# CATÁLOGO KITS CAME

As melhores soluções de **automatização** e **controlo de acessos** residenciais e industriais para profissionais.

CAME
MORE THAN TECHNOLOGY

CAME

# ÍNDICE


## 5 BARREIRAS

6 KITS
10 ACESSÓRIOS
12 PROGRAMAÇÃO BÁSICA

## 15 AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE GARAGEM

16 KITS
20 PROGRAMAÇÃO BÁSICA
61 ACESSÓRIOS

## 25 AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE BATENTE

26 KITS 230V
31 KITS 24V
36 PROGRAMAÇÃO BÁSICA
61 ACESSÓRIOS

## 44 AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE CORRER

45 KITS 230V
47 KITS 24V
50 PROGRAMAÇÃO BÁSICA
61 ACESSÓRIOS

## 59 CBX

## 60 QUICK&EASY

62 ACESSÓRIOS

## 64 SISTEMAS DE VÍDEO PORTEIRO

65 KITS VÍDEO
73 MONITORES
85 KITS ÁUDIO
88 INTERCOMUNICADORES
91 ACESSÓRIOS

## 92 LINKS

# BARREIRAS

# GT4 4M

**REF.**
**KIT GT4 4M**

CONNECT 24 V EN TESTED CXN BUS ENCODER

**Barreira com passagem útil de 4m com utilização de até 350 ciclos/hora e MCBF de 3 milhões de ciclos.**

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **803BB-0160** | GGT40AGS - Barreira automática com motorredutor de 24 V DC e encoder; armário em aço zincado e esmaltado com preparação para acessórios. Mola de equilíbrio incluída. | **1** |
| **803XA-0270** | Haste em alumínio esmaltado branco, 90 x 60 mm, com reforço interno, perfil cobre vão e perfil pára-choques em borracha. Comprimento: 4220 mm. | **1** |
| **803XA-0020** | Faixa LED vermelho/verdes para hasta até 4 m. | **1** |
| **803XA-0280** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes. | **1** |
| **001G02809** | Embalagem com 20 faixas vermelhas adesivas refletoras. | **1** |

# GT4 5M

**REF.**
**KIT GT4 5M**

**Barreira com passagem útil de 5m com utilização de até 350 ciclos/hora e MCBF de 3 milhões de ciclos.**

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **803BB-0160** | GGT40AGS - Barreira automática com motorredutor de 24 V DC e encoder; armário em aço zincado e esmaltado com preparação para acessórios. Mola de equilíbrio incluída. | **1** |
| **803XA-0640** | Haste modular em alumínio pintado de branco, constituída por: 2 hastes 90 x 60 L = 2610 mm, junta, reforço interno, perfil de cobertura oca e perfil de borracha à prova de choque. | **1** |
| **803XA-0230** | Faixa LED vermelho/verdes para hasta até 5 m. | **1** |
| **803XA-0280** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes. | **1** |
| **001G02809** | Embalagem com 20 faixas vermelhas adesivas refletoras. | **1** |
| **001G02807** | Apoio fixo. | **1** |

# GT8 6M

**REF.**
**KIT GT8 6M**

CONNECT 24 V EN TESTED CXN BUS ENCODER

**Barreira com passagem útil de 6m com utilização de até 160 ciclos/hora e MCBF de 3 milhões de ciclos.**

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **803BB-0180** | GGT80AGS - Barreira automática com motorredutor de 24 V DC e encoder; armário em aço zincado e esmaltado com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas. | **1** |
| **803XA-0420** | Haste modular em alumínio esmaltado branco com tampa, composta por: 1 haste 90 x 60 C = 4220 mm, 1 haste 130 x 85 C = 4340 mm, 1 acessório para extensão das hastes. | **1** |
| **803XA-0240** | Faixa LED vermelho/verdes para haste até 6,5 m. | **1** |
| **803XA-0430** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes. | **1** |
| **001G02809** | Embalagem com 20 faixas vermelhas adesivas refletoras. | **1** |
| **001G02807** | Apoio fixo. | **1** |

# GT8 8M

**REF.**
**KIT GT8 8M**

CONNECT 24 V EN TESTED CXN BUS ENCODER

**Barreira com passagem útil de 7,8m com utilização de até 160 ciclos/hora e MCBF de 3 milhões de ciclos.**

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **803BB-0180** | GGT80AGS - Barreira automática com motorredutor de 24 V DC e encoder; armário em aço zincado e esmaltado com preparação para acessórios. Molas de equilíbrio incluídas. | **1** |
| **803XA-0420** | Haste modular em alumínio esmaltado branco com tampa, composta por: 1 haste 90 x 60 C = 4220 mm, 1 haste 130 x 85 C = 4340 mm, 1 acessório para extensão das hastes. | **1** |
| **803XA-0250** | Faixa LED vermelho/verdes para haste até 8 m. | **1** |
| **803XA-0430** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes. | **1** |
| **001G02809** | Embalagem com 20 faixas vermelhas adesivas refletoras. | **1** |
| **001G02807** | Apoio fixo. | **1** |

# ACESSÓRIOS

## HASTES

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **803XA-0270** | Haste em alumínio esmaltado branco, 90 x 60 mm. Comprimento: 4220 mm. | |
| **803XA-0640** | Haste modular em alumínio pintado de branco, constituída por: 2 hastes 90 x 60 L = 2610 mm. Comprimento: 5220 mm. | |
| **803XA-0420** | Haste modular em alumínio esmaltado branco com tampa, composta por: 1 haste 90 x 60 C = 4220 mm, 1 haste 130 x 85 C = 4340 mm, 1 acessório para extensão das hastes. | |

## LEDs

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **803XA-0280** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes – GT4 | |
| **803XA-0430** | Coroa luminosa de LEDs vermelho/verdes - GT8 | |
| **803XA-0020** | Faixa LED vermelho/verdes para hasta até 4 m. | |
| **803XA-0230** | Faixa LED vermelho/verdes para hasta até 5 m. | |
| **803XA-0240** | Faixa LED vermelho/verdes para haste até 6,5 m. | |
| **803XA-0250** | Faixa LED vermelho/verdes para haste até 8 m. | |

# ACESSÓRIOS DE SEGURANÇA

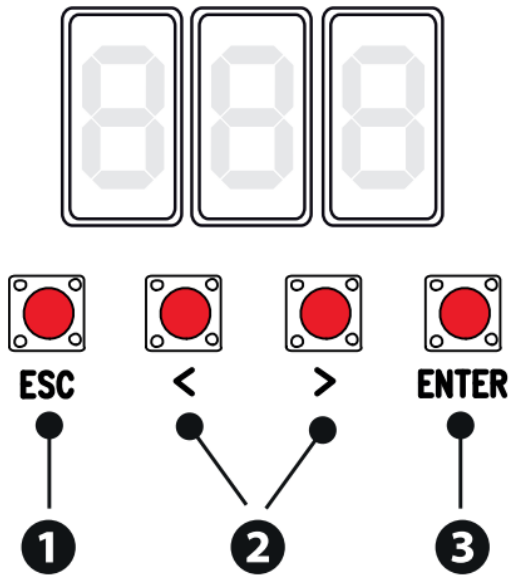
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **001G02809** | Embalagem com 20 faixas vermelhas adesivas refletoras. | |
| **001G02807** | Apoio fixo. | |
| **803XA-0330** | Apoio móvel. | |
| **001DIR-LN** | Coluna em alumínio anodizado preto. H = 500 mm. | |
| **009SMA** | Sensor magnético canal único para deteção de corpos metálicos. | |
| **806TF-0110** | DXR20SAP - Par de fotocélulas BUS CXN com raios infravermelhos sincronizados direcionáveis, para exterior. Capacidade: 20 m. | |
| **002RSE** | Placa de interface para a gestão de duas automatizações ou para a habilitação do protocolo CRP. | |

# PROGRAMAÇÃO BÁSICA

## GT4 &GT8

Manuais Técnicos

### FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




**1 Botão ESC**

O botão ESC permite executar as operações a seguir descritas.
Sair do menu
Cancelar as alterações
Voltar à página anterior
Parar o automatismo

**2 Botões < >**

Os botões < > permitem executar as operações a seguir descritas.
Navegar pelas opções do menu
Aumentar ou diminuir um valor
Fechar ou abrir o automatismo

**3 Botão ENTER**

O botão ENTER permite executar as operações a seguir descritas.
Entrar nos menus
Confirmar a escolha

### PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

**1 – Comprimento da haste**

Deverá selecionar a "**opção A1**" e selecionar a dimensão da haste (importante colocar a opção correta pois a placa consoante a dimensão da haste regula automaticamente o binário do motor).

| | |
|---|---|
| **A1** | **3 = Haste de 3 m**<br>**4 = Haste de 4 m**<br>**5 = Haste de 5 m**<br>**6 = Haste de 6 m**<br>**8 = Haste de 8 m** |

## 2 – Direção de abertura

De série o automatismo está configurado para abertura para a esquerda. Para configurar a abertura para a direita, selecione a "**opção F54**" e coloque em "**1**".

| | |
|---|---|
| **F54** | **0 = Para a esquerda** (Predefinido)<br>**1 = Para a direita** |

## 3 – Aprendizagem do curso

Inicia a autorregulação e a aprendizagem do curso, selecione a "**opção A3**" e coloque em "**ON**".

A haste executará uma manobra de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos de desaceleração antes de chegar ao fim do curso de abertura e fecho.

(**Nota:** deverá estar regulado os fins de curso de abertura e fecho).

| | |
|---|---|
| **A3** | **OFF** (Predefinido)<br>**ON** |

## 4 – Memorização do comando:

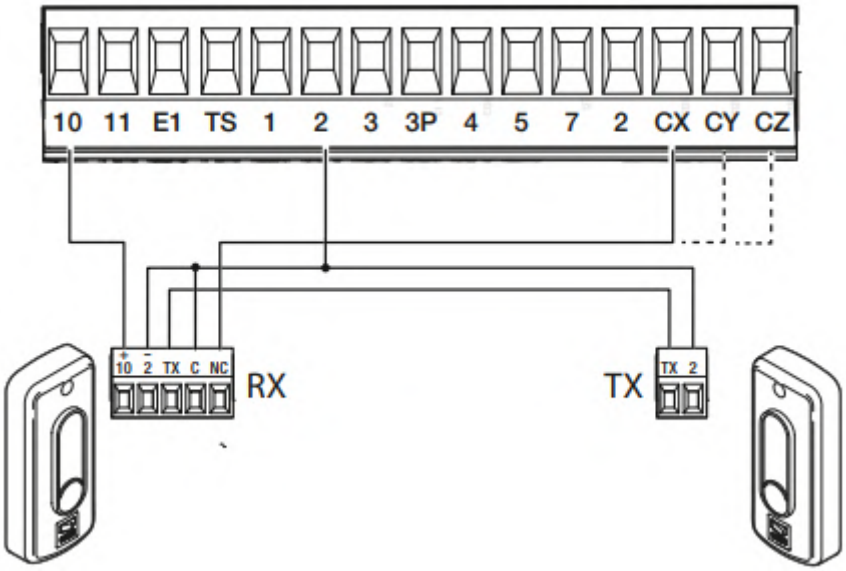
Permite registar um máximo de **250 utilizadores** e atribuir uma das seguintes funções indicadas a cada um dos botões do comando.

Para tal, selecione a "**opção U1**" e escolhe uma das opções:

| | |
|---|---|
| **U1** | **1 = Passo a passo**<br>**2 = Sequencial**<br>**3 = Abrir**<br>**4 = Abertura parcial**<br>Quando a barreira está em modo [Combinado], abre a barreira master.<br><br>Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador.<br>Prima **ENTER** para confirmar.<br>Envie o código através do dispositivo de comando.<br>Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores. |

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

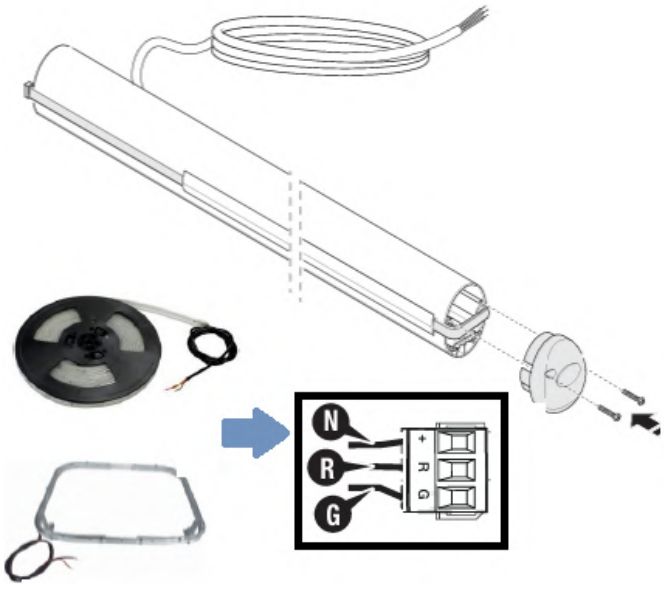
### Fotocélulas DIR




**Nota:** As fotocélulas vêm desativas de fábrica.

Para ativá-las deverá ir à "**opção F2**" e selecionar por exemplo para reabertura durante o fecho a opção "**C1**".

## DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO




**Sinalizadores (24V)**

# AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE GARAGEM

# VER 600N

**REF. 8K01MV-005**

## Automatismo para portas secionadas 600N (Até 9m$^2$).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MV-0050** | VER06DES - Automatização com encoder, placa eletrónica e ecrã gráfico em segmentos para portas seccionadas e portas basculantes. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |

## GUIA:

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| **001V06001** | Guia com corrente L=3,02m (para portas até 2,1m de altura). |
| **001V06002** | Guia com corrente L=3,52m (para portas até 2,6m de altura) |
| **001V06003** | Guia com corrente L=4,02m (para portas até 3,1m de altura) |

# VER 800N

**REF. 8K01MV-017**

24 V EN TESTED ENCODER

## Automatismo para portas secionadas 800N (Até 12m$^2$).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MV-0060** | VER08DES - Automatização com encoder, placa eletrónica e ecrã gráfico em segmentos para portas seccionadas e portas basculantes. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |

### GUIA:

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| **001V06001** | Guia com corrente L=3,02m (para portas até 2,1m de altura). |
| **001V06002** | Guia com corrente L=3,52m (para portas até 2,6m de altura) |
| **001V06003** | Guia com corrente L=4,02m (para portas até 3,1m de altura) |

# VER PLUS 1000N

**REF. 8K01MV-011**

## Automatismo para portas secionadas 1000N (Até 18m$^2$).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MV-0010** | VER10DMS - Automatização com encoder e quadro de comando para portas seccionadas e portas basculantes. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |

## GUIA:

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| **001V0685** | Guia com correia L=3,02m (para portas até 2,1m de altura). |
| **001V0686** | Guia com correia L=3,52m (para portas até 2,6m de altura). |
| **001V0688** | Guia com correia L=4,02m(para portas até 3,1m de altura). |

# VER PLUS 1300N

**REF. 8K01MV-014**

## Automatismo para portas secionadas 1300N (Até 21m$^2$).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MV-0020** | VER13DMS - Automatização com encoder e quadro de comando para portas seccionadas e portas basculantes. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |

## GUIA:

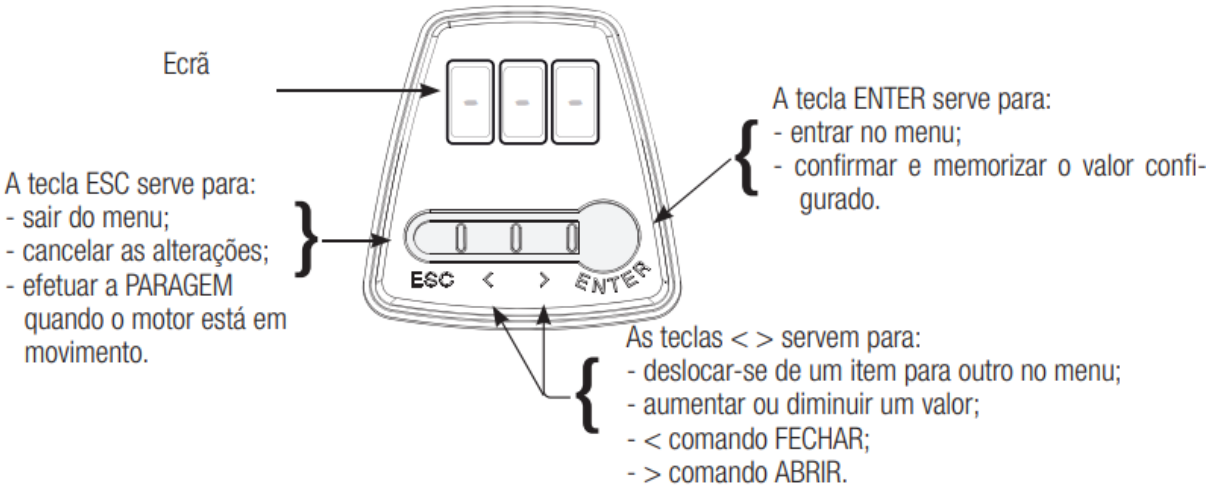
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| **001V0685** | Guia com correia L=3,02m (para portas até 2,1m de altura). |
| **001V0686** | Guia com correia L=3,52m (para portas até 2,6m de altura). |
| **001V0688** | Guia com correia L=4,02m(para portas até 3,1m de altura). |

# PROGRAMAÇÃO BÁSICA

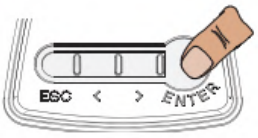
## VER 600N & 800N

Manuais Técnicos

### FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




Para entrar no menu, mantenha premida a tecla ENTER por um segundo.



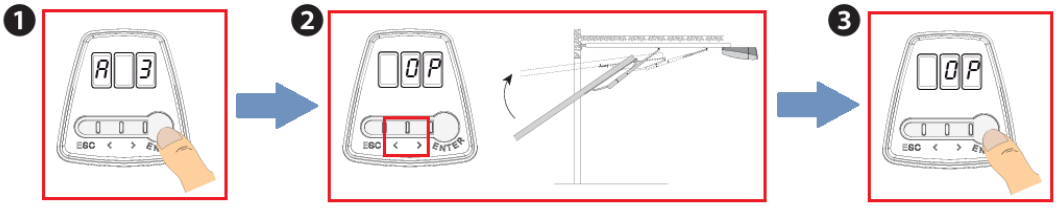

Para sair do menu, aguarde 20 segundos ou prima ESC.

# PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

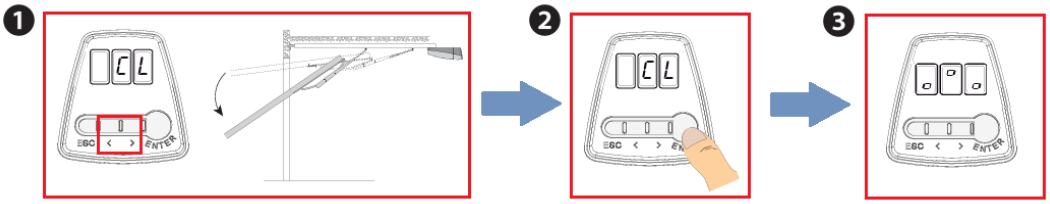
## 1 – Aprendizagem do curso (opção obrigatória)

Faça a autorregulação e a aprendizagem do curso, selecionando a "**opção A3**" e coloque em "**ON**".

Assim que aparecer "**OP**" calibre a abertura total que pretende, do portão mantendo pressionando uma das setas "**< ou >**" e confirme com a tecla "**Enter**". Conforme imagem indicada.




A seguir irá aparecer "**CL**" pelo que deverá também calibrar o fecho total que pretende, pressionando uma das setas "**< ou >**" e confirme com a tecla "**Enter**". Conforme imagem indicada.




Concluída a programação, o portão executará uma manobra total de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos exatos de desaceleração.

## 2 – Memorização do comando

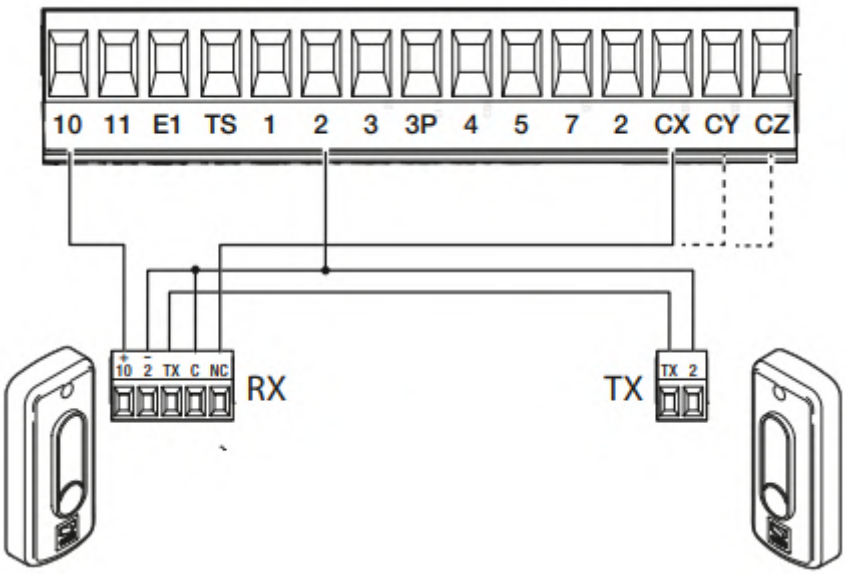
Permite registar um máximo de **250 utilizadores** e atribuir uma das seguintes funções indicadas a cada um dos botões do comando.

Para tal, selecione a "**opção U1**" e escolhe uma das opções:

| | |
|---|---|
| **U1** | **1 = Passo a passo**<br>**2 = Sequencial**<br>**3 = Abrir**<br>**4 = Abertura parcial**<br><br>Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador.<br>Prima **ENTER** para confirmar.<br>Envie o código através do dispositivo de comando.<br>Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores. |

# DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

## Fotocélulas DIR



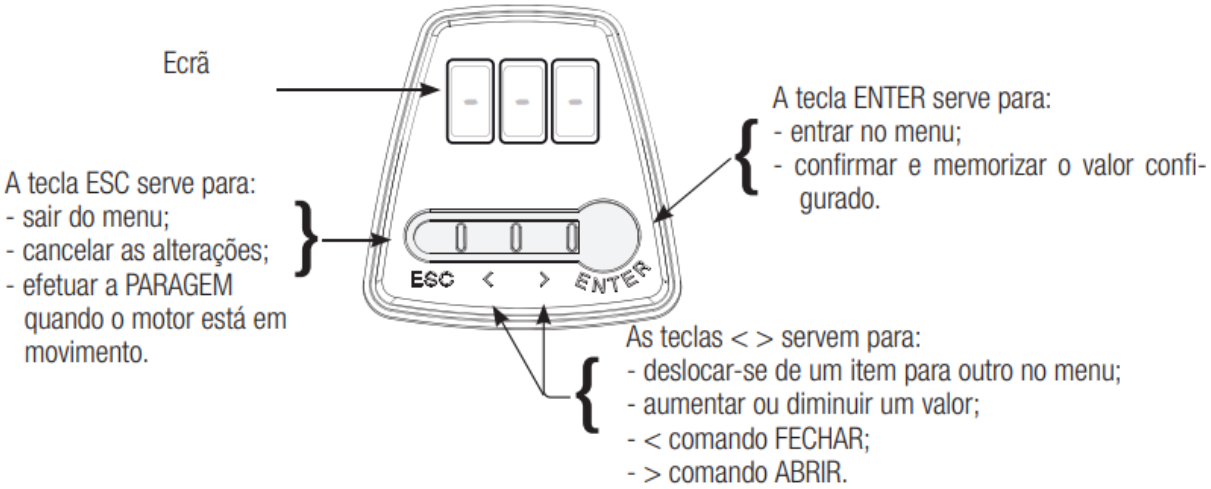

**Nota:** As fotocélulas vêm desativas de fábrica.

Para ativá-las deverá ir à "**opção F2**" e selecionar por exemplo para reabertura durante o fecho a opção "**C1**".

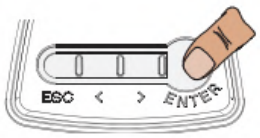
# VER PLUS 1000N & 1300N

Manuais Técnicos

## FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




Para entrar no menu, mantenha premida a tecla ENTER por um segundo.




Para sair do menu, aguarde 20 segundos ou prima ESC.

## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

### 1 – Aprendizagem do curso (opção obrigatória)

Faça a autorregulação e a aprendizagem do curso, selecionando a "**opção A3**" e coloque em "**ON**".

O portão executará uma manobra total de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos exatos de desaceleração.

## 2 – Memorização do comando

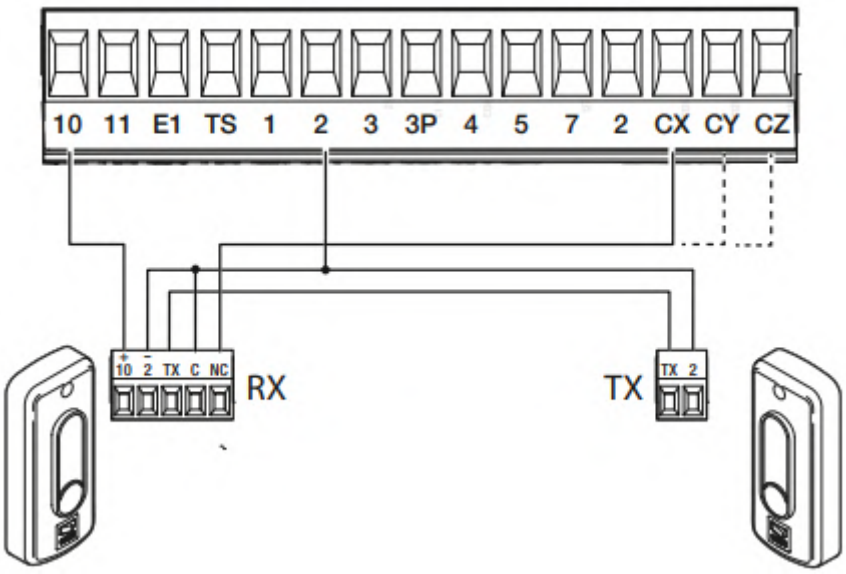
Permite registar um máximo de **250 utilizadores** e atribuir uma das seguintes funções indicadas a cada um dos botões do comando.

Para tal, selecione a "**opção U1**" e escolhe uma das opções:

| | |
|---|---|
| **U1** | **1 = Passo a passo**<br>**2 = Sequencial**<br>**3 = Abrir**<br>**4 = Abertura parcial**<br><br>Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador.<br>Prima **ENTER** para confirmar.<br>Envie o código através do dispositivo de comando.<br>Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores. |

# DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### Fotocélulas DIR




**Nota:** As fotocélulas vêm desativas de fábrica.

Para ativá-las deverá ir à "**opção F2**" e selecionar por exemplo para reabertura durante o fecho a opção "**C1**".

# AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE BATENTE

# ATI

**REF. 001U7126**

230 V

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 3m e 400kg por folha).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **001A3000A** | Motorredutor irreversível 230 V com micro-switches de fim de curso de abertura e fecho para portões de batente com C Máx. até 60 mm para folhas até 3 m e peso até 400 kg. | **2** |
| **002ZA3P** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **001TOP-432EE** | Emissor bicanal 433,92 MHz. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED** | Lampejador LED 230 V. | **1** |

# ATS 3000

**REF. 8K01MP-023**

+ 230 -
230 V

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 3m e 400kg por folha).

**C MAX. ATÉ 200 MM**
O ATS é a solução universal para contextos residenciais e instalações industriais. Graças ao seu braço telescópico é capaz de se adaptar a pilares de grande profundidade.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MP-0050** | ATS30AGS - Motorredutor telescópico de 230 V irreversível para portões de batente com C Máx. até 200 mm com folha de até 3 m e 400 kg de peso. Cor cinza RAL7024. | **2** |
| **002ZA3P** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0310** | TOP44FGN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Fixed Code. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED** | Lampejador LED 230 V. | **1** |

# ATS 5000

**REF. 8K01MP-030**

+ 230 -
230 V

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 5m e 400kg por folha).

**C MAX. ATÉ 200 MM**
O ATS é a solução universal para contextos residenciais e instalações industriais.
Graças ao seu braço telescópico é capaz de se adaptar a pilares de grande profundidade.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MP-0100** | ATS50AGR - Motorredutor telescópico de 230 V irreversível para portões de batente com C Máx. 200 mm, com preparação para desbloqueio à distância, para folhas de até 5 m e 400 kg de peso. Cor cinza RAL7024. | **2** |
| **002ZA3P** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP42FGN - Emissor bicanal 433,92 MHz. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |



CAME

# FERNI

**REF. 001U1274**

230 V

ENCODER

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 4m e 400kg por folha).

### A SOLUÇÃO ARTICULADA

**C MAX. ATÉ 380 MM**

O FERNI é a solução mais indicada para aplicações em residências e condomínios com colunas de grandes dimensões.
Os seus braços articulados têm controlo do movimento através de encoder para um maior controlo e segurança.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **001FE40230** | Motorredutor irreversível de 230 V, versão rápida, com braço articulado de transmissão para portões de batente com C Máx. até 380 mm com folha de até 4 m e 400 kg de peso. | **2** |
| **002ZM3E** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP42FGN - Emissor bicanal 433,92 MHz. | **1** |
| **806LA-0020** | Lampejador LED 24 V – BRANCO. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |

# FROG

**REF. 001U1910ML**

230 V

## Automatismo embutido para portões de batente 2 folhas (máx. 3,5m e 400kg por folha).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **001FROG-A** | Motorredutor enterrado irreversível de 230 V com paragem da folha em fechamento regulável para portões de batente com folha de até 3,5 m e 400 kg de peso. | **2** |
| **001FROG-CFN** | Caixa de fundação em aço. | **2** |
| **001A4366** | Dispositivo de desbloqueio com chave. | **2** |
| **806TS-0300** | TOP42FGN - Emissor bicanal 433,92 MHz. | **2** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **002ZA3P** | Quadro de comando. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED** | Lampejador LED 230 V. | **1** |
| **001TOP-A433N** | Antena afinada a 433,92 MHz. | **1** |

# AXI

**REF. 8K01MP-006**

CONNECT · 24 V · EN TESTED · ENCODER · RIO SYSTEM 2.0

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 2,5m e 250kg por folha).

## O AXI É A ESCOLHA CERTA

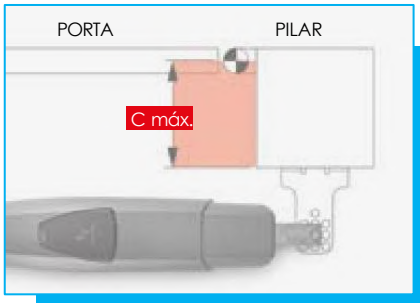
Motorredutor com par cónico para maior fluidez de movimento com fins de curso mecânicos, integrados e reguláveis. Ligações simplificadas com um cabo único e três condutores. Placa eletrónica com terminais, ecrã e memorização de até 250 utilizadores.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MP-0040** | AXI25DGS - Motorredutor irreversível de 24 V com encoder para portões de batente com C Máx. até 60 mm com folha de até 2,5 m e 250 kg de peso. Cor cinza RAL7024. | **2** |
| **002ZL65** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED24** | Lampejador LED 24 V. | **1** |
| **001KIAROS** | Suporte para fixação na parede. | **1** |

# ATS 3000 24V

**REF. 8K01MP-024**

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 3m e 400kg por folha).



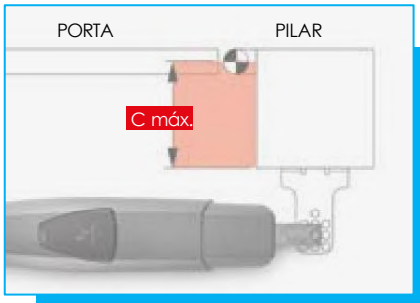

**C MAX. ATÉ 200 MM**
O ATS é a solução universal para contextos residenciais e instalações industriais.
Graças ao seu braço telescópico é capaz de se adaptar a pilares de grande profundidade.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MP-0070** | ATS30DGS - Motorredutor telescópico de 24 V irreversível com encoder para portões de batente com C Máx. até 200 mm com folha de até 3 m e 400 kg de peso. Cor cinza RAL7024. | **2** |
| **002ZL65** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0250** | TTS44RKS - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED24** | Lampejador LED 24 V. | **1** |

# ATS 5000 24V

**REF. 8K01MP-037**

## Para portões de batente com 2 folhas (máx. 5m e 400kg por folha).




**C MAX. ATÉ 200 MM**

O ATS é a solução universal para contextos residenciais e instalações industriais.
Graças ao seu braço telescópico é capaz de se adaptar a pilares de grande profundidade.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MP-0080** | ATS50DGS - Motorredutor telescópico de 24 V irreversível com encoder para portões de batente com C Máx. até 200 mm com folha de até 5 m e 400 kg de peso. Cor cinza RAL7024. | **2** |
| **002ZL65** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP42FGN - Emissor bicanal 433,92 MHz. | **2** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |

# AXO

**REF. 001U7421**

## Para portões de batente com 1 folha (máx. 5m e 400kg por folha).

**ELECTROMECÂNICO É MELHOR**

O AXO é uma automatização eletromecânica desenhada para estar sempre pronta para uso, inclusive em condições climáticas mais adversas.
Fiel à tradição de excelência da CAME, o AXO não necessita de lubrificação periódica.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **001AX5024** | Motorredutor irreversível de 24 V com encoder para portões de batente com C Máx. até 150 mm com folha de até 5 m e 400 kg de peso. | **1** |
| **801QA-0050** | ZLX24MA - Quadro de comando multifunções, com alimentação de 230 V AC, para portões com duas folhas batentes de 24 V, com ecrã de programação e sinalização, autodiagnóstico de dispositivos de segurança, tecnologia Adaptive Speed & Torque Technology, BUS CXN, 2 entradas de segurança e memorização de até 250 utilizadores. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED24** | Lampejador LED 24 V. | **1** |

# FROG-X

**REF. 8K01MI-007**

## Automatismo embutido para portões de batente 2 folhas (máx. 4m e 400kg por folha).

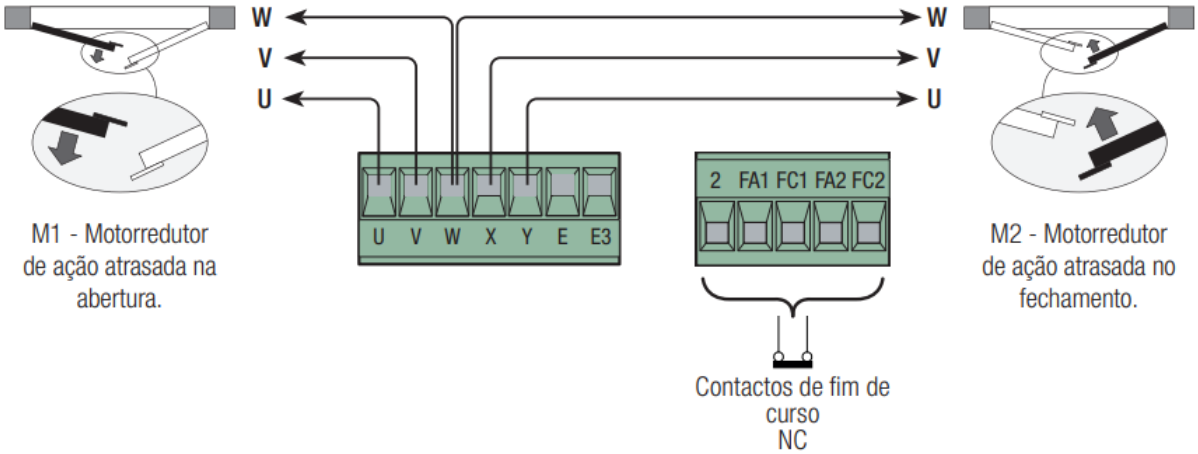
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MI-0030** | Motorredutor enterrado irreversível de 24 V com encoder para portões de batente com folha de até 4 m e 400 kg de peso. | **2** |
| **001FROG-CFN** | Caixa de fundação em aço. | **2** |
| **801XA-0030** | Dispositivo de desbloqueio com chave equipado com sistema anti-bloqueio. | **2** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **801QA-0170** | Quadro de comando multifunções para portões de batente com possibilidade de desaceleração. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **806LA-0020** | Lampejador LED 24 V – BRANCO. | **1** |
| **001TOP-A433N** | Antena afinada a 433,92 MHz. | **1** |

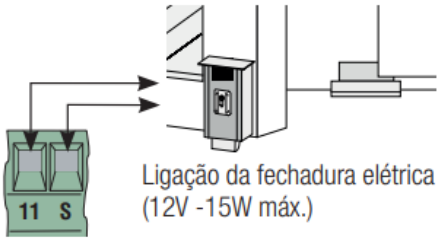
# PROGRAMAÇÃO BÁSICA

## QUADRO 002ZA3P

Manuais Técnicos

### MOTORREDUTOR




**(Opcional)**

## DISPOSITIVOS DE COMANDO

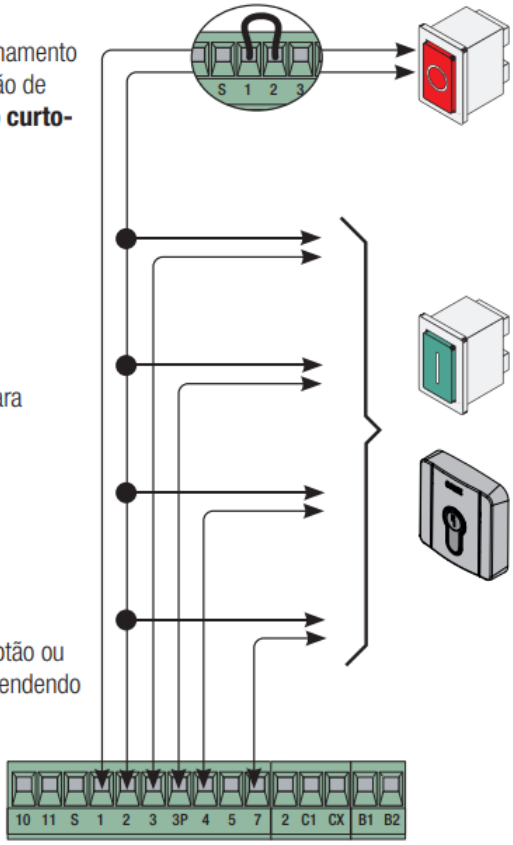
**Botão de paragem** (contacto N.C.).
- Para comandar a paragem do portão com a exclusão do ciclo de fechamento automático. Para a retomada do movimento, é preciso premer um botão de comando ou a tecla do transmissor. **Caso não seja utilizado, faça o curto-circuito dos terminais 1-2**.

**Seletor a chave e/ou botão de abertura** (contacto N.O.)
- Para comandar a abertura do portão.

**Seletor a chave e/ou botão de abertura parcial** (contacto N.O.).
- Para comandar a abertura parcial de uma folha (Motorredutor M2) para passagem de pessoas.

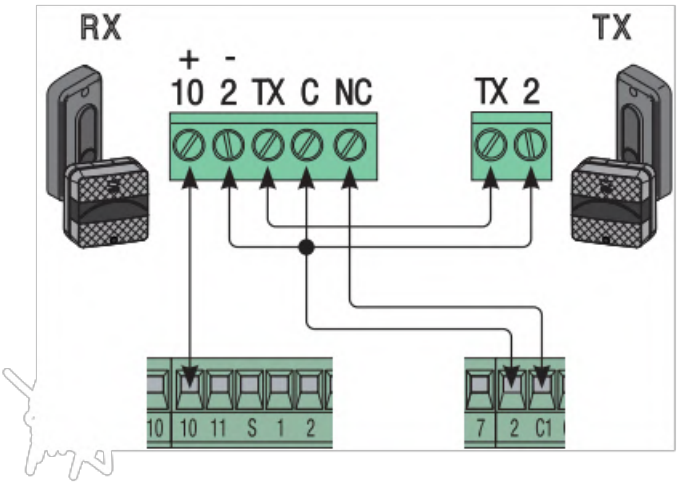
**Seletor a chave e/ou botão de fechamento** (contacto N.O.).
- Para comandar o fechamento do portão.

**Seletor a chave e/ou botão de comandos** (contacto N.O.).
- Para comandar a abertura e o fechamento do portão. Ao premer o botão ou ao girar a chave do seletor, o portão inverte o movimento ou para, dependendo da seleção efetuada nos dip-switch (vide seleções funções, dip 2 e 3).




## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

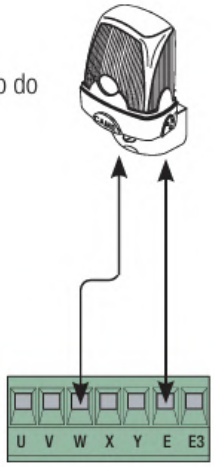
### Fotocélulas DIR




**Nota:** Ligação para reabertura durante o fechamento (contacto NC). - Com dispositivos de segurança tipo fotocélulas, bordas sensíveis e outros dispositivos. Na fase de fechamento, o contacto acarreta a inversão do movimento até a total abertura. **Caso não seja utilizado, faça o curto-circuito dos terminais 2-C1.**

## DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

**Lampejador de movimento**.
- Lampeja durante as fases de abertura e fechamento do portão.

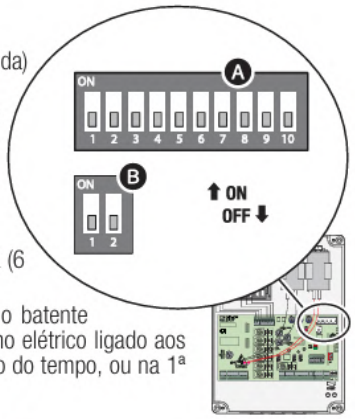



## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

### Seleção das funções

#### Seletor A

1 ON Fechamento automático ativado (1 OFF-desativado);
2 ON "Abre-para-fecha-para" com botão (2-7) e comando por rádio (placa AF inserida) ativado;
2 OFF "Abre-fecha" com botão (2-7) e comando por rádio (placa AF inserida) ativado;
3 ON "Somente abertura" com comando por rádio (placa AF inserida) ativado (3 OFF-desativado);
4 ON Pré-lampejo na abertura e no fechamento ativado (4 OFF- desativado);
5 ON Deteção de presença de obstáculo ativada (5 OFF desativada);
6 OFF "Ação conservada" (exclui o funcionamento do comando por rádio) desativada (6 ON - ativada);
7 ON Golpe de aríete ativado; a cada comando de abertura, as folhas premem no batente de fechamento durante um segundo, a facilitar a operação de soltura do fecho elétrico ligado aos terminais 11-S. É ativo somente se as folhas estiverem fechadas e no término do tempo, ou na 1ª manobra depois de ter ligado a tensão na instalação (7 OFF-desativado);
8 OFF Terminal CX ativado (8 ON - desativado);
9 ON Desaceleração de 10 segundos desativada (9 OFF - ativada);
10 ON Teste de fotocélulas ativado (10 OFF desativado);




#### Seletor B

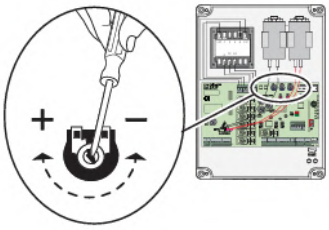
1 ON Fins de curso habilitados (1 OFF - desabilitados);
2 OFF CX com função de novo fechamento na fase de abertura;
2 ON CX com função de paragem parcial.

## Afinação do trimmer

**TL** = Afinação do tempo de trabalho de no mínimo 10" a máximo de 120".

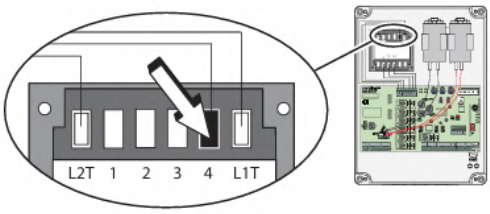
**TCA** = Afinação do tempo de fechamento automático de no mínimo 1" a máximo 120".

**TR2M** = Afinação do atraso no fechamento do 2° motor (mín. 0", máx. 15") e simultaneamente abertura parcial (mín. 0", máx. 30").




## Afinação do binário do motor

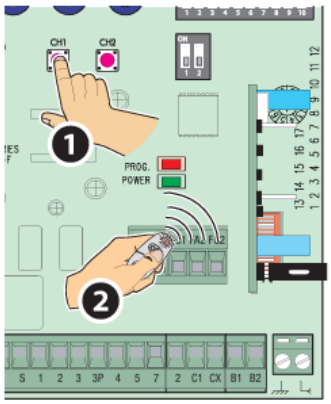
Para alterar o binário do motor, desloque o faston indicado numa das 4 posições:
1 mín, 4 máx.




## Memorização (máx 25 transmissores diferentes)

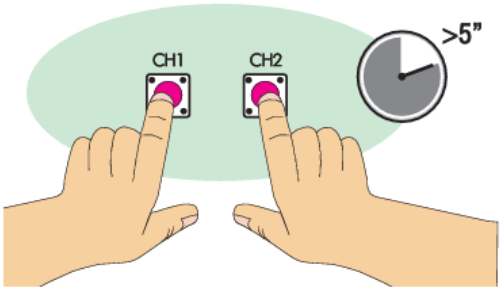
**CH1** = Canal para comandos diretos com uma função na placa eletrónica do motor-redutor (comando "somente abre"/ "abre-fecha-inversão" ou também"abre--para-fecha-para", de acordo com a seleção feita nos dip-switch 2 e 3).

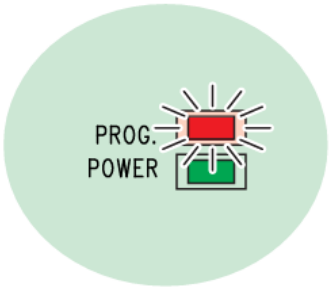
❶ Mantenha pressionada a tecla **CH1** na placa eletrónica (o led de sinalização lampeja), com uma tecla do transmissor se envia o código, o led permanecerá aceso a sinalizar a efetuação da memorização ❷.




## Cancelamento total da memória

Mantenha pressionadas simultaneamente as teclas **CH1 e CH2** durante mais de 5 segundos; quando o LED **PROG** permanecer aceso, todos os comandos por rádios serão cancelados.



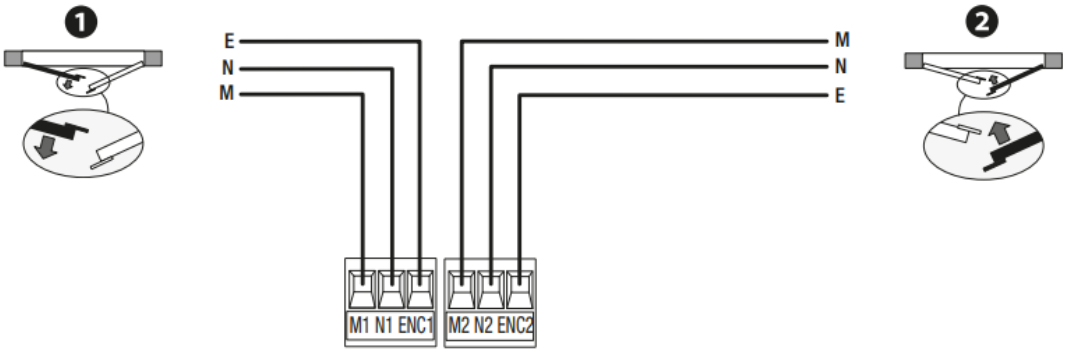
# QUADROS 002ZL65 & ZLX24MA

Manuais Técnicos

## MOTORREDUTOR

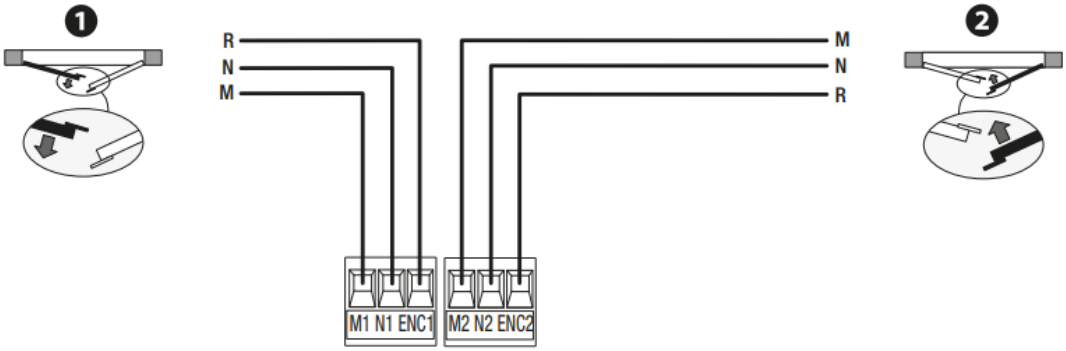
**Motorredutores com encoder**

❶ **M1** = Motorredutor de ação atrasada na abertura ❷ **M2** = Motorredutor de ação atrasada no fecho

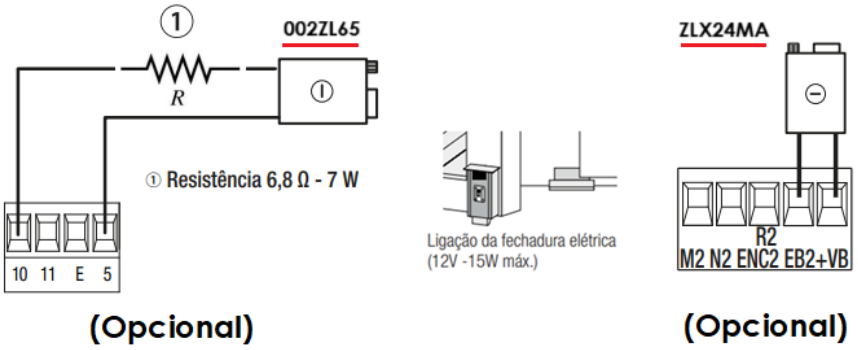



**Motorredutor sem encoder**

❶ **M1** = Motorredutor de ação atrasada na abertura ❷ **M2** = Motorredutor de ação atrasada no fecho




### Ligação da fechadura elétrica

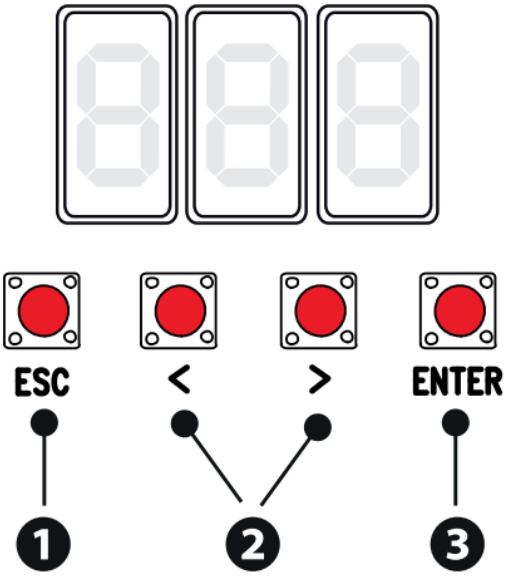



(Opcional) (Opcional)



CAME

## FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




**❶ Botão ESC**

O botão ESC permite executar as operações a seguir descritas.
Sair do menu
Cancelar as alterações
Voltar à página anterior
Parar o automatismo

**❷ Botões < >**

Os botões < > permitem executar as operações a seguir descritas.
Navegar pelas opções do menu
Aumentar ou diminuir um valor
Fechar ou abrir o automatismo

**❸ Botão ENTER**

O botão ENTER permite executar as operações a seguir descritas.
Entrar nos menus
Confirmar a escolha

## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

### 1 – Modelo do motor (obrigatório)

Antes de qualquer programação deverá escolher o tipo de motor instalado na placa eletrónica, para a mesma já predefinir os parâmetros automaticamente.

Para isso, selecione a "**opção A1**" e selecione o tipo de motor conforme indicado.

| | | |
|---|---|---|
| A1 | Tipo de motor | 1 = AXI20 - AXI25 - F500<br>2 = FA7024CB<br>3 = FTX20DGC<br>4 = ATS<br>5 = ATI (A3024N, A5024N) - F7204N<br>6 = ATI30DGS - ATI50DGS |

**002ZL65**

| | | |
|---|---|---|
| A1 | Tipo de motor | 0 = Geral<br>1 = STYLO-ME<br>2 = STYLO-RME<br>3 = FTX<br>4 = FAST-70<br>5 = AXI<br>6 = A1824<br>7 = FERNI<br>8 = FERNI-V<br>9 = AXO<br>10 = A3024N/A5024N/F7024N<br>11 = FROG-A24<br>12 = FROG-A24E (predefinido)<br>13 = ATS<br>14 = F1024<br>15 = F4024E<br>16 = F4024EP<br>17 = EM4024<br>18 = ATI30DGF/ATI50DGF |

**ZLX24MA**

## 2 – Número de motores

Configure o número de motores que comandam o portão, selecione a "**opção F46**" e coloque em "**1**" ou "**2**".

| | |
|---|---|
| **F46**<br>Número de motores | **2** (Predefinido)<br>**1** |

## 3 – Aprendizagem do curso (obrigatório)

Inicia a autorregulação e a aprendizagem do curso, selecione a "**opção A3**" e coloque em "**ON**".

O portão executará uma manobra de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos de desaceleração antes de chegar ao fim do curso de abertura e fecho.

| | |
|---|---|
| **A3** | **OFF** (Predefinido)<br>**ON** |

## 4 – Memorização do comando:

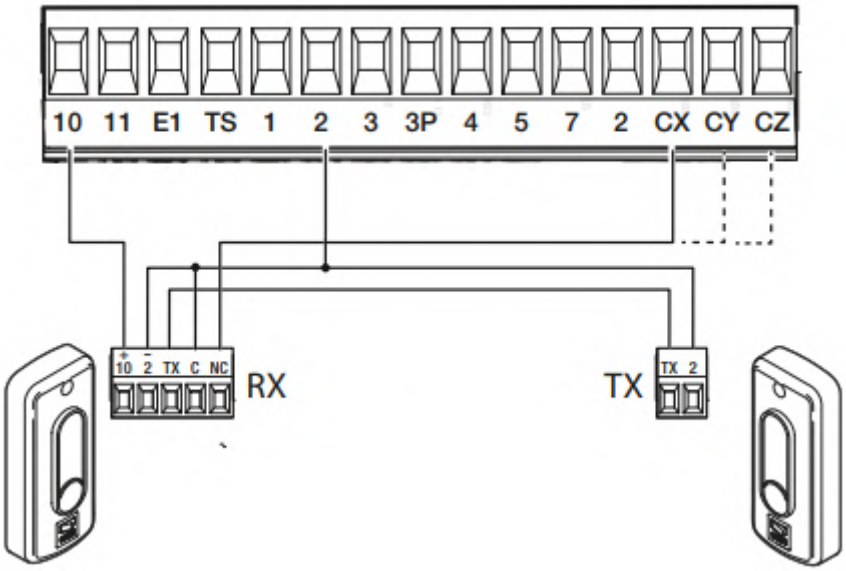
Permite registar um máximo de **250 utilizadores** e atribuir uma das seguintes funções indicadas a cada um dos botões do comando.

Para tal, selecione a "**opção U1**" e escolhe uma das opções:

| | |
|---|---|
| **U1** | **1 = Passo a passo**<br>**2 = Sequencial**<br>**3 = Abrir**<br>**4 = Abertura parcial**<br><br>Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador.<br>Prima **ENTER** para confirmar.<br>Envie o código através do dispositivo de comando.<br>Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores. |

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### Fotocélulas DIR

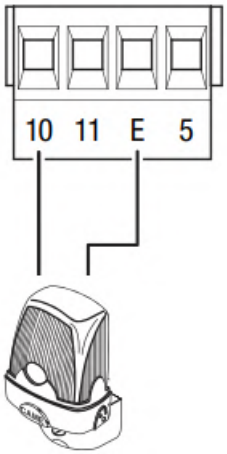



**Nota:** As fotocélulas vêm desativas de fábrica.

Para ativá-las deverá ir à "**opção F2**" e selecionar por exemplo para reabertura durante o fecho a opção "**C1**".

## DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

**Lampejador de movimento**.
- Lampeja durante as fases de abertura e fechamento do portão.



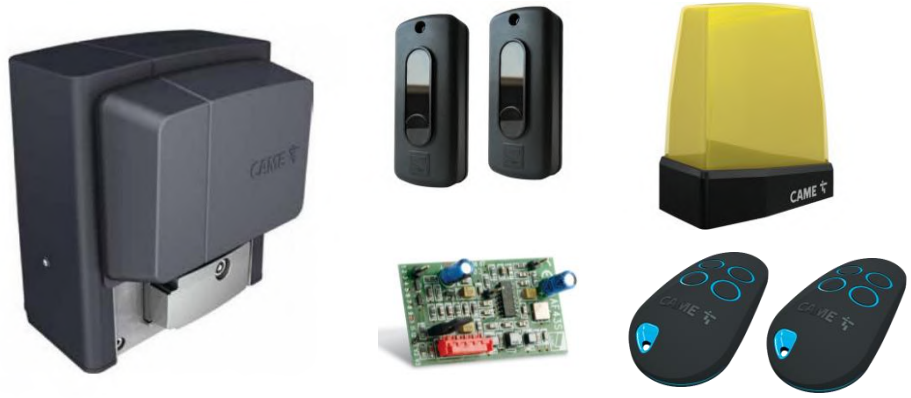
# AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE CORRER

# BX 400

**REF. 001U2923**

230 V · CONNECT · EN TESTED · ENCODER · RIO SYSTEM 2.0

## Para portões de correr (máx. 400kg e 14m).



| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MS-0020** | BX704AGS - Automatização com motor de 230 V, placa eletrónica com ecrã de programação, descodificação por rádio incorporada, controlo do movimento e identificação de obstáculos para portões de correr de até 400 kg e 14 m de comprimento. Tampa cinza RAL7024. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **806LA-0030** | Lampejador LED 24 V - AMARELO | **1** |

# BX 800

**REF. 001U2314**

230 V · CONNECT · EN TESTED · ENCODER · RIO SYSTEM 2.0

## Para portões de correr (máx. 800kg e 14m).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MS-0030** | BX708AGS - Automatização com motor de 230 V, placa eletrónica com ecrã de programação, descodificação por rádio incorporada, controlo do movimento e identificação de obstáculos para portões de correr de até 800 kg e 14 m de comprimento. Tampa cinza RAL7024. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED** | Lampejador LED 230V. | **1** |

# BXL

**REF. 8K01MS-019**

24 V · EN TESTED · ENCODER

## Para portões de correr (máx. 400kg e 10m).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MS-0140** | BXL04AGS - Automatização com motor de 24 V, com placa eletrónica, dispositivo de controlo do movimento e deteção de obstáculos, para portões de correr até 400 kg e 10 m. Tampa cinza RAL7024. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001TOP-A433N** | Antena afinada a 433,92 MHz. | **1** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **001KLED24** | Lampejador LED 24 V. | **1** |

# BXV

**REF. 8K01MS-004**

## Para portões de correr (máx. 600kg e 18m).

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MS-0180** | BXV06AGS - Automatização com motor de 24 V, placa eletrónica com ecrã de programação, descodificação por rádio incorporada, controlo do movimento e identificação de obstáculos para portões de correr de até 600 kg e 18 m de comprimento. Tampa cinza RAL7024. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | **1** |
| **806LA-0020** | Lampejador LED 24 V – BRANCO. | **1** |
| **806LA-0040** | Suporte para fixação na parede. | **1** |

# BKV

**REF. 8K01MS-029**

## Para portões de correr (máx. 1500kg e 20m).

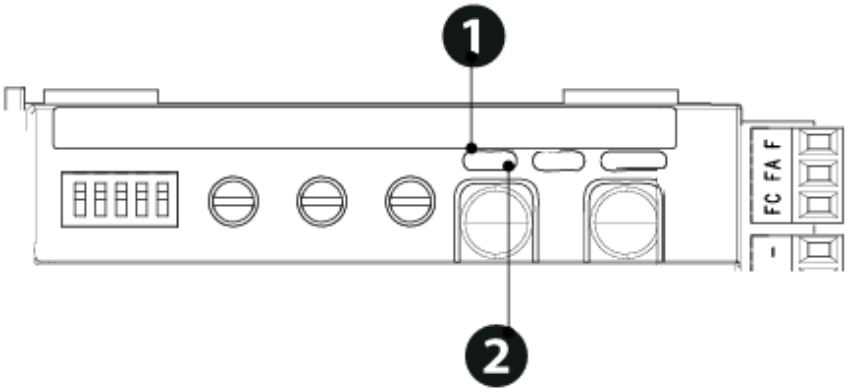
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **801MS-0300** | BKV15AGS - Automatização com motor de 36 V, placa eletrónica, ecrã gráfico, Adaptive Speed & Torque Technology, 4 entradas de segurança, controlo do movimento/identificação de obstáculos e pinhão módulo 6 para portões de correr de até 1500 kg e 20 m de comprimento. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **806TS-0270** | TOP44RBN - Emissor quadri-canal 433,92 MHz Rolling Code. | **2** |
| **001DIR20** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 20 m. | **1** |

# PROGRAMAÇÃO BÁSICA

## BXL

Manuais Técnicos

### LED DE SINALIZAÇÃO



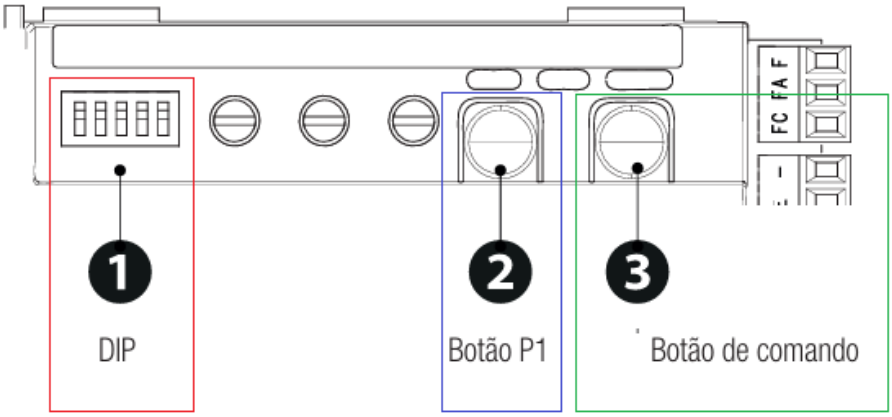

**– LED 1 CX (Amarelo):**

Este LED sinaliza que o contacto (**2-CX**) das fotocélulas está aberto.
Caso não esteja a utilizar fotocélulas ou permaneça o LED aceso, selecione os DIPs como indicado e prima o botão **P1**.

**– LED 2 1 (Amarelo):**

Este LED sinaliza que o contacto (**1-2**) de comando STOP está aberto.
Caso não esteja a utilizar este contacto ou permaneça o LED aceso, selecione os DIPs como indicado e prima o botão **P1**.

# PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES




Realize a programação seguindo a ordem das funções indicada

A programação deve ser efetuada com o automatismo parado.

No final da programação, coloque todos os DIPs em OFF.

## 1 – Direção de abertura

De série o automatismo está configurado para abertura para a esquerda. Para configurar a abertura para a direita, selecione os DIPs como indicado e prima o botão **P1**.

## 2 – Aprendizagem do curso

O selecione os DIPs como indicado e prima o botão **P1**.

O portão executará uma manobra de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos de desaceleração antes de chegar ao fim do curso de abertura e fecho.

(**Nota:** deverá estar aplicado os fins de curso de abertura e fecho na cremalheira)

### 3 – Memorização do comando

OU

**(Abre-Para-Fecha)** **(Abre – Fecha)**

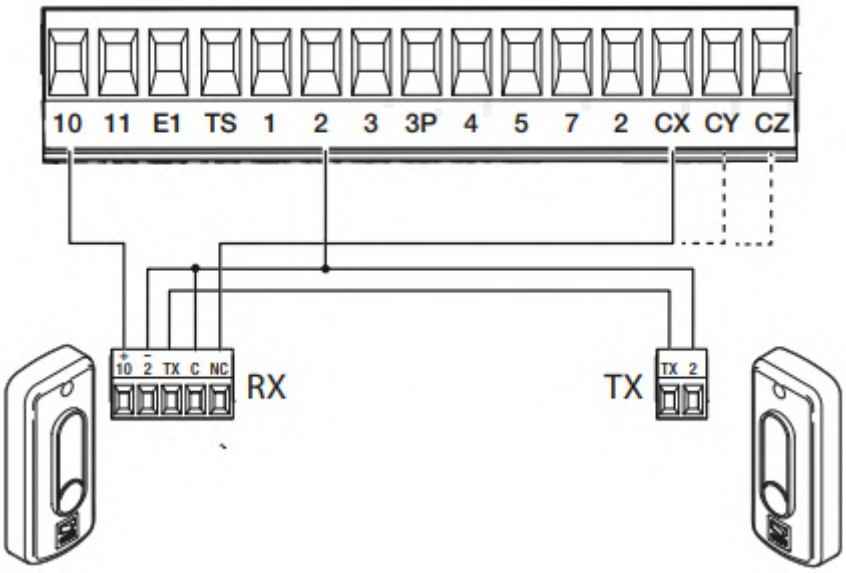
Selecione os DIPs como indicado e prima o botão **P1**. O Led vermelho pisca.

Prima o botão do comando a memorizar no prazo de 10 segundos. O Led vermelho fica fixo e o buzzer toca por 1 segundo.

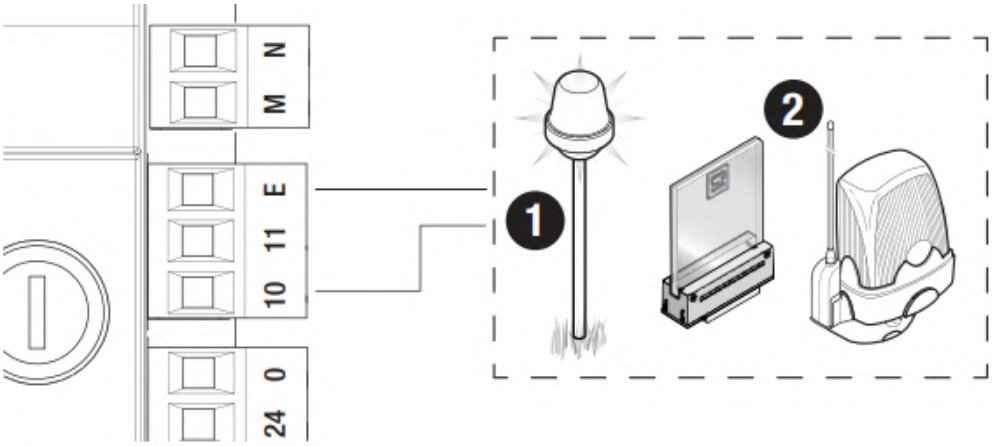
**Para adicionar mais comandos volte a repetir o passo.**

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### Fotocélulas DIR



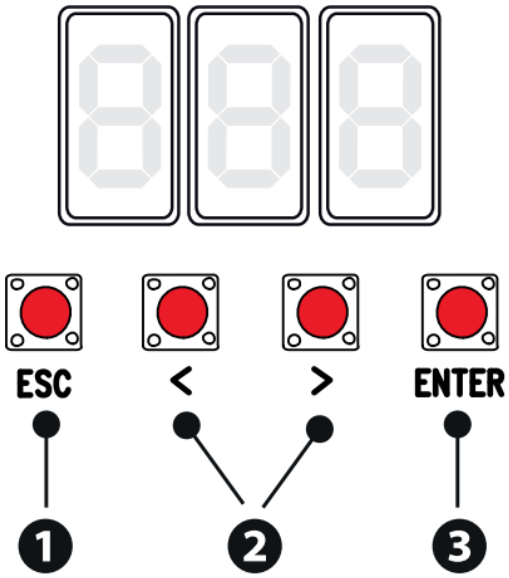

## DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO



# BX & BXV

Manuais Técnicos

## FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




**1 Botão ESC**

O botão ESC permite executar as operações a seguir descritas.
Sair do menu
Cancelar as alterações
Voltar à página anterior
Parar o automatismo

**2 Botões < >**

Os botões < > permitem executar as operações a seguir descritas.
Navegar pelas opções do menu
Aumentar ou diminuir um valor
Fechar ou abrir o automatismo

**3 Botão ENTER**

O botão ENTER permite executar as operações a seguir descritas.
Entrar nos menus
Confirmar a escolha

## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

### 1 – Direção de abertura

De série o automatismo está configurado para abertura para a esquerda. Para configurar a abertura para a direita, selecione a "**opção F54**" e coloque em "**1**".

| | |
|---|---|
| **F54** | **0 = Para a esquerda** (Predefinido)<br>**1 = Para a direita** |

### 2 – Aprendizagem do curso

Inicia a autorregulação e a aprendizagem do curso, selecione a "**opção A3**" e coloque em "**ON**".

O portão executará uma manobra de fecho e outro de abertura para aprender o curso e determinar os pontos de desaceleração antes de chegar ao fim do curso de abertura e fecho.

(**Nota:** deverá estar aplicado os fins de curso de abertura e fecho no portão).

| | |
|---|---|
| **A3** | **OFF** (Predefinido)<br>**ON** |

### 3 – Memorização do comando

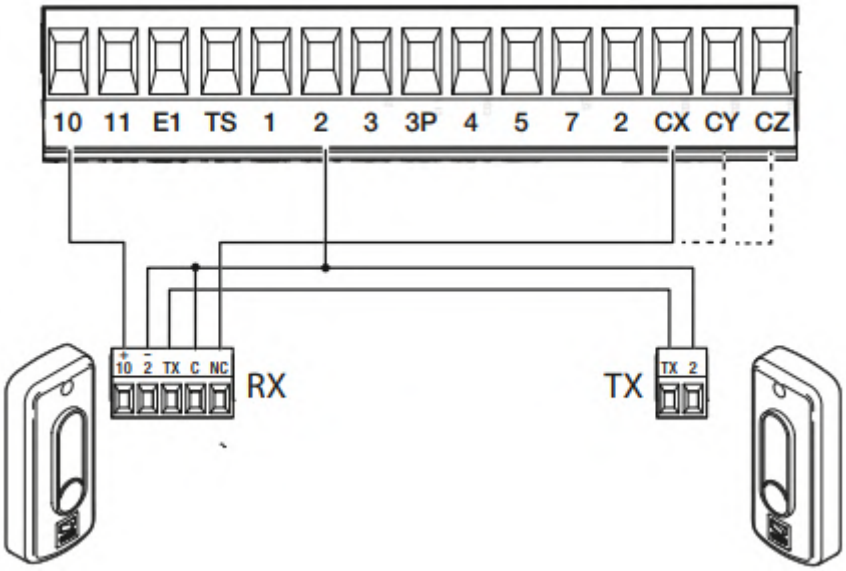
Permite registar um máximo de **250 utilizadores** e atribuir uma das seguintes funções indicadas a cada um dos botões do comando.

Para tal, selecione a "**opção U1**" e escolhe uma das opções:

| | |
|---|---|
| **U1** | **1 = Passo a passo**<br>**2 = Sequencial**<br>**3 = Abrir**<br>**4 = Abertura parcial**<br><br>Escolha a função que pretende atribuir ao utilizador.<br>Prima **ENTER** para confirmar.<br>Envie o código através do dispositivo de comando.<br>Repita o procedimento para introduzir outros utilizadores. |

## DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

### Fotocélulas DIR

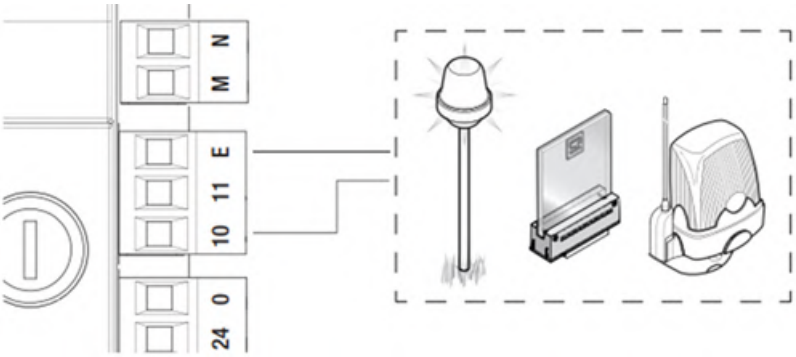



**Nota:** As fotocélulas vêm desativas de fábrica.

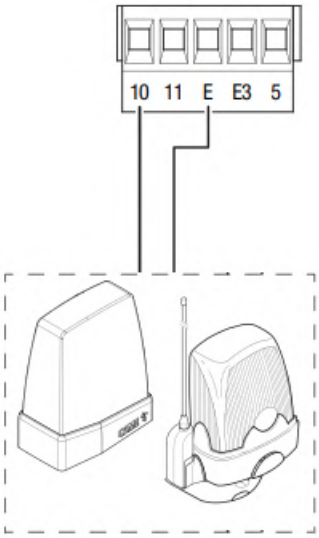
Para ativá-las deverá ir à "**opção F2**" e selecionar por exemplo para reabertura durante o fecho a opção "**C1**".

# DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

**Sinalizadores (230V)**



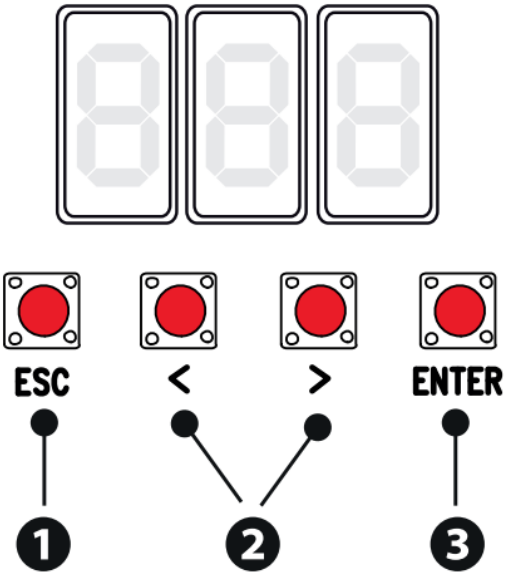

**Sinalizadores (24V)**



# BKV

Manuais Técnicos

## FUNÇÃO DOS BOTÕES DE PROGRAMAÇÃO




**1 Botão ESC**

O botão ESC permite executar as operações a seguir descritas.
Sair do menu
Cancelar as alterações
Voltar à página anterior
Parar o automatismo

**2 Botões < >**

Os botões < > permitem executar as operações a seguir descritas.
Navegar pelas opções do menu
Aumentar ou diminuir um valor
Fechar ou abrir o automatismo

**3 Botão ENTER**

O botão ENTER permite executar as operações a seguir descritas.
Entrar nos menus
Confirmar a escolha

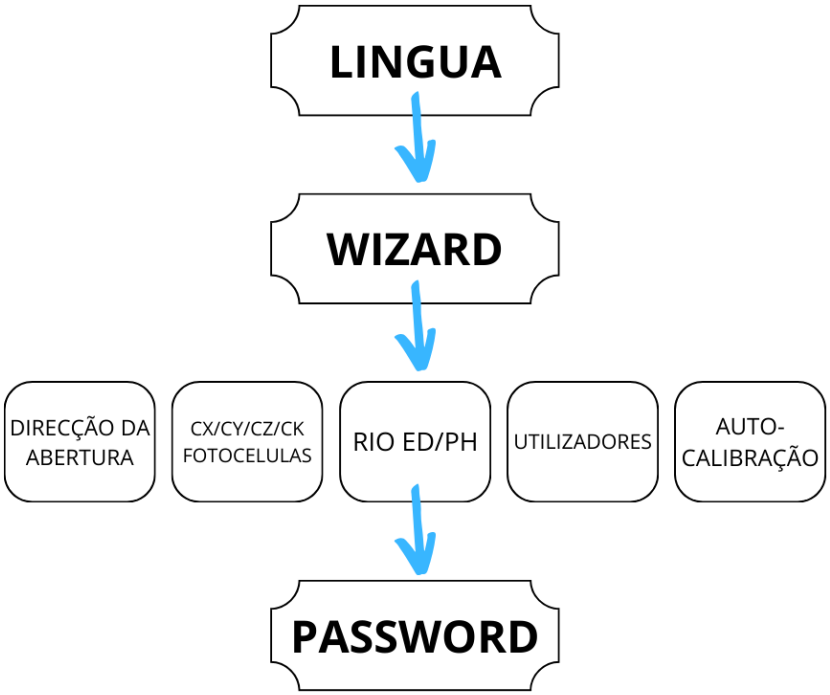
## PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

De série o automatismo está configurado para iniciar a opção "**Wizard Setup**" assim que é alimentado.

Este serve de guia prático para o instalador, é a própria placa digital que questiona as funções abaixo indicadas, sem que o instalador tenha a necessidade de ir diretamente às mesmas.

**Após esta função "Wizard Setup" o motor está pronto a funcionar.**

# WIZARD SETUP

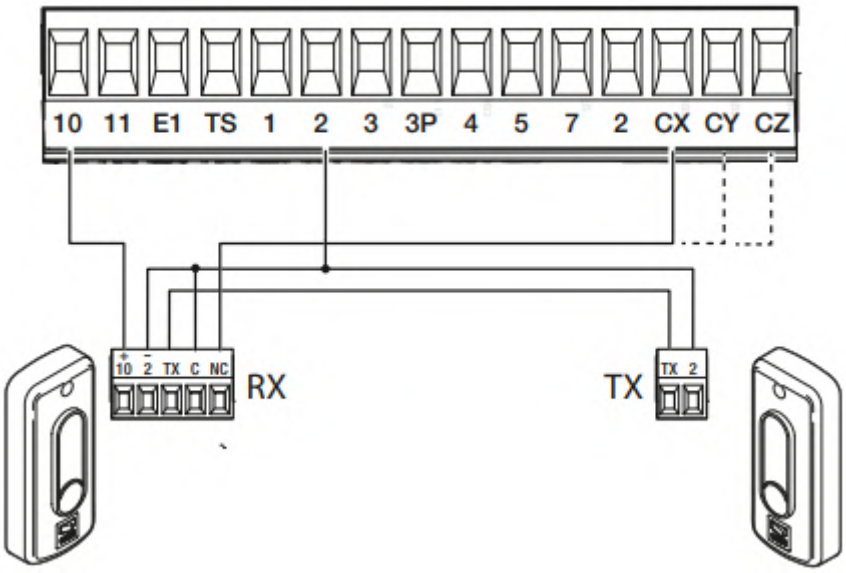



## Legenda de símbolos

| | |
|---|---|
| | O automatismo está em autoaprendizagem.<br>Quando o automatismo está em autoaprendizagem, o AST Control está desativado.<br>Para evitar que o AST Control seja desativado, calibre o movimento manualmente. |
| | O automatismo identificou um obstáculo durante o movimento do portão para a direita. |
| | O automatismo identificou um obstáculo durante o movimento do portão para a esquerda. |
| 2 | O automatismo identificou dois obstáculos durante o movimento do portão para a direita. Ao atingir o número máximo de identificações, o automatismo para e é apresentada no ecrã uma mensagem de erro. |
| 2 | O automatismo identificou dois obstáculos durante o movimento do portão para a esquerda. Ao atingir o número máximo de identificações, o automatismo para e é apresentada no ecrã uma mensagem de erro. |
| | Há pelo menos um timer programado. |
| | Um timer programado está a funcionar.<br>Com o timer programado para a abertura ou para a abertura parcial, qualquer comando de rádio dado permitirá sempre a abertura. Os comandos com fio continuam a funcionar normalmente. |

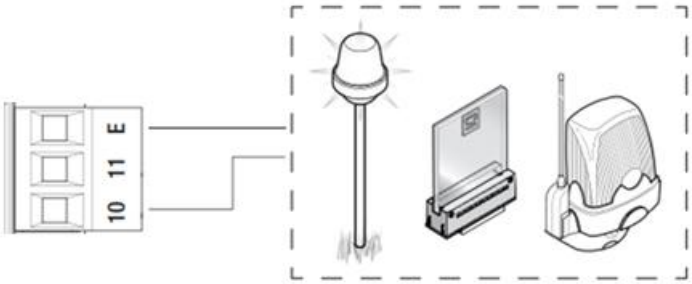
# DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

## Fotocélulas DIR




# DISPOSITIVOS DE SINALIZAÇÃO

**Sinalizadores (24V)**



# CBX

**REF. 8K01MC-001**

230 V

Manuais Técnicos

## Para portões seccionados, de correr ou pantográficos.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **001C-BXK** | Motorredutor com fim de curso mecânico de 230 V. | **1** |
| **002ZC3** | Quadro de comando. | **1** |
| **001C009** | Suporte para motor com eixo porta molas. | **1** |
| **001C002** | Sistema de desbloqueio a pêndulo. | **1** |
| **001AF43S** | Placa de frequência rádio de ligação 433,92 MHz. | **1** |
| **001TOP-432EE** | Emissor bicanal 433,92 MHz. | **2** |

# QUICK&EASY

**REF. 8K06RV-005**

## Gestão remota de acessos.

Manuais Técnicos

PENSÕES | PEQUENOS HOTÉIS | PARQUES DE CAMPISMO | ESTACIONAMENTOS PRIVADOS | ARMAZÉNS

## O QUE É O QUICK&EASY ACCESS

**Quick&Easy Access é a nova solução da CAME para a gestão de acessos temporários** a instalações e áreas reservadas, que permite a entrada e saída de pessoas de forma prática e segura, sem a necessidade de um operador a gerir.

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **806SA-0180** | QBEMFSAC - Gateway Ethernet-Wi-Fi para controlar os acessos, com o sistema CAME Connect, até 5 módulos slave através de ligação por rádio. | **1** |
| **806SA-0150** | Módulo Slave para ligar o operador aos gateways CAME Connect. | **1** |
| **806RV-0020** | RBE4230 - Módulo recetor com quatro canais para exterior multi-utilizadores IP54, 120 - 230 V AC | **1** |
| **806SL-0280** | SELT1BDG - Seletor com teclado BUS CXN para exterior, 12 teclas com retroiluminação azul. Cor cinza, RAL7024. | **1** |
| **001R800** | Placa de decodificação e gestão do controlo de acessos com seletores de teclado. | **1** |

# ACESSÓRIOS

## CREMALHEIRA

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **009CGZP** | Cremalheira Módulo 4 - Em nylon PA6 e fibra de vidro com alma de aço 10 x 10 mm; para portões até 600kg. | |
| **009CGZ** | Cremalheira Módulo 4 - Em aço zincado 22 x 22 mm. | |

## RECETORA EXTERNA

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **001RE432M** | Recetor com dois canais de 433,92 MHz. | |

## FOTOCÉLULAS SINCRONIZADAS

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **001DIR10** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 10 m. | |
| **001DIR20** | Par de fotocélulas 12-24 V AC-DC. Capacidade 20 m. | |

## EMISSORES

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **806TS-0270** | TOP44RBN – Rolling Code - 4 Canais - 433,92 MHz. / 4.294.967.896 combinações. | |
| **806TS-0300** | TOP42FGN – Código Fixo - 2 Canais - 433,92 MHz. | |
| **806TS-0310** | TOP44FGN – Código Fixo - 4 Canais - 433,92 MHz. | |
| **806TS-0290** | TOPD4REN – Rolling Code - Dupla Frequência - 4 Canais - 433,92/868,35 MHz. | |
| **806TS-0330** | TOPD4FEN – Código Fixo - Dupla Frequência - 4 Canais - 433,92/868,35 MHz. | |
| **806TS-0240** | TTS - Código Fixo - 4 canais 433,92 MHz. | |

## GATEWAYS

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **806SA-0140** | Porta de conexão para ligar a automatização à nuvem via Wi-Fi ou para ser utilizado localmente como um comutador Bluetooth (50 utilizadores). | |
| **806SA-0130** | QBEMFSB2 - Gateway Ethernet-Wi-Fi para controlar, com o sistema CAME Connect, até 5 módulos slave através de ligação por rádio. | |
| **806SA-0040** | RSLV001 - Módulo Slave para automatizações (módulo 002RSE incluído). | |
| **806SA-0150** | Módulo Slave para ligar o operador aos gateways CAME Connect. | |

## TECLADOS, LEITORES DE CARTÕES E TAGS

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **806SL-0280** | SELT1BDG - Seletor com teclado BUS CXN para exterior, 12 teclas com retroiluminação azul. Cor cinza, RAL7024. | |
| **806SL-0290** | SELT2BDG - Seletor com teclado BUS CXN de embutir, 12 teclas com retroiluminação azul. Cor cinza, RAL7024. | |
| **806SL-0300** | SELR1BDG - Seletor transponder para exterior para cartões, porta-chaves e TAG (protocolo Manchester) com retroiluminação azul. Cor cinza, RAL7024. | |
| **806SL-0310** | SELR2BDG - Seletor transponder BUS CXN de embutir para cartões, porta-chaves e TAG (protocolo Manchester) com retroiluminação azul. Cor cinza, RAL7024. | |

## ACESSÓRIOS PARA SELETORES

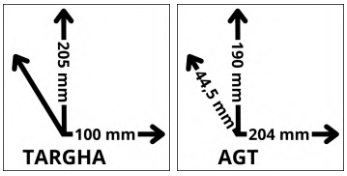
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **806SL-0370** | S0002P - Placa de comando com dois canais para exterior IP54 12 - 24 V AC - DC para teclados e transponders. | |

# SISTEMAS DE VÍDEO PORTEIRO

# TARGHA & AGT

**REF. 8K40CF-018**

## SISTEMA MULTIFILAR 200

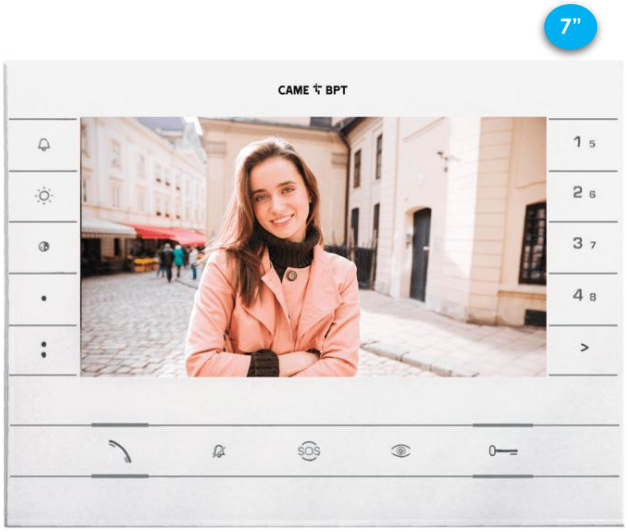


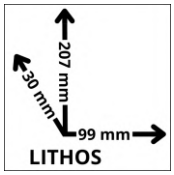

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CF-0010** | AGT 200 - Vídeo porteiro com auscultador, teclas soft touch e ecrã LCD de 5", cor branca. | **1** |
| **60090200** | Placa botoneira TARGHA HPV/1 ST. | **1** |
| **62210100** | Módulo áudio/vídeo a cores HAVC/200. | **1** |
| **60090600** | Caixa de embutir + estrutura HTS GR. | **1** |
| **62703210** | Alimentador 230 V - VA/200.01. | **1** |

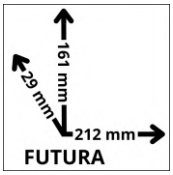
# LITHOS & FUTURA

**REF. 62621160**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



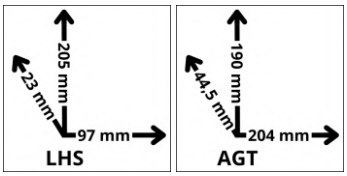



| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **62100520** | FUTURA - Vídeo porteiro alta voz com ecrã LCD de 7", teclas soft touch, cor branca. | **1** |
| **62020070** | Placa botoneira LITHOS LVC/01. | **1** |
| **61800040** | DPH Botão largo. | **1** |
| **62700011** | Alimentador 230 V - VAS/101. | **1** |

# LHS & AGT

**REF. 8K40CF-030**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

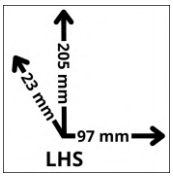


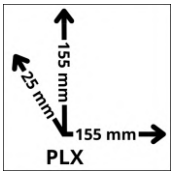

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CF-0020** | AGT - Vídeo porteiro com auscultador, teclas soft touch, ecrã LCD de 5", 1 tecla AUX programável, cor branca. | **1** |
| **840AA-0040** | Placa LHS V - IP54, anti vândalo com IK09 acabamento em Zamak. | **1** |
| **62700011** | Alimentador 230 V - VAS/101. | **1** |

# LHS & PLX

**REF. 8K40CF-021**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



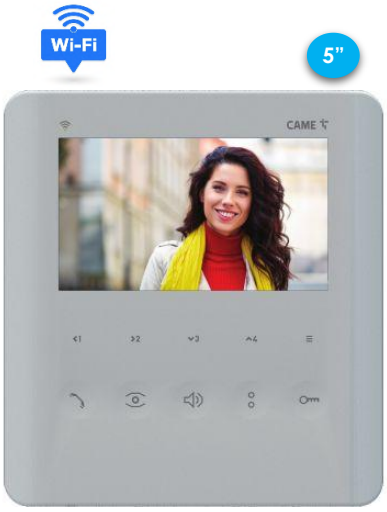



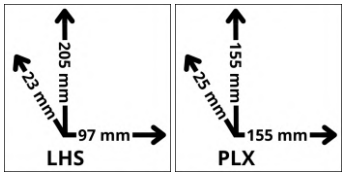

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CH-0110** | PLX - Vídeo porteiro alta voz com teclas soft touch, ecrã LCD de 5", 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. | **1** |
| **840AA-0040** | Placa LHS V - IP54, anti vândalo com IK09 acabamento em Zamak. | **1** |
| **62700011** | Alimentador 230 V - VAS/101. | **1** |

# LHS & PLX WI-FI

**REF. 8K40CF-033**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



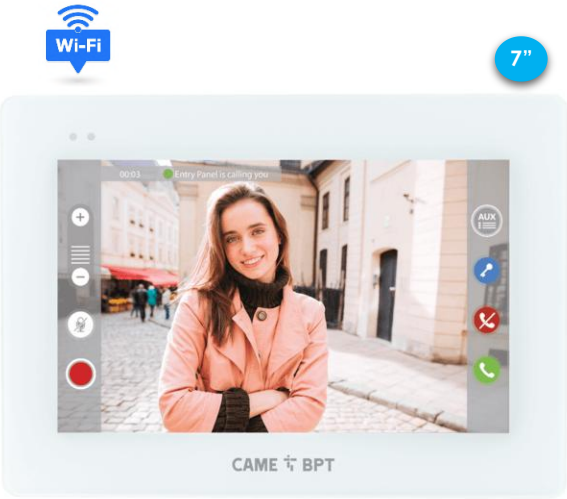



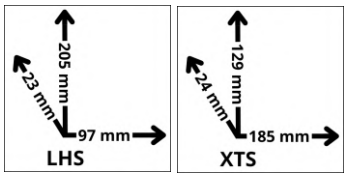
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CH-0130** | PLX - Videoporteiro alta voz com Wi-Fi, teclas soft touch, ecrã LCD de 5", 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. | **1** |
| **840AA-0050** | Placa LHS PLUS - IP54 E IK09 em Zamak, com Bluetooth e leitor RFID integrado para o controlo de acessos. | **1** |
| **840XC-0350** | TAGs de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia RFID 125 kHz. | **5** |
| **62703310** | Alimentador 230 V - VAS/100.30. | **1** |

# LHS & XTS WI-FI

**REF. 8K40CF-039**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CH-0030** | XTS - Vídeo porteiro alta voz, totalmente táctil, para sistema X1, dotado de ecrã TFT touch screen de 7", Wi-Fi e Interface Gráfica de Utilizador, cor branca. | **1** |
| **840AA-0050** | Placa LHS PLUS - IP54 E IK09 em Zamak, com Bluetooth e leitor RFID integrado para o controlo de acessos. | **1** |
| **840XC-0350** | TAGs de proximidade em formato porta-chaves com a tecnologia RFID 125 kHz. | **5** |
| **62703310** | Alimentador 230 V - VAS/100.30. | **1** |

# MTM & VAS/100.30

**REF. 62621180**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **62030010** | Módulo de videoporteiro MTM para sistema X1. | **1** |
| **62703310** | Alimentador 230 V – VAS/100.30. | **1** |

# MTM & VA/01

**REF. 62621170**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **62030010** | Módulo de videoporteiro MTM para sistema X1. | **1** |
| **62700030** | Alimentador 230 V – VA/01. | **1** |

# AGATA VC 200

**REF. 62100350**

## SISTEMA MULTIFILAR 200

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 3,5"; | Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro. |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização luminosa; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Regulação da saturação da cor e do brilho. | |

# AGT V 200

**REF. 840CF-0010**

## SISTEMA MULTIFILAR 200

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 5"; | Tecla para ativação de função auxiliar; |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização LED; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Melodias programáveis em função do tipo de chamada; | Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD. |

# AGATA VC

**REF. 62100370**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

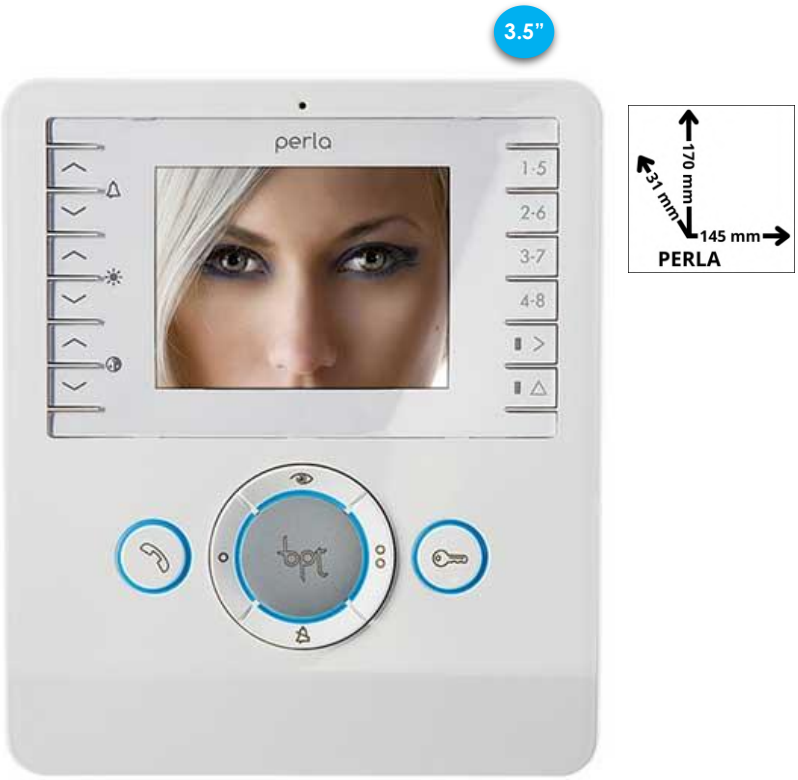
**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 3,5"; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização luminosa; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Regulação da saturação da cor e do brilho; | Função master/slave; |
| Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro. | |

# PERLA

**REF. 62100180**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)




**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 3,5"; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização luminosa; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Regulação da saturação da cor e do brilho; | Função master/slave; |
| Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro; | Tecla "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro; |
| 8 chamadas Intercom. | |

# AGT V

**REF. 840CF-0020**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 5"; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização LED; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Função master/slave; | Regulação da cor, do brilho e do contraste do ecrã através de OSD; |
| Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro; | Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas; |
| Abertura automática da porta; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada. |

# OPALE

**REF. 62100270**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

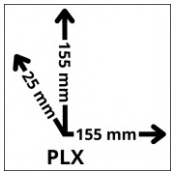
**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD touch-screen de 3,5"; | Áudio alta voz; |
| Exclusão de toque de chamada com sinalização luminosa; | Regulação do volume do toque de chamada; |
| Regulação da saturação da cor e do brilho; | Função master/slave; |
| Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro; | 8 chamadas Intercom; |
| Tecla "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. | |

# PLX

**REF. 840CH-0110**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



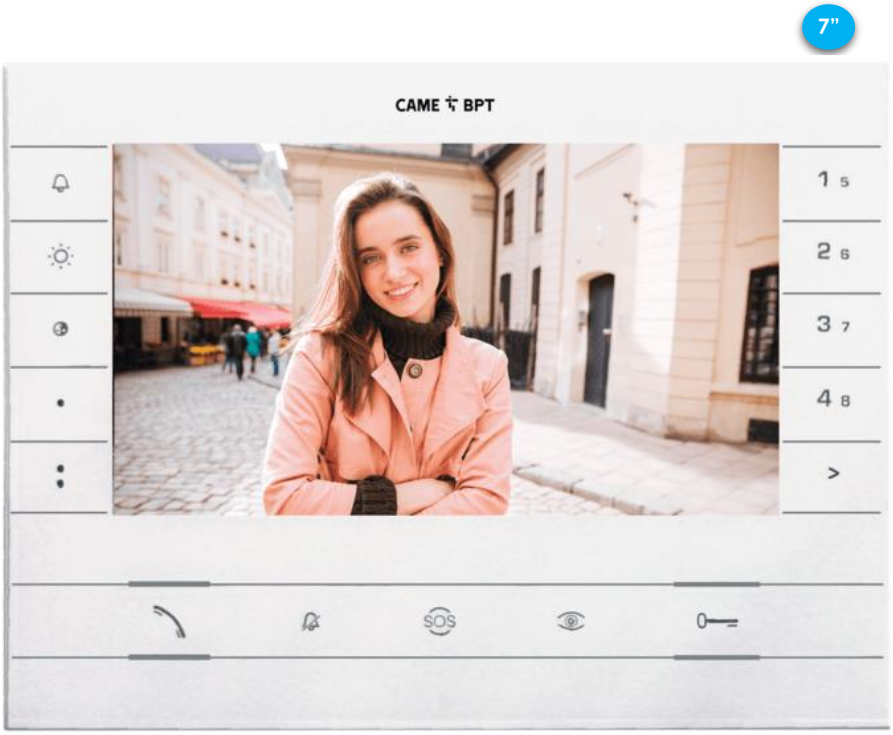

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

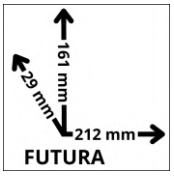
| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 5" com OSD; | Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas; |
| Abertura automática da porta; | Áudio alta voz; |
| Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| Função AUX2 para funções auxiliares e para chamar o porteiro; | Comando "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro; |
| Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; | Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais; |
| Função master/slave; | Acabamento branco opaco; |
| Botões soft touch. | |

# FUTURA

**REF. 62100520**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)




**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 7"; | Áudio alta voz; |
| Duas teclas para a ativação de funções auxiliares/chamada porteiro; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; |
| Ativação/exclusão de áudio durante a conversação; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| Função master/slave; | Até 8 chamadas Intercom; |
| Regulação da saturação da cor e do brilho; | Tecla "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro. |

# PLX WI-FI

**REF. 840CH-0130**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

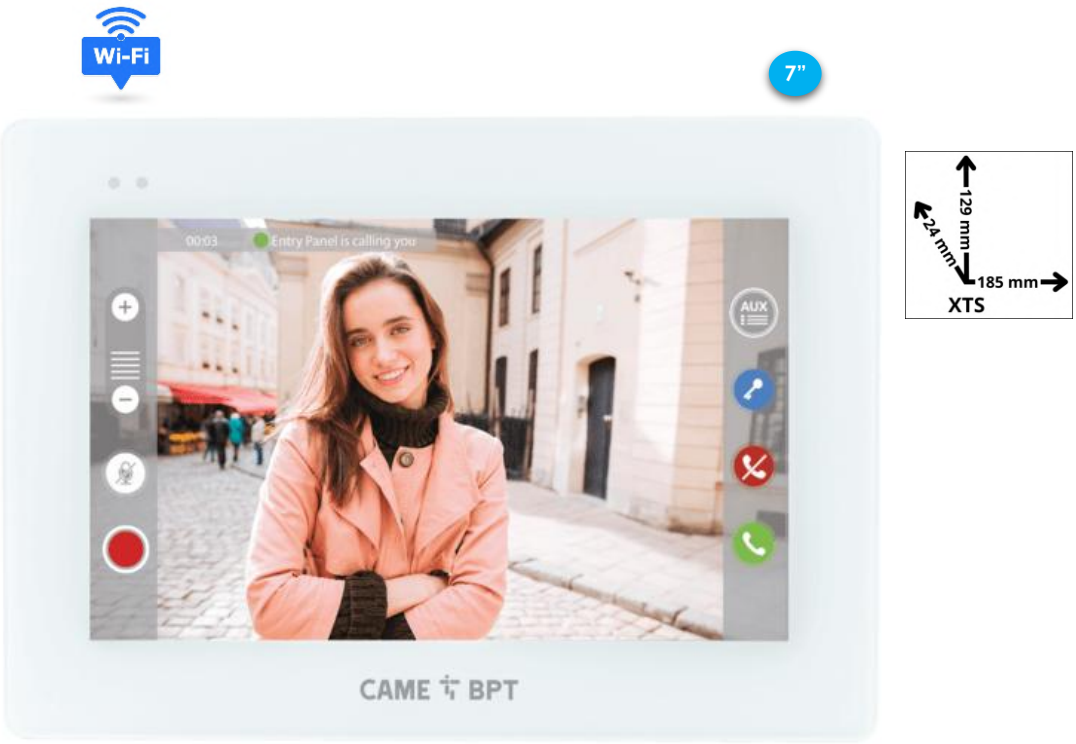
### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Ecrã LCD de 5" com OSD; | Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas; |
| Ligação Wi-Fi para funcionalidades remotas através de APP CAME CONNECT, incluindo **4 licenças vitalícias**; | Áudio alta voz; |
| Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| Função abertura automática da porta; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica; |
| Comando "Pânico" para o pedido de socorro ao porteiro; | Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais; |
| Acabamento branco opaco; | Botões soft touch. |

# XTS WI-FI

**REF. 840CH-0030**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)




### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

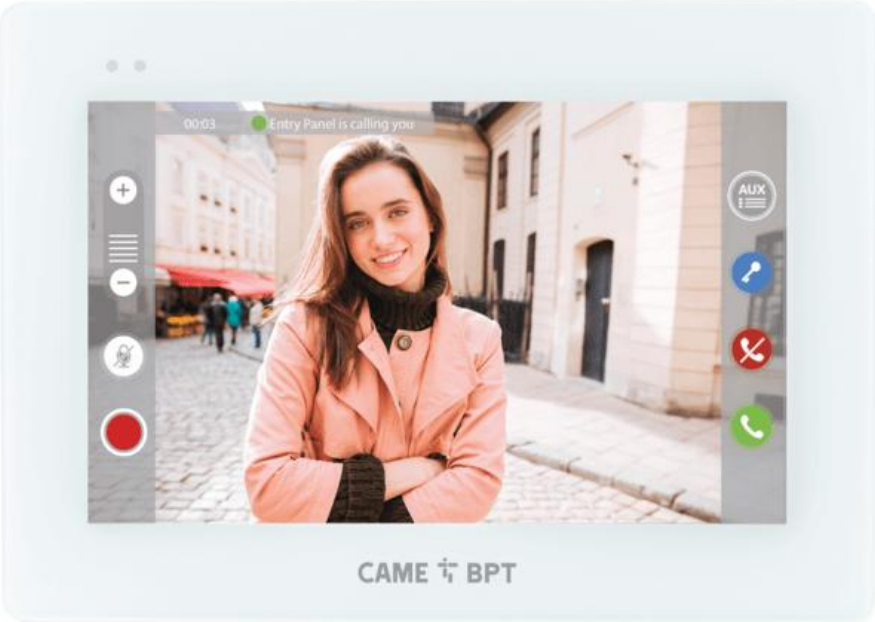
| | |
|---|---|
| Ecrã de 7" com tecnologia "OPTICAL BONDING"; | Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro; |
| Ligação Wi-Fi para funcionalidades remotas através de APP CAME CONNECT, incluindo **4 licenças vitalícias**; | Áudio alta voz; |
| Atendedor de chamada com mensagem de áudio em caso de chamada não atendida; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| Função de abertura automática programável com faixas horárias; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras com seleção cíclica. |

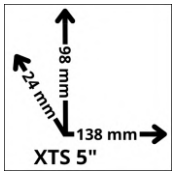
# XTS

**REF. 840CH-0090**

## SISTEMA IP

5"



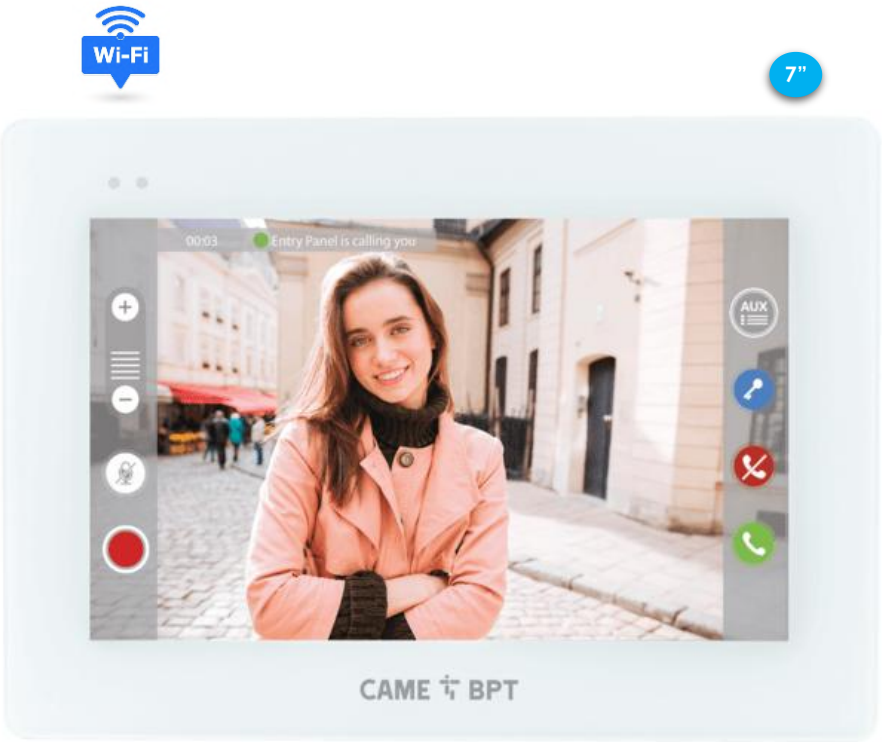

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

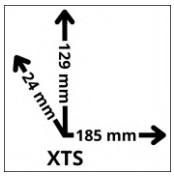
| | |
|---|---|
| Ecrã de 5" com tecnologia "OPTICAL BONDING"; | Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro; |
| Áudio alta-voz Full-Duplex; | Alimentação PoE; |
| Atendedor de chamada com mensagem de áudio em caso de chamada não atendida; | Visualização em tempo real das imagens das câmaras de vídeo IP; |
| Função de abertura automática programável com faixas horárias; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras. |

# XTS WI-FI

**REF. 840CH-0060**

## SISTEMA IP



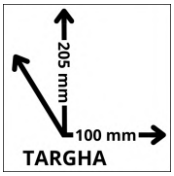

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

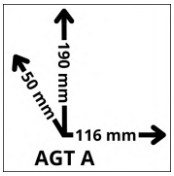
| | |
|---|---|
| Ecrã de 7" com tecnologia "OPTICAL BONDING"; | Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro; |
| Ligação Wi-Fi para funcionalidades remotas através de APP CAME CONNECT, incluindo **19 licenças vitalícias**; | Visualização em tempo real das imagens das câmaras de vídeo IP; |
| Áudio alta-voz Full-Duplex; | Alimentação PoE; |
| Atendedor de chamada com mensagem de áudio em caso de chamada não atendida; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| Função de abertura automática programável com faixas horárias; | Auto ativação do vídeo das placas botoneiras. |

# TARGHA & AGT A

**REF. 8K40CA-006**

## SISTEMA MULTIFILAR 200



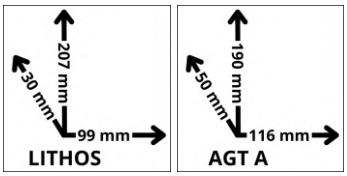




| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CA-0010** | AGT A 200 - Intercomunicação com auscultador, cor branca. | **1** |
| **60090100** | Placa botoneira TARGHA HPC/1 ST. | **1** |
| **60191600** | Módulo áudio HA/200. | **1** |
| **60090500** | Base de parede HBP GR. | **1** |
| **61404600** | Alimentador 230 V - A/200R. | **1** |

# LITHOS & AGT A

**REF. 001PTLCAGT**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

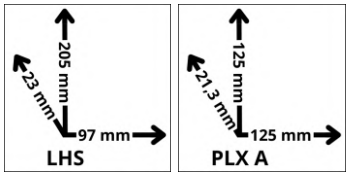



| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CA-0040** | AGT A - Intercomunicação com auscultador, teclas soft touch e 1 tecla AUX programável, cor branca. Dotado de tecla para a regulação/exclusão dos avisos sonoros. | **1** |
| **60090650** | Botoneira áudio LITHOS LC/01. | **1** |
| **62700011** | Alimentador 230 V - VAS/101. | **1** |

# LHS & PLX A

**REF. 8K40CA-027**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)

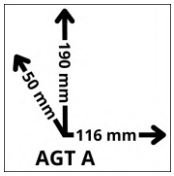


| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|---|
| **840CC-0030** | PLX A - Intercomunicação alta voz com teclas soft touch, 4 teclas para chamadas intercomunicantes ou comandos auxiliares, cor branca. | **1** |
| **840AA-0060** | Placa LHS Áudio - IP54 E IK09 em Zamak expansível até 4 chamadas. | **1** |
| **62700011** | Alimentador 230 V - VAS/101. | **1** |

# AGT 200

**REF. 840CA-0010**

## SISTEMA MULTIFILAR 200



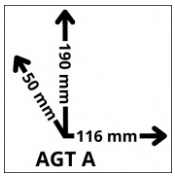

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Botão mecânico de abertura da porta; | Auscultador com fixação magnética; |
| Acabamento em mate; | Linhas simples e ergonómicas. |

# AGT A

**REF. 840CA-0040**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)



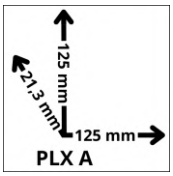

**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Botão soft touch de abertura da porta; | Auscultador com fixação magnética; |
| LED de sinalização embutido; | Acabamento em mate; |
| Botão soft touch auxiliar programável. | |

# PLX A

**REF. 840CC-0030**

## SISTEMA BUS X1 (2 FIOS)




**PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS**

| | |
|---|---|
| Áudio alta voz de qualidade; | Melodias programáveis em função do tipo de chamada; |
| LED de sinalização embutido; | Função de abertura automática da porta; |
| Regulação do volume e exclusão de aviso sonoro com LED de sinalização; | Até 6 chamadas intercom ou 4 comandos auxiliares adicionais; |
| Função Latch (abrir portão) para a verificação do estado das automatizações externas; | Comando “Pânico” para o pedido de socorro ao porteiro. |

# ACESSÓRIOS

## ALIMENTADORES

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **62700011** | ALIMENTADOR SISTEMA X1 230 V - VAS/101. | |
| **62700030** | ALIMENTADOR SISTEMA X1 230 V - VA/01 (PERMITE 3 ENTRADAS). | |

## DERIVADORES

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **62821300** | XDV/304 - DERIVADOR DE LINHA - 4 SAIDAS. | |

## CABOS

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | |
|---|---|---|
| **62823600** | CABO VCM/4D. | |
| **62823300** | CABO VCM/2D. | |
| **62828000** | CABO VCM/1D. | |

# LINKS

CAME GLOBAL

CAME MOBILE APPS

YOUTUBE @CAMECHANNEL

MANUAIS TECNICOS

SPARE PARTS

CAME

www.norteonica.pt

## CORPORATE HEADQUARTERS

**CAME S.p.A.**
Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - ITALY

## MANUFACTURING COMPANIES

**CAME GO S.r.l.**
Pordenone, ITALY

**CAME PARKARE GROUP S.L.**
Barcelona, SPAIN

**CAME URBACO**
Vedene, FRANCE

**ENTROTEC Limited**
Livingston, UK

**KEY MANAGEMENT SYSTEMS Limited**
Buckinghamshire, UK

**NEPOS SISTEMAS DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO EM ESTACIONAMENTO E TRÁFEGO LTDA**
São Paulo, BRAZIL

**ÖZAK GEÇIŞ TEKNOLOJILERI SAN. TIC. A.Ş.**
Kocaeli, TURKEY

## COMMERCIAL BRANCHES EUROPE

**ITALY**
CAME ITALIA S.r.l.
Treviso

**BELGIUM**
CAME BENELUX S.A.
Lessines

**CROATIA**
CAME ADRIATIC d.o.o.
Kastav

**FRANCE**
CAME FRANCE S.A.S.
Paris

**GERMANY**
CAME DEUTSCHLAND GmbH
Stuttgart

**IRELAND**
CAME BPT IRELAND LIMITED
Dublin

**THE NETHERLANDS**
CAME NEDERLAND B.V.
Breda

**POLAND**
CAME POLAND Sp. z o.o.
Warszawa

**PORTUGAL**
CAME PORTUGAL UNIP. LDA.
Lisbon

**RUSSIA**
UMC RUS LLC
Moscow

**SPAIN**
CAME SPAIN S.A.
Madrid

**THE UNITED KINGDOM**
CAME BPT UK LIMITED
Nottingham

## COMMERCIAL BRANCHES ASIA

**INDIA**
CAME INDIA AUTOMATION SOLUTIONS Pvt. Ltd.
New Delhi

**U.A.E.**
CAME GULF FZCO
Dubai

## COMMERCIAL BRANCHES AMERICAS

**BRAZIL**
CAME DO BRASIL, INDÚSTRIA, IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO, COMÉRCIO E SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO LTDA
São Paulo

**MEXICO**
CAME AUTOMATISMOS § DE MEXICO S. DE R.L. DE C.V.
Mexico City

**PERÚ**
CAME PARKARE PERU S.A.C.
Lima

**USA**
CAME AMERICAS AUTOMATION LLC
Miami, FL

**CANADA**
CAME CANADA Inc.
Toronto

À CAME RESERVA-SE O DIREITO DE EFECTUAR ALTERAÇÕES A QUALQUER MOMENTO NESTE DOCUMENTO.
É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO MESMO SE PARCIAL.

CAME | Official Sponsor of aprilia RACING