  
 Máxima temperatura de trabajo 80 °C.  
 Máximo diferencial de presión recomendado 450 Pa.

**Filtros IFR-F8**

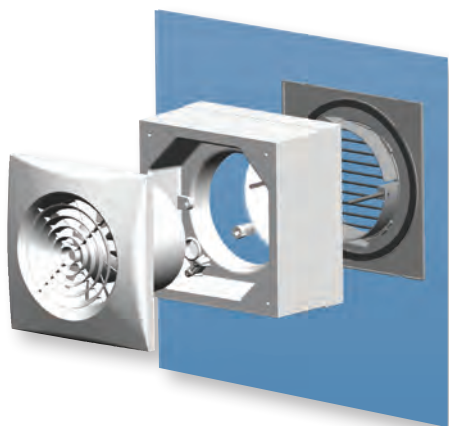
Clase de filtro tipo F8 (EU8).  
 Máxima temperatura de trabajo 80 °C.  
 Máximo diferencial de presión recomendado 450 Pa.

| Modelo    | Tipo de filtro |            |            |            |
|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| IFL-200 F | IFR-200 F5     | IFR-200 F6 | IFR-200 F7 | IFR-200 F8 |
| IFL-225 F | IFR-225 F5     | IFR-225 F6 | IFR-225 F7 | IFR-225 F8 |
| IFL-315 F | IFR-315 F5     | IFR-315 F6 | IFR-315 F7 | IFR-315 F8 |
| IFL-355 F | IFR-355 F5     | IFR-355 F6 | IFR-355 F7 | IFR-355 F8 |
| IFL-400 F | IFR-400 F5     | IFR-400 F6 | IFR-400 F7 | IFR-400 F8 |
| IFL-450 F | IFR-450 F5     | IFR-450 F6 | IFR-450 F7 | IFR-450 F8 |

### Cajas filtrantes IFL-F con filtros IFR-F incorporados - Pérdidas de carga



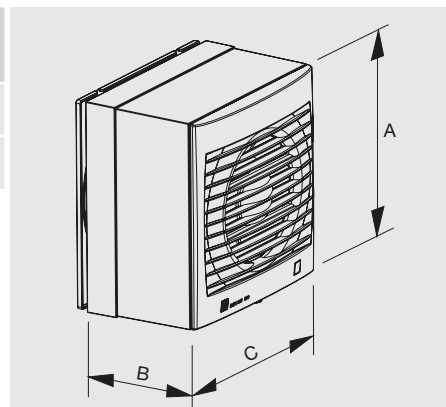




## WINDOWS KIT

Elemento para instalar extractores  
 SILENT, DECOR y EDM en cristal.

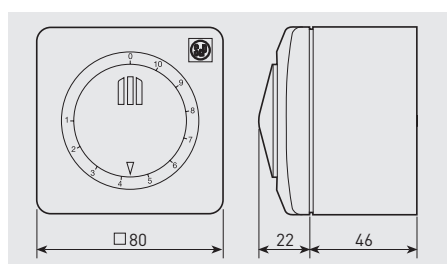
| Modelo                              | A   | B  | C   | Ø<br>agujero<br>cristal |
|-------------------------------------|-----|----|-----|-------------------------|
| WINDOWS KIT-100<br>SILENT/DECOR/EDM | 158 | 87 | 158 | 110                     |
| WINDOWS KIT-200<br>SILENT/DECOR/EDM | 180 | 82 | 180 | 145                     |



### REB-1N / REB-1NE / REB-2,5N / REB-2,5NE



Reguladores de tensión electrónicos monofásicos, manuales.  
Aplicación en superficie (modelos N) o empotrables (modelos NE).  
Protegidos por fusible + fusible de recambio.  
Cumplen con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE.  
Ajuste de mínima.  
Puesta en marcha, regulación y paro con el mismo botón.



| Modelo         | Red eléctrica   |             | Índice de protección | Potencia (VA) | Intensidad máxima (A) | Intensidad mínima (A) | Aislamiento | Temperatura de utilización (°C) |
|----------------|-----------------|-------------|----------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
|                | Frecuencia (Hz) | Tensión (V) |                      |               |                       |                       |             |                                 |
| REB-1N/1NE     | 50              | 220-240     | IP44                 | 220           | 1                     | 0,15                  | Clase II    | 0 / +40                         |
| REB-2,5N/2,5NE |                 |             |                      | 550           | 2,5                   |                       |             |                                 |



LxAxH (mm): 90 x 54 x 134

### RRB-100

Regulador de tensión electromecánico monofásico, de reactancia variable.  
Aplicación en superficie.  
Interruptor de 5 posiciones.

| Modelo  | Red eléctrica   |             | Índice de protección | Potencia (VA) | Intensidad máxima (A) | Aislamiento | Temperatura de utilización (°C) |
|---------|-----------------|-------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
|         | Frecuencia (Hz) | Tensión (V) |                      |               |                       |             |                                 |
| RRB-100 | 50              | 230         | IP20                 | 94,3W         | 0,41                  | Clase II    | +5 / +45                        |



LxAxH (mm): 83 x 81 x 160

### REB-5

Regulador de tensión electrónico monofásico.  
 Aplicación en superficie.  
 Protegido por fusible.  
 Interruptor paro-marcha separado.  
 Ajuste de mínima.

| Modelo | Red eléctrica   |             | Índice de protección | Potencia (VA) | Intensidad máxima (A) | Aislamiento | Temperatura de utilización (°C) |
|--------|-----------------|-------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
|        | Frecuencia (Hz) | Tensión (V) |                      |               |                       |             |                                 |
| REB-5  | 50              | 230         | IP54                 | 1150          | 5                     | Clase I     | +5 / +35                        |



LxAxH (mm): 115 x 95 x 195

### REB-10

Regulador de tensión electrónico monofásico.  
 Aplicación en superficie.  
 Protegido por fusible.  
 Interruptor paro-marcha separado.  
 Ajuste de mínima.

| Modelo | Red eléctrica   |             | Índice de protección | Potencia (VA) | Intensidad máxima (A) | Aislamiento | Temperatura de utilización (°C) |
|--------|-----------------|-------------|----------------------|---------------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
|        | Frecuencia (Hz) | Tensión (V) |                      |               |                       |             |                                 |
| REB-10 | 50              | 230         | IP54                 | 2300          | 10                    | Clase I     | +5 / +35                        |



LxAxH (mm): 84 x 59 x 84

### REGUL-2

Interruptor.  
Posición ON/OFF.  
Selector de 2 velocidades.  
Intensidad máxima absorbida: 4,5A.



LxAxH (mm): 84 x 38 x 102

### COM-2

Interruptor rotativo.  
Posición ON/OFF.  
Selector de 2 velocidades.  
Intensidad máxima absorbida: 4A.



LxAxH (mm): 90 x 90 x 75

### COM-3

Interruptor rotativo.  
Posición ON/OFF.  
Selector de 3 velocidades.  
Intensidad máxima absorbida: 16A.



LxAxH (mm): 86 x 86 x 60,4

### INTER 4P

Interruptor rotativo.  
Posición ON/OFF.  
Selector de 3 velocidades.  
Intensidad máxima absorbida: 4A.



LxA (mm): 80 x 75

### **INTERRUPTOR VMC 2V**

Interruptor de 2 velocidades.  
Sin posición de paro.  
Encastrable.  
Para usar con grupos de extracción  
autorregulable de VMC para viviendas  
unifamiliares.



LxAxH (mm): 130 x 43 x 82

**CT-12/14 y CT-12/14R**

Transformadores de seguridad  
230V/12V - 50Hz.  
Protegidos por fusible.  
CT-12/14R: incorpora temporizador  
regulable (1-30 minutos).

| Red eléctrica   |                             | Tensión de salida (V) | Índice de protección | Aislamiento | Potencia máxima (V.A.) |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|------------------------|
| Frecuencia (Hz) | Tensión de alimentación (V) |                       |                      |             |                        |
| 50              | 220-240                     | 12                    | IP21                 | Clase II    | 14                     |



LxAxH (mm): 130 x 43 x 82

**HIG-2**

Higrostató.  
Permite controlar un extractor en función de la H.R. (del 60 al 90%).  
Con temporizador.

| Índice de protección | Aislamiento | Intensidad máxima (A) | Temperatura de utilización | Ajuste de humedad |
|----------------------|-------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|
| IP21                 | Clase II    | *6 (2)**              | 0-40 °C                    | 60-90%            |

\* Para cargas resistivas

\*\*Para cargas inductivas



LxAxH (mm): 130 x 43 x 82

**SQA**

Sonda de calidad de aire que pone en marcha automáticamente el extractor cuando se detecta una concentración de humo, olor u otro gas molesto superior al valor seleccionado. Con temporizador.

Atención: La sonda SQA no puede ser utilizada como detector de gases de combustión ni como alarma antiincendio.

| Índice de protección | Aislamiento | Intensidad máxima (A) | Temperatura de utilización | Temporización |
|----------------------|-------------|-----------------------|----------------------------|---------------|
| IP21                 | Clase II    | *6 (2)**              | 0-50 °C                    | 1-25 min.     |

\* Para cargas resistivas

\*\*Para cargas inductivas





### AIRSENS

Sondas inteligentes disponibles en tres modelos diferentes: CO<sub>2</sub>, VOC y RH. Diseñadas para crear sistemas de demanda controlada de ventilación sin la necesidad de instalar un control intermedio. Estas sondas pueden conectarse a ventiladores AC, ECOWATT (EC) o variador de frecuencia VFTM. La versión WIFI permite, además, monitorización remota a través de la plataforma S&P CONNECTAIR®.

Principales características:

- 4 modos de funcionamiento:
  - Salida relé
  - Salida 0-10V
  - Salida 2-10V
  - Control total mediante comunicación Modbus o plataforma S&P CONNECTAIR® (versión WiFi)
- Consigna ajustable.
- Indicador nivel calidad aire (difusor 3-LEDs).
- Ajuste intensidad difusor 3-LEDs.

#### Versión estándar

| Modelo                  | Alimentación           | Consumo (W) | Relé          | Salida analógica | Rango lectura                                       | Índice de protección | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------------------|------------------------|-------------|---------------|------------------|---|----------------------|------------------------|
| AIRSENS-CO <sub>2</sub> | 100-240 VAC<br>50/60Hz | 0,7W        | 3A<br>250 VAC | 0-10 V<br>2-10 V | 450-2000 ppm (tecnología NDIR)                      | IP30                 | 122x23x89              |
| AIRSENS-VOC             |                        |             |               |                  | 450-2000 ppm relativo equivalente a CO <sub>2</sub> |                      |                        |
| AIRSENS-RH              |                        |             |               |                  | 45-100%   |                      |                        |

#### Versión RF

Comunicación por radiofrecuencia (868.3MHz) sin cables entre el emisor AIRSENS RF y el receptor REC.AIRSENS RF. Cada receptor puede recibir hasta 4 señales de forma simultánea permitiendo controlar la calidad de aire interior de diferentes estancias.

| Modelo                     | Alimentación           | Consumo (W) | Relé          | Salida analógica | Rango lectura                                       | Índice de protección | Dimensiones LxAxH (mm) |
|----------------------------|------------------------|-------------|---------------|------------------|---|----------------------|------------------------|
| AIRSENS RF CO <sub>2</sub> | 100-240 VAC<br>50/60Hz | 0,7W        | 3A<br>250 VAC | 0-10 V<br>2-10 V | 450-2000 ppm (tecnología NDIR)                      | IP30                 | 122x23x89              |
| AIRSENS RF VOC             |                        |             |               |                  | 450-2000 ppm relativo equivalente a CO <sub>2</sub> |                      |                        |
| AIRSENS RF RH              |                        |             |               |                  | 45-100%   |                      |                        |
| REC.AIRSENS RF             |                        |             |               |                  | Hasta 4 señales procedentes de unidades AIRSENS RF  |                      | 135x31x77              |

#### Versión WIFI

Monitorización IAQ remota a través de comunicación WIFI (2,4GHz) y plataforma S&P Connectair®. Todos los modelos incorporan lectura de humedad relativa y temperatura. Control de unidad de ventilación mediante salida relé o analógica (0-10V/2-10V).

| Modelo                       | Alimentación           | Consumo (W) | Relé          | Salida analógica | Lecturas              | Rango lectura   | Índice de protección | Dimensiones LxAxH (mm) |
|------------------------------|------------------------|-------------|---------------|------------------|-----------------------|---|----------------------|------------------------|
| AIRSENS WIFI CO <sub>2</sub> | 100-240 VAC<br>50/60Hz | 0,7W        | 3A<br>250 VAC | 0-10 V<br>2-10 V | CO <sub>2</sub> /RH/T | CO <sub>2</sub> : 450-2000ppm (tecnología NDIR)<br>VOC: 450-2000 ppm (relativo equivalente a CO <sub>2</sub> , tecnología CMOS)<br>RH: 45-100%<br>T: 0-50°C | IP30                 | 122x23x89              |
| AIRSENS WIFI VOC             |                        |             |               |                  | VOC/RH/T              |   |                      |                        |
| AIRSENS WIFI RH              |                        |             |               |                  | RH/T                  |   |                      |                        |

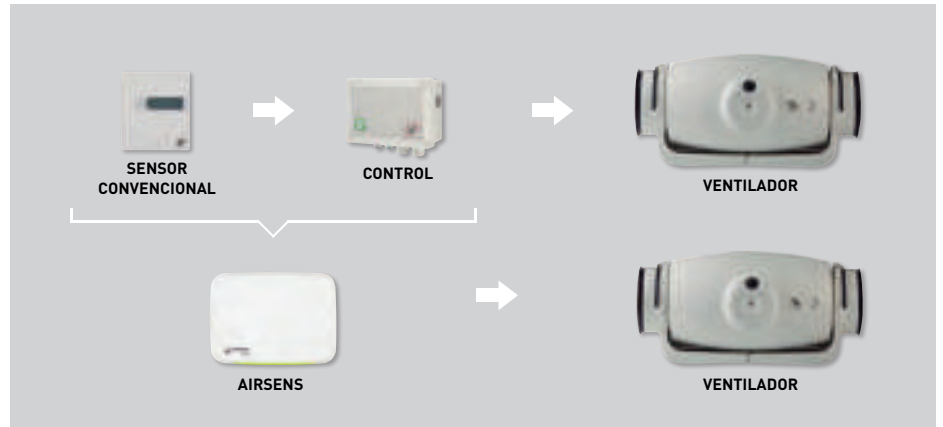
## ACCESORIOS ELÉCTRICOS

### Calidad de aire interior



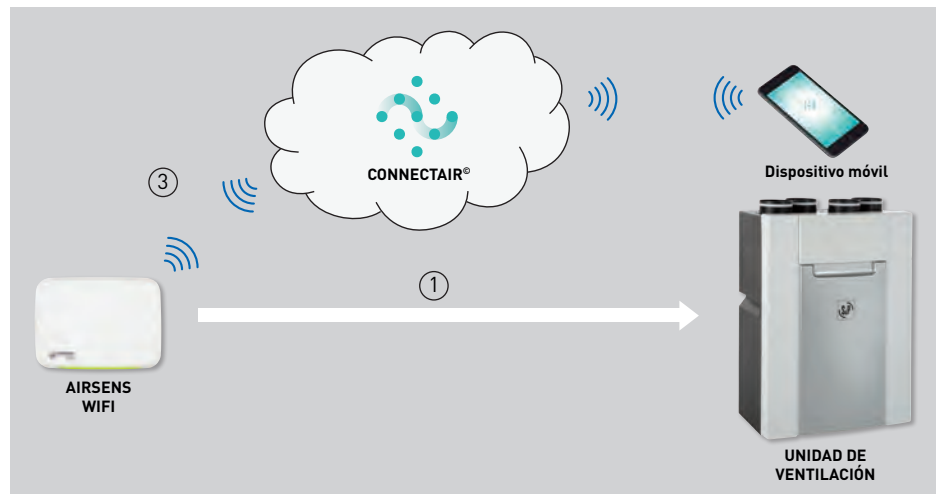
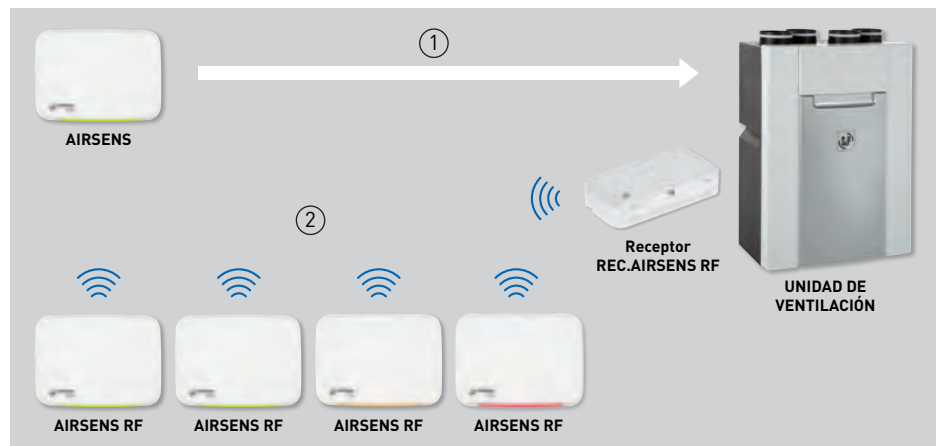
#### Todo en uno:

Reduce componentes, simplifica la instalación, aumenta el ahorro.



#### Comunicación con unidad de ventilación

- ① Versión estándar: cableado entre AIRSENS y ventilador.
- ② Versión RF: Sin cables entre AIRSENS RF y REC. AIRSENS RF. Cableado final entre receptor y ventilador.
- ③ Versión WIFI: Sin cables entre AIRSENS WIFI y dispositivo de monitorización móvil. Cableado entre sensor y unidad de ventilación.



El indicador LED frontal permite saber en todo momento el nivel IAQ del aire.





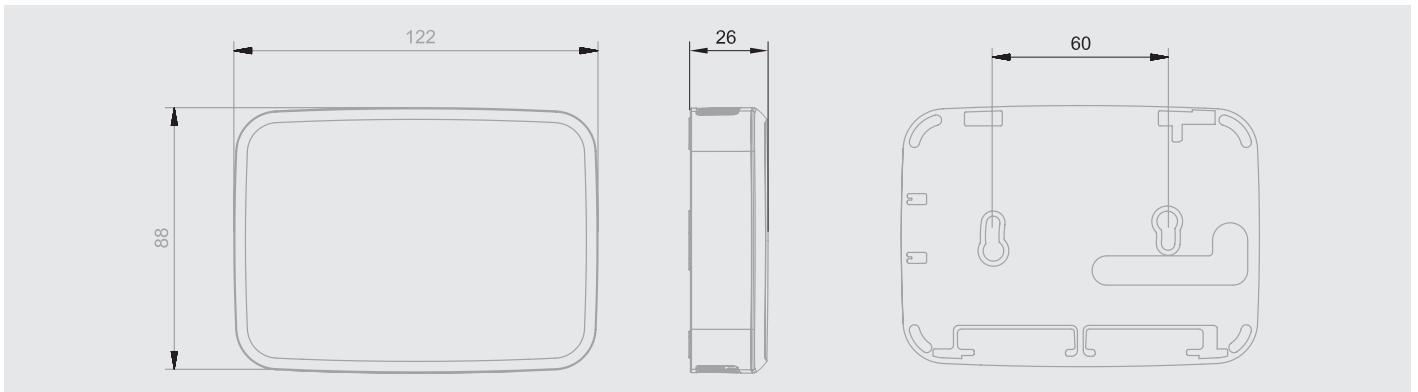
La nueva gama AIRSENS ofrece un diseño minimalista patentado por S&P para que pueda integrarse fácilmente a múltiples ambientes.

Recomendaciones de uso

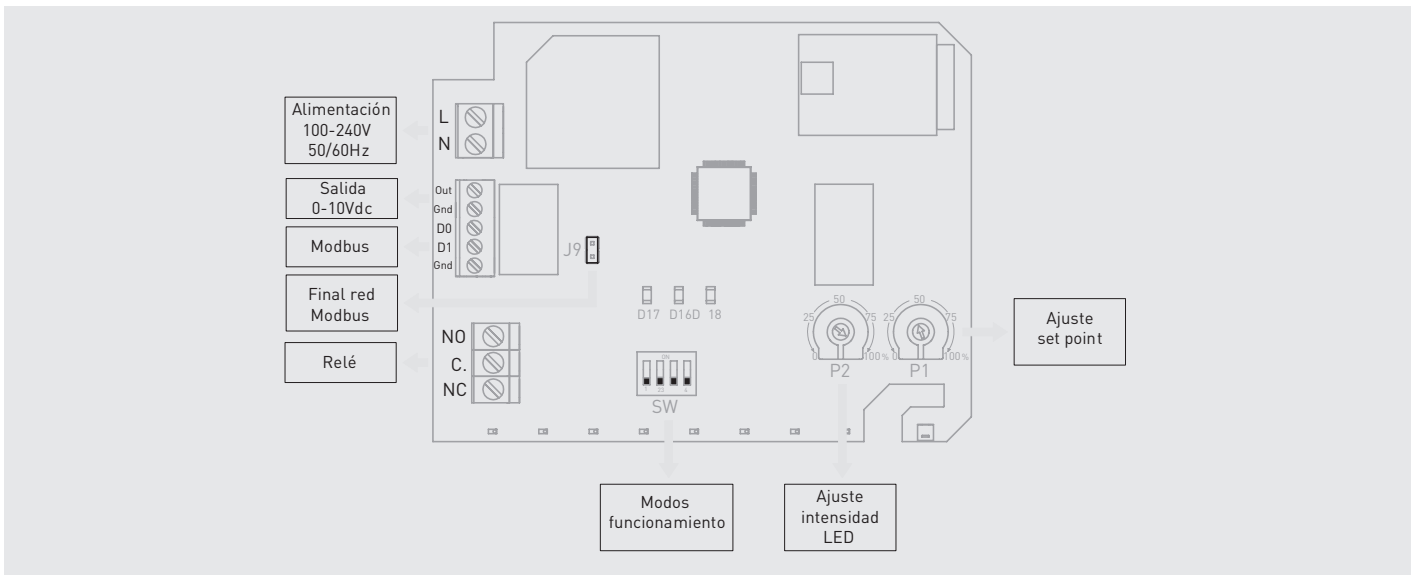
| Uso         | COMERCIAL / TERCIARIO |                   |          |             |        |          |       | RESIDENCIAL |               |            |      |
|-------------|-----------------------|-------------------|----------|-------------|--------|----------|-------|-------------|---------------|------------|------|
|             | Oficina               | Sala de reuniones | Despacho | Restaurante | Tienda | Gimnasio | Aulas | Cocina      | Sala de estar | Habitación | Baño |
| AIRSENS-CO2 | ●                     | ●                 | ●        | ●           | ●      | ●        | ●     |             | ●             | ●          |      |
| AIRSENS-VOC | ●                     | ●                 | ●        | ●           | ●      |          |       | ●           | ●             | ●          | ●    |
| AIRSENS-RH  |                       |                   |          |             |        | ●        |       | ●           |               |            | ●    |

- Adecuado
- Muy adecuado

Dimensiones (mm)



Placa electrónica





Modelos sin display



Modelos con display

## SC02 / SHT / SHT

Sensores para ambiente que, en combinación con un elemento de control, permiten la optimización energética del sistema de ventilación en la zona donde se instalan.

| Modelo       | Lectura         |             |    | Salida analógica | Salida Relé ajustable | Display |
|--------------|-----------------|-------------|----|------------------|-----------------------|---------|
|              | CO <sub>2</sub> | Temperatura | HR |                  |                       |         |
| SC02-AR      | •               |             |    |                  | •                     |         |
| SC02-A       | •               | •           |    | •                |                       |         |
| SC02-AD      | •               | •           |    | •                |                       | •       |
| SC02-A 0/10V | •               | •           |    | •                |                       |         |
| SHT-A        |                 | •           | •  | •                |                       |         |
| SCHT-AD      | •               | •           | •  | •                |                       | •       |

| Modelo       | Alimentación | Consumo (W) | Salida      | Altura instalación | Índice de protección | Rango CO <sub>2</sub> | Rango temperatura | Rango HR | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|----------|------------------------|
| SC02-AR      | 24VDC-24VAC  | 5           | Relé (0,5A) | 1,5-3,5 m          | IP20                 | 0-2000 pm             | 0-50°C            | -        | 85x26x100              |
| SC02-A       |              |             | 4-20mA      |                    |                      |                       |                   | -        |                        |
| SC02-AD      |              |             | 4-20mA      |                    |                      |                       |                   | -        |                        |
| SC02-A 0/10V |              |             | 0-10V       |                    |                      |                       |                   | -        |                        |
| SHT-A        |              |             | 4-20mA      |                    |                      |                       |                   | -        |                        |
| SCHT-AD      |              |             | 0-10V       |                    |                      |                       |                   | 0-100%   |                        |



## SHT-G / SC02-G / SC02-G 0/10V

Sensores para conducto que, en combinación con un elemento de control, permiten la optimización energética del sistema de ventilación.

| Modelo       | Lectura         |             |    | Salida analógica |
|--------------|-----------------|-------------|----|------------------|
|              | CO <sub>2</sub> | Temperatura | HR |                  |
| SC02-G       | •               |             |    | •                |
| SC02-G 0/10V | •               |             |    | •                |
| SHT-G        |                 | •           | •  | •                |

| Modelo       | Alimentación | Consumo (W) | Salida | Índice de protección     | Rango CO <sub>2</sub> | Rango HR | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------------|--------------|-------------|--------|--------------------------|-----------------------|----------|------------------------|
| SC02-G       | 24VDC-24VAC  | 5           | 4-20mA | Caja IP65.<br>Sonda IP20 | 0-2000 pm             | -        | 80x200x101             |
| SC02-G 0/10V |              |             | 0-10V  |                          |                       | -        |                        |
| SHT-G        |              |             | 0-100% |                          |                       |          |                        |



## CONTROL ECOWATT

Elemento de control para sistemas de modulación de los caudales en instalaciones de ventilación de edificios públicos, comerciales o residenciales, que controla continuamente la velocidad de los motores para adecuarse a las necesidades reales, reducir el consumo energético y mantener un ambiente bien ventilado.

CONTROL ECOWATT AC/DC con alimentación monofásica 90-260V 50/60Hz y salida analógica ajustable entre 0-10V para ventiladores con motor de corriente continua o convertidor de frecuencia.

CONTROL ECOWATT AC/4A con alimentación monofásica 230V-50Hz y salida en tensión variable entre 80 y 230V para ventiladores con motor monofásico 230V-50Hz

Cada modelo ofrece 3 modalidades de funcionamiento:

- Control Proporcional Integral (PI) para sistemas de presión constante con una entrada analógica 0-10V ó 4-20mA.
- Control Proporcional en base a tres posibles entradas analógicas (0-10V ó 4-20mA), para conectar sondas de CO<sub>2</sub>, de humedad o de temperatura y adecuar la ventilación proporcionalmente al parámetro de máxima demanda.
- Control Mínimo-Máximo, con tres posibles entradas digitales para contactos exteriores o un detector de presencia, y pasar de una ventilación mínima a una ventilación máxima.

| Modelo                | Alimentación | Intensidad máxima (A) | Salida  | Índice de protección | Temperatura de utilización | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------------------|--------------|-----------------------|---------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| CONTROL ECOWATT AC/DC | 90-260 VAC   | 4                     | 0-10V   | IP55                 | -10°C a +50°C              | 165x220x100            |
| CONTROL ECOWATT AC/4A | 230 VAC      |                       | 80-230V |                      |                            |                        |



## CONTROL ECOWATT BASIC

Elemento de control para ventiladores ECOWATT con motor brushless de corriente continua. Permite controlar una señal de salida analógica 0-10V dependiendo del estado de hasta tres entradas digitales del tipo libres de potencial. Ante cada cambio de señal digital, se le puede asignar un valor de salida de tensión entre 0 y 10V.

### Modalidades funcionamiento:

1. ON/OFF remoto y hasta dos velocidades ajustables.
2. Hasta tres velocidades ajustables tomando como salida el valor más desfavorable.

| Modelo                | Alimentación | Intensidad máxima (A) | Salida | Índice de protección | Temperatura de utilización | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-----------------------|--------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| CONTROL ECOWATT BASIC | 230 VAC      | 6                     | 0-10V  | IP54                 | -10°C a +50°C              | 160x145x80             |



### PROSYS ECOWATT

Consola de programación específica para series ECOWATT PLUS. Permite la selección y ajuste de los modos de funcionamiento presión constante (COP), caudal constante (CAV), caudal de aire variable (VAV) y Mínimo-Máximo.

Incluye cable RJ45 de 1 metros de longitud para conexión con el ventilador.

| Modelo         | Dimensiones LxAxH (mm) |
|----------------|------------------------|
| PROSYS ECOWATT | 102x70x35              |



### TIMER RTC ECOWATT

Módulo electrónico específico para series ECOWATT PLUS. Permite disponer de un programador horario configurable con hasta tres franjas horarias diarias de funcionamiento además de período de vacaciones.

Para su programación es necesaria la consola de programación PROSYS ECOWATT.

| Modelo            | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------------|------------------------|
| TIMER RTC ECOWATT | 3x70x35                |



### VAPZ

Reguladores electrónicos de tensión para ventiladores monofásicos 230V-50Hz, funcionando en posición AUTO según tres tipos de entrada y tensiones límites de salida entre 80V y 230V:

- Entrada analógica 0-10V ó 4-20mA: El ventilador funciona proporcionalmente al valor de entrada con ajustes de los valores mínimos y máximos de las entradas y de las salidas.
- Entrada "Paro/Marcha": cuando un contacto exterior (reloj) se cierra, el ventilador se pone en marcha en función de la tensión en la entrada analógica. Esta conexión asociada a un detector de presencia, permite tener un sistema de ventilación tipo Mínimo-Máximo.
- Entrada "Velocidad Máxima": permite, con un contacto exterior, hacer funcionar el ventilador a la velocidad máxima ajustada.

| Modelo  | Alimentación | Intensidad máxima (A) | Salida    | Índice de protección | Temperatura de utilización | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|--------------|-----------------------|-----------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| VAPZ-3  | 230V-50Hz    | 3                     | 80 a 230V | IP54                 | -10°C a +50°C              | 205x115x92             |
| VAPZ-5  |              | 5                     |           |                      |                            |                        |
| VAPZ-11 |              | 11                    |           |                      |                            |                        |





## VRPU

Reguladores electrónicos de tensión con display para ventiladores monofásicos 230V, 50/60Hz.

Entrada analógica 0-10V ó 4-20mA: El ventilador funciona proporcionalmente al valor de entrada con ajustes de los valores mínimos y máximos de las entradas y de las salidas.

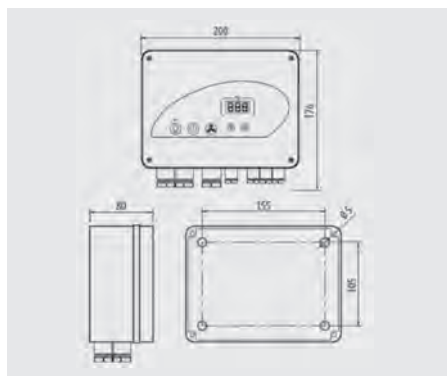
Entrada "Paro/Marcha": cuando un contacto exterior (p.e. reloj) se cierra, el ventilador se pone en marcha en función de la tensión en la entrada analógica. Esta conexión asociada a un detector de presencia, permite tener un sistema de ventilación tipo mínimo - máximo.

Entrada "velocidad máxima": permite, con un contacto exterior, hacer funcionar el ventilador a la velocidad máxima ajustada.

Salidas: magneto- térmico contacto seco.

Iluminación 230V 50Hz (max. 8A).

Alimentación maestro/esclavo 24Vdc (max. 100mA).



| Modelo  | Alimentación | Intensidad máxima (A) | Salida    | Índice de protección | Temperatura de utilización | Dimensiones LxAxH (mm) |
|---------|--------------|-----------------------|-----------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| VRPU-5  | 230V-50/60Hz | 5                     | 110V-230V | IP55                 | -10°C a +50°C              | 200x176x80             |
| VRPU-11 |              | 11                    |           |                      |                            |                        |



## PACK PR

Reguladores electrónicos de tensión para motores monofásicos.

Permite la variación de velocidad de un ventilador monofásico mediante regulación de la tensión.

Especialmente diseñado para sistemas de presión constante.

El regulador incluye transmisor de presión interior, ya cableado.

Transmisor de presión integrado (12VDC).

Prensaestopas.

Función BOOST integrada, de duración configurable (10-60 min.).

Display de 3 dígitos.

Entrada para accionamiento remoto paro-marcha.

Entrada para accionamiento funcionamiento a velocidad rápida.

Entrada configurable para sondas analógicas (mA/V) y sondas resistivas (NTC / PT1000).

| Modelos     | Intensidad máx. (A) | Rango de presión (Pa) | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| PACK PR 5A  | 5                   | 0-300                 | 176x200x80             |
| PACK PR 11A | 11                  | 0-800                 | 176x200x80             |

| PACK PR   |  |
|---|--|
| Alimentación  | Monofásico 230V 50/60Hz  |
| Rango de variación de tensión                           | 110 - 230V   |
| Entrada paro/marcha                                     | Contacto seco libre de potencial   |
| Entrada marcha forzada velocidad máxima                 |  |
| Entrada consigna externa                                | Señal 4-20mA ó 0-10Vdc   |
| Entrada medida (modo control proporcional o regulación) | Señal 4-20mA, ó 0-10Vdc, o sonda resistiva NTC, o sonda Pt 1000                              |
| Salidas   | Alimentación captadores: TBTS 24Vdc (100mA máximo)<br>Maestro-esclavo: 0-10Vdc (10mA máximo) |
| Aislamiento eléctrico                                   | Clase 1  |
| Índice de protección                                    | IP55   |
| Capacidad de conexión del cableado                      | 1 a 2.5 mm <sup>2</sup><br>Prensaestopas incluidas: 5xPg7 + 3xPg11                           |
| Condición de utilización                                | -10 a +50°C, máx. 95% HR sin condensación  |



## BEAS

Módulo de control electrónico de adaptación de señal que permite convertir una señal tipo contacto libre de potencial (detector de presencia) o analógica (sonda de CO<sub>2</sub>, %HR o T°C) en una señal compatible con el aparato utilizado:

- Convertidor de frecuencia.
- Compuerta motorizada.
- Ventilador con motor de corriente continua.
- Ventilador monofásico de dos velocidades.

Los ajustes de las entradas y salidas permiten adecuar el resultado a la necesidad real de la instalación.

| Modelo | Alimentación | Consumo (W) | Índice de protección | Temperatura de utilización  | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------|--------------|-------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|
| BEAS   | 24VAC        | 1,5         | IP55                 | -10°C a +50°C<br>max 95% HR | 175x130x80             |



## REB-ECOWATT

Regulador de velocidad de ventiladores con motor de corriente continua.

| Modelo      | Índice de protección | Aislamiento | Temperatura de utilización | Dimensiones LxAxH (mm) |
|-------------|----------------------|-------------|----------------------------|------------------------|
| REB-ECOWATT | IP44                 | Clase II    | -10°C a +50°C              | 80x68x80               |



### TDP-S / TDP-D / TDP-PI

Transmisores de presión. Se utilizan para controlar la presión en sistemas DCV del tipo presión constante (COP). Permiten la lectura de la diferencia de presiones entre dos puntos y la transforman en una señal analógica apta para los diferentes equipos de control.

#### TDP-S

Transmisor de presión estándar.

#### TDP-D

Transmisor de presión con display.

#### TDP-PI

Transmisor de presión con display y control proporcional integral mediante punto de consigna. Señal de salida de control directa para ventiladores ECOWATT o variadores de frecuencia VFTM.

| Modelo | Alimentación | Consumo máximo (VA) | Ø Conectores (mm) | Salida           | Índice de protección | Rango de presión | Dimensiones LxAxH (mm) |
|--------|--------------|---------------------|-------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------------|
| TDP-S  | 24VAC-24VDC  | 4                   | 6,2               | 0-10 V / 4-20 mA | IP54                 | 0-2500 Pa        | 91x75x36               |
| TDP-D  |              |                     |                   |                  |                      |                  |                        |
| TDP-PI |              |                     |                   |                  |                      |                  |                        |

### CPTA-S / CPTA-E



CPTA-S



CPTA-E

Detectores de presencia, sensibles a las radiaciones infrarrojas debidas al calor que emiten los cuerpos en movimiento, con un ángulo de detección de 360°.

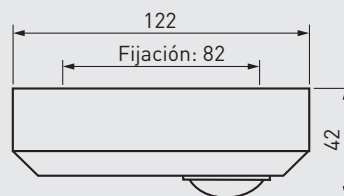
Incorporan una salida para activar un ventilador (libre potencial) y una para la iluminación (230V).

**CPTA-S:** modelo de superficie.

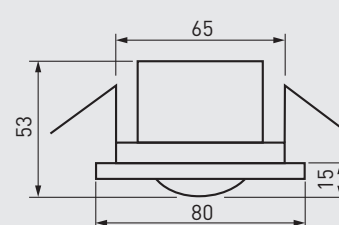
**CPTA-E:** modelo empotrable.

| Modelo | Alimentación | Consumo (W) | Salida iluminación                             | Reglaje iluminación                                  | Salida ventilación   | Reglaje ventilación       | Altura instalación | Índice de protección               | Condiciones funcionamiento               |
|--------|--------------|-------------|--|--|--|---------------------------|--------------------|------------------------------------|--|
| CPTA-S | 230V-50/60Hz | 0,5         | Relé 230V normalmente abierto, poder corte 10A | Luminosidad 10 – 2000lux<br>Temporización 5s – 20min | Contacto libre tensión normalmente abierto.<br>Hasta 250V AC o 30V CC.<br>5A (carga resistiva) o 1A (carga inductiva).<br>Independiente a salida iluminación | Temporización 10s - 60min | 2,5 -3,5m          | IP44                               | 0 a 45°C máx.<br>90% HR sin condensación |
| CPTA-E | 230V-50/60Hz | 0,5         |  |  |  |                           |                    | IP44<br>(Caja de conexiones, IP20) |  |

Montaje en superficie



Montaje empotrado





### REMP

Compuertas motorizadas proporcionales. Compuertas motorizadas circulares con cuerpo de acero galvanizado y motorización controlada por la sonda AIRSENS. Se utilizan en los sistemas de ventilación multizona tipo proporcional. Alimentación: 24V-50/60Hz o 24VDC. Consumo: 1W (posic. marcha) y 0,4W (posic. paro). Entrada: 0-10V proporcional. Tiempo de respuesta: max. 150s al abrir o cerrar. Índice de protección: IP54. Temperatura de utilización: -10°C a +50°C max. 95% HR sin condensación.

| Modelo   | Diámetro (mm) | Longitud (mm) | Diámetro eje (mm) | Altura motor (mm) |
|----------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| REMP-125 | 125           | 200           | 5                 | 80                |
| REMP-160 | 160           | 200           | 8                 | 80                |
| REMP-200 | 200           | 200           | 8                 | 80                |
| REMP-250 | 250           | 200           | 8                 | 80                |
| REMP-315 | 315           | 300           | 12                | 80                |
| REMP-355 | 355           | 300           | 12                | 80                |
| REMP-400 | 400           | 400           | 12                | 80                |
| REMP-450 | 450           | 400           | 12                | 80                |

| Modelo | Alimentación         | Consumo (W)                            | Entrada            | Tiempo de respuesta         | Índice de protección | Temperatura de utilización                      |
|--------|----------------------|--|--------------------|-----------------------------|----------------------|---|
| REMP   | 24V-50/60Hz<br>24VDC | 1 (posic. marcha)<br>0,4 (posic. paro) | 0-10V proporcional | max. 150s al abrir o cerrar | IP54                 | -10°C a +50°C<br>max 95% HR<br>sin condensación |



### RMVT

Compuertas motorizadas bicaudal. Compuertas motorizadas circulares de dos caudales autorregulados entre 60 y 250Pa. El paso de un caudal al otro se hace mediante un termoactuador controlado por un detector de presencia tipo CPTA. Se utilizan en los sistemas de ventilación multizona tipo mínimo-máximo. Alimentación: 12/24V-50Hz. Consumo: 8W durante la apertura o cierre. Entrada: Contacto exterior tipo detector de presencia. Tiempo de respuesta: 60s apertura y 60s cierre. Índice de protección: IP20. Aislamiento: Clase II. Temperatura de utilización: 0°C a +60°C max. 95% HR sin condensación.

| Modelo          | Ø (mm) | Caudales |
|-----------------|--------|----------|
| RMVT-125 12/100 | 125    | 12/100   |
| RMVT-125 12/120 | 125    | 12/120   |
| RMVT-125 30/90  | 125    | 30/90    |
| RMVT-125 60/120 | 125    | 60/120   |
| RMVT-125 60/135 | 125    | 60/135   |
| RMVT-125 90/150 | 125    | 90/150   |
| RMVT-160 15/150 | 160    | 15/150   |

| Modelo          | Ø (mm) | Caudales |
|-----------------|--------|----------|
| RMVT-160 24/240 | 160    | 24/240   |
| RMVT-160 30/300 | 160    | 30/300   |
| RMVT-200 40/210 | 200    | 40/210   |
| RMVT-200 40/350 | 200    | 40/350   |
| RMVT-200 40/400 | 200    | 40/400   |
| RMVT-200 50/500 | 200    | 50/500   |

| Modelo | Alimentación | Consumo (W) | Entrada                                      | Tiempo de respuesta        | Índice de protección | Aislamiento | Temperatura de utilización                    |
|--------|--------------|-------------|--|----------------------------|----------------------|-------------|---|
| RMVT   | 12/24V-50Hz  | 8           | Contacto exterior tipo detector de presencia | 60s apertura<br>60s cierre | IP20                 | Clase II    | 0°C a +60°C<br>max 95% HR<br>sin condensación |

## SERVICIO POST-VENTA

- ANDORRA**  
**ESCALDES-ENGORDANY**  
ELECTRICITAT JESUS  
Mossèn Guillem Adellach, 10, baixos  
Tel. 376821040  
electricitatjesus@andorra.ad
- ÁLAVA**  
**01005 VITORIA**  
INSTALACIONES ELECTRICAS GAR, S.L.  
Rioja, 26, bajos  
Tel. 945252594  
info@electricidadgar.com
- 01013 VITORIA**  
NUVI ARABA, S.L.  
Kapelamendi, 1, Pab. 46-47  
Tel. 945263581  
info@nuviaraba.com
- ALBACETE**  
**02005 ALBACETE**  
ELECTRICIDAD HNOS. M.PORTERO, C.B.  
Avda. Menéndez Pidal, 24  
Tel. 967520761  
hnosmportero@gmail.com
- ALICANTE**  
**03004 ALICANTE**  
JOSE CARLOS VARO CLIMENT  
Cuesta la Fábrica, 34  
Tel. 965204429  
motores\_varo@hotmail.com
- 03201 ELCHE**  
SATRES 2021, S.L.  
Luis Llorente, 16  
Tel. 965467710  
satres2021@hotmail.com
- 03501 BENIDORM**  
SERVI PAE BENIDORM  
Gardenias, 9, Local  
Tel. 966811537  
servipaejavi@hotmail.com
- 03600 ELDA**  
SATRES 2021, S.L.  
Mariana Pineda, 4, bajos  
Tel. 965386134  
satres2021@hotmail.com
- 03800 ALCOY**  
JUAN FELIPE BALAGUER (TV SERT)  
Cid, 12, bajos  
Tel. 965331412  
serttv@gmail.com
- ALMERÍA**  
**04004 ALMERÍA**  
JUAN MANUEL UBEDA (FRANCISCO GUTIERREZ)  
Padre Santaella, 5, bajos  
Tel. 950238808  
gutierrezcb@gmail.com
- ÁVILA**  
**05003 ÁVILA**  
MOHAMED DAOUDI  
(GOLI REPARACIONES)  
Soria, 6  
Tel. 608938300  
mohatec2050@gmail.com
- BADAJOS**  
**06003 BADAJOZ**  
REPARACIONES DEL COSSO  
Avda. Juan Sebastian El Cano, 47 B  
Tel. 924243706  
delcosso@msn.com
- 06300 ZAFRA**  
ANGEL GALLEGO ARCES  
T. Coronel R. Baltasar, 11  
Tel. 924555469  
reparacionesgallego@yahoo.es
- 06700 VILLANUEVA DE LA SERENA**  
ELECTRICIDAD VIR, S.L.  
Pol. Ind. Cagancha, 17  
Tel. 924843796  
elecvir@electricidadvir.com
- 06800 MÉRIDA**  
HERMANOS MORENO, C.B.  
Villanueva de Serena, 6  
Tel. 924315458  
hermanosmorenocb@hotmail.com
- ILLES BALEARS**  
**07006 PALMA DE MALLORCA**  
ELECTRICA MOPAL, S.L.  
De Lluçmajor, 44  
Tel. 971274174  
electricamopal@gmail.com
- 07740 MERCADAL (MENORCA)**  
RELME, S.L.  
Doctor Llànsó, 107  
Tel. 971375537  
info@relme.net
- 07800 IBIZA**  
LUX IBIZA, S.L.  
Via Romana, 79  
Tel. 971301067  
sat@luxibiza.org
- BARCELONA**  
**08012 BARCELONA**  
KLEIN GERATE, C.B.  
Roger de Flor, 330  
Tel. 932137764  
vicente@kleingerate.com
- 08030 BARCELONA**  
RICARDO GUEVARA GARCÍA  
Passeig Torres i Bages, 50-58  
Tel. 933469902  
reparacionesriguel@gmail.com
- 08204 SABADELL**  
SERVEI TÈCNIC LLONCH S.C.P.  
Fontanella, 61  
Tel. 937103388  
mireia@stllonch.com  
consulta@stllonch.com  
recanvis@stllonch.com
- 08240 MANRESA**  
SERVEI ELDE - JORDI MANERO  
Del Cos, 44  
Tel. 938728542  
admin@eldeservei.com  
m.marquez@eldeservei.com
- 08330 PREMIÀ DE MAR**  
REBOBINATS LOGIC MOTORS, S.L.  
Passatge dels Mestres, 7  
Tel. 937524173  
info@rebobinats.com
- 08500 VIC**  
JOAN MAYANS CASAS - ELECTROSAT  
Menéndez Pelayo, 25  
Tel. 938894103  
electrosat@infonegocio.com
- 08500 VIC**  
MAQUINARIA ELÉCTRICA REIXACH  
Ctra de Roda, 53  
Tel. 938861088  
reixachsl@telefonica.net
- 08500 VIC**  
SERRA SERVEIS, S.C.P.  
Cervera, 17  
Tel. 938893248  
info@serraserveis.com
- 08402 GRANOLLERS**  
JOSEP SALVADÓ TOMÀS  
Carles Riba, 9, Local 3  
Tel. 938494073  
salvado@salvadosl.com  
info@salvadosl.com
- 08560 MANLLEU**  
BOBINATGES ELECTRIC REIXACH,S.L.  
Rosinyol, 33  
Tel. 938510992  
reixachsl@hotmail.com
- 08720 VILAFRANCA DEL PENEDÈS**  
FRED VILAFRANCA, S.L.  
La Munia, 54, Nave 9  
Tel. 938904852  
fred@fredvilafranca.com
- 08800 VILANOVA I LA GELTRÚ**  
BIRME, S.L.  
Aigua, 4, baixos  
Tel. 938930011  
birme@birme.com
- 08915 BADALONA**  
DAVID RUDÓ CLAVERO -BON SERVEI-  
Avda. Martí Pujol, 444  
Tel. 933998218  
bonservei444@hotmail.com
- 08950 ESPLUGUES LLOBREGAT**  
S.A.T. J. BAUTISTA, S.L.  
Santiago Rusiñol, 27-29, Local 5  
Tel. 902075534  
satadministracion@satjbautista.com
- BURGOS**  
**09007 BURGOS**  
ELECTRO CAOR, S.A.  
Alcalde de Martín Cobos, s/n  
Tel. 947484222  
administracion@electrocaor.es
- 09400 ARANDA DE DUERO**  
JOSÉ VELASCO BADILLO  
Pza.de la Ribera, 4, bajos  
Tel. 947500637  
josevelasco3@hotmail.com
- CÁDIZ**  
**11404 JEREZ DE LA FRONTERA**  
REPARACIONES QUIROS  
Asta, 1  
Tel. 956349299  
reparacionesquiros@hotmail.com
- 11408 JEREZ DE LA FRONTERA**  
IDME, S.L.  
Marruecos, 4  
Tel. 956086085  
idmesl@idmesl.com
- CASTELLÓN**  
**12550 ALMASSORA**  
INDUSTRIAS ELECTROTÉCNICAS  
CASTELLÓN, S.L. (INELCA)  
C/ dels Almogàvers, 10 G (Centro  
Empresarial La Plana)  
Tel. 964216277  
inelcasl@gmail.com
- CIUDAD REAL**  
**13600 ALCAZAR DE SAN JUAN**  
ANTESAT, S.L.  
Pso. Cervantes, 2  
Tel. 926546234  
antesatsl@gmail.com
- CÓRDOBA**  
**14006 CÓRDOBA**  
SERVICIO TÉCNICO EL ALEMAN, S.L.  
López Amo, 11, local  
Tel. 957276637  
sttecacordoba@elaleman.e.telefonica.net
- 14014 CÓRDOBA**  
REPARACIONES ELECTRO-HOGAR  
SAN COR, S.L.L  
Avda. Virgen de Fatima, 15 local  
Tel. 957430756  
sancor\_15@hotmail.com
- A CORUÑA**  
**15006 A CORUÑA**  
SERVIDUSO, S.L.  
Avda. de Oza, 82  
Tel. 981139461  
servidusosl@hotmail.com
- 15011 A CORUÑA**  
FEMABLAN, S.L.  
República Dominicana, 7, bajos  
Tel. 981070084  
sat@femablan.com  
almacen@femablan.com
- 15402 EL FERROL**  
GREMAR, S.L.  
Españoleto, 21, bajos  
Tel. 981323256  
gremarferrol@hotmail.com
- 15818 BOIMORTO**  
SERVICIO TECNICO CANCELA, S.L.  
Rúa Gándara, 42  
Tel. 981564016  
satcancela@gmail.com
- CUENCA**  
**16002 CUENCA**  
TECNICOA  
Avda. República Argentina, 5 b  
Tel. 969212020  
bruno@tecnicoa.com
- GIRONA**  
**17004 GIRONA**  
REPARACIONES PILSA, S.C.  
Pascual i Prats, 8, bajos  
Tel. 972206696  
enric@pilsa.cat
- 17200 PALAFRUGELL**  
JOSE MUÑOZ CASTILLO (NEW MERESA)  
De la Surera Bertrán, 23  
Tel. 972304454  
newmeresa@gmail.com
- 17500 RIPOLL**  
RICAM INSTAL·LACIONES  
ELÉCTRIQUES, S.L.  
Joan Llimona, 2  
Tel. 972715738  
02ricam@gmail.com
- 17530 CAMPDEVÀNOL**  
SOLDATAL, S.L.  
Pza. Molinou, 3  
Tel. 972730663  
soldatal@soldatal.com

## SERVICIO POST-VENTA

**17600 FIGUERES**

RIERA DAVIU, S.C.P.  
Torras i Bages, 19  
Tel. 972503264  
rieradaviu@gmail.com

**GRANADA****18001 GRANADA**

FRANCISCO HERNANDEZ AGUILERA  
San Juan de Dios, 50, bajos  
Tel. 958203133  
electricahernandez51@gmail.com

**GUIPÚZCOA****20001 SAN SEBASTIÁN**

S.A.T. TEJEDOR  
Gloria, 4  
Tel. 943287193  
j.ramontejedor@gmail.com

**20014 SAN SEBASTIÁN**

ZAPIRAIN-LAGO, S.L.  
Loyolatarra, 1, bajos  
Tel. 943454757  
zapilagosl@gmail.com

**HUELVA****21007 HUELVA**

ELECTROMECHANICA JUMAN  
Pol. Ind. Pavipresa, 14  
Tel. 959230541  
electrojuman@gmail.com

**21001 HUELVA**

EL ZOCO  
Béjar, 27  
Tel. 959258000  
motorocio@motorocio.com  
elzoco@elzocohuelva.com

**HUESCA****22006 HUESCA**

GRASAN S.C.  
Ramón y Cajal, 59, bajos  
Tel. 974229093  
grasanhuesca@gmail.com

**22006 HUESCA**

CLIMAGASBY, S.L.  
Pol. Ind. Sepes, parc. 32, nave 1  
Tel. 974239239  
agistau@climagasby.es

**JAÉN****23002 JAÉN**

JUAN MARTINEZ Y  
DOS MAS, C.B. (TEC-XA)  
Ctra. de Otiñar, 25, bajo izq.  
Tel. 953887498  
tecxjaen@yahoo.es

**23400 ÚBEDA**

MAGOCA REPARACIONES, S.L.  
Pza. de Palma Burgos, s/n, bajos  
Tel. 953751838  
ubedatmagoca@gmail.com

**LEÓN****24006 LEÓN**

ELECTRICIDAD RUEDA, S.L.  
Pza. Puerta Obispo, 14, bajos  
Tel. 987258070  
mjrueda@electricidadrueda.es

**24400 PONFERRADA**

QUINSAT ENRIQUE RAMOS, C.B.  
Avda. Portugal, 44  
Tel. 987414123  
quinsat\_cb@yahoo.com

**LLEIDA****25191 LLEIDA**

AIRFRIO LLEIDA, S.L.  
Cim Lleida Vial A, Parcela 9, Nave L  
Tel. 973221921  
airfrio@airfrio lleida.es  
susana@airfrio lleida.es

**LA RIOJA****26006 LOGROÑO**

MONTAJES ELÉCTRICOS TERBEL, S.L.  
Planillo, 16  
Tel. 941232306  
terbel@terbel.es

**LUGO****27297 LUGO**

FERNÁNDEZ Y LÓPEZ REBOBINADOS  
Y AUTOMATISMOS, S.L.  
Polígono Empresarial As Gándaras  
Rúa María Barbeito, 16 (Rúa B,  
Parcela P2.3)  
Tel. 982245418  
sat@fernandezylopez.com

**MADRID****28031 MADRID**

ARPRO INSTALACIONES, S.L.  
Camino de Hormigueras, 122 Bis,  
Planta 2, Nave P1  
Tel. 910172491 - 634400536  
satsp@arpro.es

**28053 MADRID**

JULIAN SÁNCHEZ DURÁN  
Arroyo del Olivar, 30  
Tels. 914773975 - 646073301  
satjsd@gmail.com

**28220 MAJADAHONDA**

ELECTRÓNICA TELIAR, S.L.  
Real Alta, 7  
Tel. 916388702  
teliar@teliar.es

**28400 COLLADO VILLALBA**

J. COGORRO, S.L.  
Nicolasa Fernández, 5  
Tel. 918504972  
jcogorro@jcogorro.com

**28521 RIVAS VACIAMADRID**

GASEC INSTALACIONES, S.L.  
Polígono Santa Ana  
C/ del Electrodo, 66 - 68, Nave 89  
Tel. 609111758  
contacto@gasecinstalaciones.es

**28921 ALCORCÓN**

CLEOFE CASAMAYOR MARTÍNEZ  
Vizcaya, 3 bis  
Tel. 916435019  
satccasamayor@gmail.com

**MÁLAGA****29010 MÁLAGA**

JOSÉ GARCÍA CAMPANO (CAMBEL ELEC.)  
Morales Villarrubia, 17  
Tel. 952277247  
cambel.electronica@gmail.com

**29200 ANTEQUERA**

ELECTRICIDAD HIJANO, S.L.  
Pol. Ind. La Azucarera  
Calera, 9  
Tel. 952739531  
elechijano@hotmail.es

**MURCIA****30008 MURCIA**

PEDRO ANTONIO FRANCO, S.L.  
Enrique Villar Bas, 1, bajos  
Tel. 968230664  
pedrofrancosl@hotmail.com

**30009 MURCIA**

JUAN JOSÉ M. BARBA FRANCO  
Isaac Albéniz, 4, bajos  
Tel. 968298593  
electroservicioseba@gmail.com

**30300 BARRIO PERAL**

FASEPA, S.L.  
Prolongación Ángel Bruna, 6, bajos  
Tel. 968095680  
luserrano@fasepa.com  
fasepa@fasepa.com

**30509 TORREALTA DE MOLINA**

VAPORGAS DE MOLINA, S.L.  
Cano Fortes, 2  
Tel. 968616913  
egomariz@vaporgas.com

**NAVARRA****31004 PAMPLONA**

LARVIT, S.L.  
Amaya, 26, bajos  
Tel. 948230313  
larvit@gmail.com

**31006 PAMPLONA**

CALEFACCIONES ALUFAR, S.L.  
Mutilva, 13, bajos  
Tel. 948240391  
calefaccion@alufar.com

**OURENSE****32001 OURENSE**

TALLERES CAMILO TATO, S.L.  
Avda. Marín, 15, bajos  
Tel. 988218020  
camilotato@telefonica.net

**32005 OURENSE**

RADIO DE LA TORRE, S.L.  
Sierra de Queixa, 24  
Tel. 988391411  
oscar@radiodelatorre.es

**ASTURIAS****33003 OVIEDO**

CASILDA ÁLVAREZ OLIVAR  
San José, 12, bajos  
Tel. 985223739  
satamable@telecable.es

**33012 OVIEDO**

COMERCIAL Y TALLERES FERPRA, S.L.  
Gregorio Marañón, 19, bajos  
Tel. 985234696  
info@talleresferpra.com

**33209 GIJÓN**

GARPE 49, S.L.  
Río de Oro, 22  
Tel. 985142400  
juancarlos@garpe49.com

**33400 AVILÉS**

LUYCA, C.B.  
Avda. Los Telares, 6, bajos  
Tel. 985560438  
sat@luyca.es

**LAS PALMAS DE GRAN CANARIA****35008 EL SEBADAL**

SANCHEZ ARENCIBIA  
Sucre, 10-12  
Tel. 928471333  
laspalmas@sanchezarencibia.com

**PONTEVEDRA****36004 PONTEVEDRA**

RECATPON, S.L.  
Doctor Loureiro Crespo, 78  
Tel. 986847635  
recatpon@mundo-r.com

**36203 VIGO**

FRIO Y CLIMATIZACION, S.L.  
Vía Hispanidad, 19, bajos  
Tel. 986425600  
comercial@frioclima.org

**36205 VIGO**

AJEPA&LUAS, S.L. - S.A.T. CERVANTES  
Ruiseñor, 10, bajos  
Tel. 986280230  
pairis2006@yahoo.es

**SALAMANCA****37900 SANTA MARTA DE TORMES**

TAIFE, S.L.U.  
Ctra. de Madrid, KM.0  
Tel. 923210956  
taife@taife.es

**CANTABRIA****39608 CACICEDO**

ELECTRICIDAD ORIA GÓMEZ, S.L.  
Polígono Elegarcu, 21 - Nave 3  
Tel. 942224828  
eog@electricidadoriagomez.com

**SEVILLA****41005 SEVILLA**

DIESUR - 2  
Mariano Benlliure, 88  
Tel. 954579182  
diesur1@gmail.com

**41008 SEVILLA**

INTERSAT REPARACIONES, S.L.  
Beethoven, 5, bajos  
Tel. 954430226  
intersatrepuestos@hotmail.com  
intersat-reparaciones@hotmail.com

**41400 ECIJA**

EVA MARIA AGUILAR GONZÁLEZ  
(SYMATEC)  
Pol. Ind. El Limerero, Nave 30  
Tel. 955903697  
administracion@symatec.es

**41560 ESTEPA**

HIJOS DE GARCÍA PINEDA, S.L.  
Ajonjolí, 19  
Tel. 955913584  
santigarci44@gmail.com

**41110 BOLLULLOS DE LA MITACION**

GREENSAT MECHANICS, S.L.  
Pol. Ind. Pibo, Avda. Umbrete, 32  
Tel. 955776778  
greensat@greensatm.com

**SORIA****42005 SORIA**

HERNAR, S.A.  
Calle I, Parcela 238  
Tel. 975221316  
hernar@hernar.es

**TARRAGONA****43001 TARRAGONA**

SANCHEZ RODRIGUEZ, JUAN JAVIER  
Capuchinos, 22, bajos  
Tel. 977221851  
sertecs22@gmail.com





## SERVICIO POST-VENTA

**43204 REUS**

JOSÉ M. PEREZ SOLDADO (E. JOMI)  
Avda. President Macià, 29, bajos  
Tel. 902909204  
electrojomi@electrojomi.com

**43205 REUS**

LOZANO RAMIREZ, JOSÉ CAYO (R. REUS)  
Avda. Països Catalans, 232  
Tel. 977319476  
correo@reparacionesreus.com

**43500 TORTOSA**

ARRUFAT SANCHEZ, S.L.  
Passeig Moreira, 23-25  
Tel. 977510442  
arrufatsanchez@arrufatsanchez.com

**TERUEL****44195 TERUEL**

TALLERES ELÉCTRICOS ELEBOME  
Atenas, 11, Parcela 5  
Tel. 978602413  
tallereselebome@gmail.com

**44600 ALCAÑIZ**

MARIO CASES SANTAFÉ  
Miguel Fleta, 27  
Tel. 978871016  
electronicalarueda@gmail.com

**TOLEDO****45004 TOLEDO**

ELECTROTODD REPARACIÓN, S.L.  
Avda. de América, 10 local  
Tel. 925216969  
toledo@electrotodo.es

**45223 SESEÑA**

BERNARDINO PEREZ ALONSO  
Doméxico Beneciano, 5, Local II  
Tel. 918926184  
comercialsesenaf@telefonica.net

**45600 TALAVERA DE LA REINA**

ELECTROTODD REPARACIÓN, S.L.  
Santa Teresa de Jesús, 4  
Tel. 925824834  
talavera@electrotodo.es

**45600 TALAVERA DE LA REINA**

CEASTEC, S.L.  
Alferez Provisional, 7  
Tel. 925830046  
ceastec@ceastec.es

**VALENCIA****46005 VALENCIA**

ÁNGEL AMOROS MEDIAVILLA  
Salamanca, 37, bajos izqd.  
Tel. 963740209  
info@satamoros.es

**46006 VALENCIA**

ANTONIO GRIMALDOS, S.L.  
Montichelvo, 13, bajos  
Tel. 963950794  
administracion@grimaldosclimatizacion.com

**VALLADOLID****47009 VALLADOLID**

INSEYBOM, S.L.  
Villanubla, 18, bajos  
Tel. 983332623  
eduardo@inseybom.es

**VIZCAYA****48001 BILBAO**

QUINTELA TECNISERVICIOS, S.L.  
Ledesma, 2, Lonja  
Tel. 944246309  
qttecniservicios@gmail.com

**48191 GALDAMES****TÉCNICAS DE VENTILACIÓN CALGE, S.L.**

Polígono La Aceña Valleja, 3, Pab. 5  
Tel. 946100005  
calge.sl@hotmail.com

**48920 PORTUGALETE**

ONOFRE COLLANTES MARTIN  
Ortuño de Alango, 7, bajos  
Tel. 944834726  
collantes@collantesreparaciones.com

**ZAMORA****49006 ZAMORA**

ELECTRO SILVA  
Palomar, 2  
Tel. 980514082  
diegoservtec@hotmail.com

**ZARAGOZA****50012 ZARAGOZA**

ELECTRÓNICA VENECIA, S.L.  
Joaquín Rodrigo, 8, Local 5  
Tel. 976389138  
info@electronicavenecia.es





**S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.**

Oficinas Centrales  
c/ Llevant, 4 - Polígono Industrial Llevant  
08150 Parets del Vallès  
Barcelona - España

[www.solerpalau.es](http://www.solerpalau.es)  
[consultas@solerpalau.com](mailto:consultas@solerpalau.com)

Servicio de Asesoría Técnica:  
Tel.: 93 571 94 83

**Red Comercial**

En estrecha colaboración con la Red de Distribuidores, en las Delegaciones de S&P le ofrecemos asesoramiento acerca de nuestros productos, su instalación y aplicaciones.

**Barcelona**

Tel. 93 571 93 00

**Sevilla**

Tel. 95 425 82 96

**Murcia**

Tel. 616 64 31 20

**Gijón**

Tel. 609 10 04 14

**Zaragoza**

Tel. 976 37 45 95

**Granada**

Tel. 958 41 14 10

**Vigo**

Tel. 986 20 89 12

**Valladolid**

Tel. 679 40 87 09

**Madrid**

Tel. 91 692 85 30

**Valencia**

Tel. 96 340 73 52

**Bilbao**

Tel. 94 441 68 50

**Palma de Mallorca**

Tel. 971 61 94 57

**Las Palmas de Gran Canaria**

Tel. 928 50 75 19

S&P se reserva el derecho de modificar los productos sin previo aviso.