

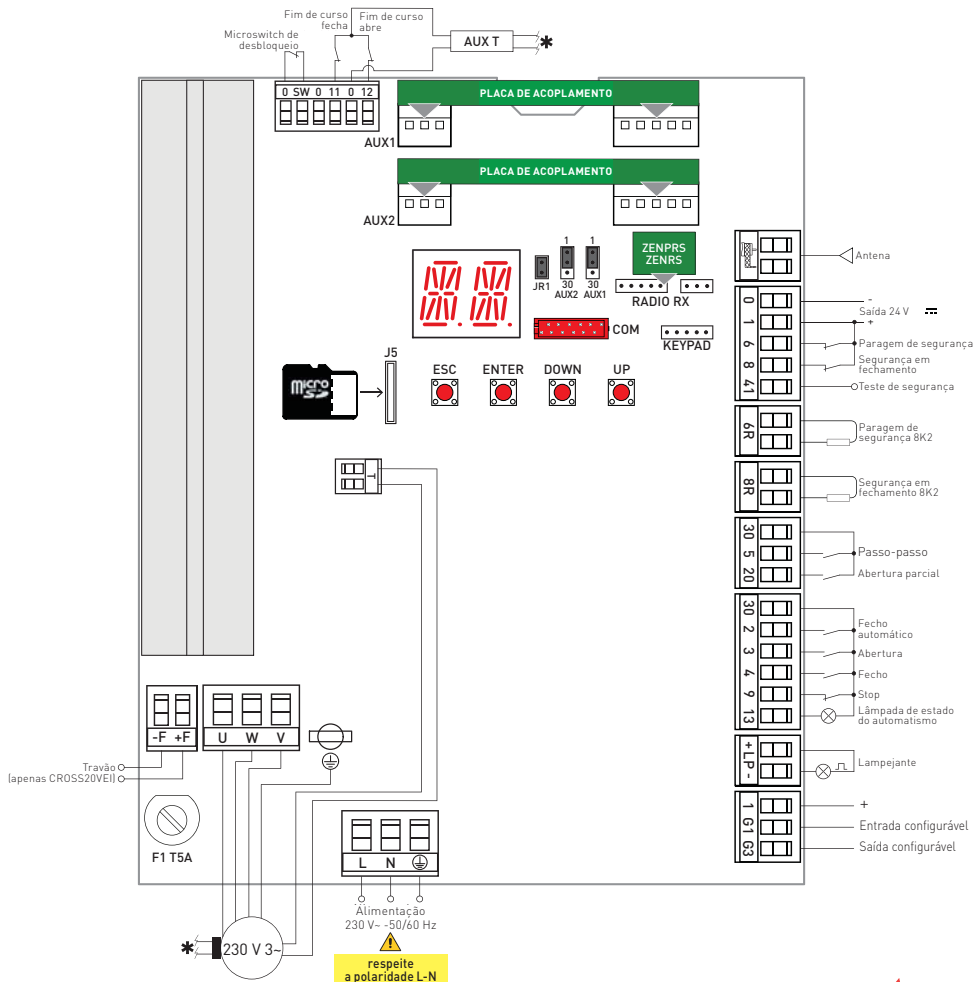


Dítec

Última versão do manual
IP2336IT • 2022-09-30

Ditec LCU43A - LCU43B

Manual de instalação do quadro eletrônico para automatismos
CROSS20VEI e CROSS35VEI com motor de 230 V 3~
(Tradução das instruções originais)



Índice

| | |
|--|----|
| Advertências gerais para a segurança do utilizador | 3 |
| Advertências gerais para a segurança | 5 |
| Declaração de incorporação CE | 7 |
| 1. Funções de segurança | 8 |
| 2. Dados técnicos | 8 |
| 2.1 Aplicações de uso | 8 |
| 3. Instalação e ligações elétricas | 9 |
| 4. Instalação tipo | 11 |
| 4.1 Esquema das ligações da instalação tipo | 12 |
| 5. Comandos | 13 |
| 5.1 Entradas de segurança | 14 |
| 5.2 Entradas de fim de curso | 14 |
| 6. Saídas e acessórios | 15 |
| 7. Configuração do jumper | 16 |
| 8. Uso dos menus | 17 |
| 8.1 Ligar e desligar o display | 17 |
| 8.2 Teclas de navegação | 17 |
| 8.3 Mapa do menu | 18 |
| 9. Arranque do produto | 20 |
| 9.1 Menu de configuração do assistente (WZ) | 20 |
| 9.2 Exemplo base de arranque | 22 |
| 10. Sequências de menu frequentemente utilizadas | 23 |
| 10.1 Habilitação das configurações | 23 |
| 10.2 Inclusão dos comandos de rádio | 23 |
| 10.3 Configuração dos dispositivos de segurança de contacto N.F. | 23 |
| 10.4 Configuração das bandas de segurança resistivas | 23 |
| 10.5 Esquema abreviado de manobra | 24 |
| 11. Regulações | 25 |
| 11.1 Menu principal | 25 |
| 11.2 Menu de segundo nível AT (Automatic Configurations) | 26 |
| 11.3 Menu de segundo nível BC (Basic Configurations) | 27 |
| 11.3.1 Outros parâmetros configuráveis do nível BC, disponíveis com AT → AA habilitado | 28 |
| 11.4 Menu de segundo nível BA (Basic Adjustment) | 29 |
| 11.4.1 Outros parâmetros configuráveis do nível BA, disponíveis com AT → AA habilitado | 30 |
| 11.5 Menu de segundo nível - RO (Radio Operations) | 33 |
| 11.5.1 Outros parâmetros configuráveis do nível RO, disponíveis com AT → AA habilitado | 34 |
| 11.6 Menu de segundo nível SF (Special Functions) | 35 |
| 11.6.1 Outros parâmetros configuráveis do nível SF, disponíveis com AT → AA habilitado | 36 |
| 11.7 Menu de segundo nível CC (Cycles Counter) | 38 |
| 11.7.1 Outros parâmetros configuráveis do nível CC, disponíveis com AT → AA habilitado | 38 |
| 11.8 Menu de segundo nível EM (Energy Management) | 39 |
| 11.9 Menu de segundo nível AP (Advanced Parameters) | 39 |
| 11.9.1 Outros parâmetros configuráveis do nível AP, disponíveis com AT → AA habilitado | 40 |
| 12. Diagnóstico | 43 |
| 12.1 Data Logging (registo de dados) integrado na placa | 43 |
| 12.1.1 Contadores de alarmes | 43 |
| 12.1.2 Cronologia de alarmes | 43 |
| 12.1.3 Exportação das informações no cartão micro SD | 43 |
| 12.2 Registo de dados estendido no cartão micro SD | 44 |
| 13. Exemplos de aplicação para automatismos em paralelo | 46 |
| 13.1 Exemplos de aplicação para automatismos intertravados com trânsito unidirecional ou bidirecional sem deteção de presença .. | 48 |
| 13.2 Exemplos de aplicação para automatismos intertravados com trânsito unidirecional com deteção de presença .. | 50 |
| 14. Sinalizações visualizáveis no display | 52 |
| 14.1 Visualização do estado do automatismo | 52 |
| 14.2 Visualização dos dispositivos de segurança e comandos | 52 |
| 14.2.1 Mensagens visíveis se G1= SY | 53 |
| 14.3 Visualização de alarmes e anomalias | 54 |
| 15. Pesquisa de falhas | 57 |
| 16. Manutenção | 58 |

Legenda



Este símbolo indica instruções ou notas relativas à segurança que requerem uma atenção particular.



Este símbolo indica informações úteis para o correto funcionamento do produto.



Configurações de fábrica

Advertências gerais para a segurança do utilizador



ATENÇÃO! Instruções de segurança importantes • Siga atentamente estas instruções. A inobservância das informações contidas neste manual pode resultar em graves lesões pessoais ou danos ao aparelho • Conserve estas instruções para consultas futuras

ATENÇÃO: Desligue a alimentação antes de qualquer operação de limpeza ou manutenção. Este manual e os manuais de eventuais acessórios podem ser descarregados no site www.ditecautomations.com

As presentes advertências são parte integrante e essencial do produto e devem ser entregues ao utilizador. Leia com muita atenção, pois fornecem indicações importantes sobre a segurança de instalação, uso e manutenção • É necessário guardar estas instruções e entregá-las a quaisquer eventuais novos utilizadores do sistema • Este produto deverá ser destinado somente ao uso para o qual foi expressamente concebido. Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos incorretos, errados e irracionais • Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento. Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento. Não se oponha ao movimento da porta ou portão motorizados, pois podem causar situações de perigo • executar as operações de bloqueio e desbloqueio das folhas com o motor parado. Não entre no raio de ação da porta ou do portão motorizados • Em caso de operação em modalidade “homem presente”, os respetivos dispositivos de comando devem ser posicionados de forma a ter visão direta e completa da porta ou do portão durante as manobras, distantes das partes em movimento, a uma altura mínima de 1.5 m e inacessíveis ao público • A porta ou o portão motorizados podem ser utilizados por crianças de idade acima de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem a experiência ou os conhecimentos

necessários, desde que sob supervisão ou após receber instruções sobre o uso seguro do aparelho e os riscos relacionados • As crianças devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho e para evitar que brinquem ou permaneçam no raio de ação da porta ou do portão motorizados. Mantenha fora do alcance das crianças os radiocontroles e/ou qualquer outro dispositivo de comando para evitar que a porta ou o portão motorizados possam ser acionados involuntariamente • A limpeza e a manutenção que devem ser feitas pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão • Em caso de avaria ou mau funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação e não tente reparar ou intervir diretamente. Qualquer tipo de reparação ou intervenção técnica deve ser executado por pessoal qualificado. A inobservância do que indicado acima pode criar situações de perigo • Para garantir a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante e encarregar pessoal qualificado para a realização da manutenção periódica da porta ou portão motorizado. Em particular, recomenda-se verificar periodicamente o funcionamento correto de todos os dispositivos de segurança • As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.

Advertências gerais para a segurança



ATENÇÃO! Instruções importantes para a segurança. Siga com atenção estas instruções. A inobservância das informações contidas neste manual pode resultar em graves lesões pessoais ou danos ao aparelho.

Conserve estas instruções para consultas futuras.

Este manual e os manuais de eventuais acessórios podem ser descarregados no site www.ditecautomations.com

Este manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado • A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser feitas segundo a Boa Técnica e de acordo com as normas vigentes • Leia atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma instalação errada pode representar uma fonte de perigo • Antes de iniciar a instalação, verifique a integridade do produto.



Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo • Não instale o produto em ambiente e atmosfera explosivos: a presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança • Certifique-se de que a faixa de temperatura de operação indicada nos dados técnicos é compatível com o local de utilização • Antes de instalar a motorização, certifique-se de que a estrutura existente, assim como os elementos de suporte e guia, tenham os requisitos necessários de robustez e estabilidade, controle a estabilidade e fluidez de movimento da parte guiada e certifique-se de que não há risco algum de descarrilamento ou queda. Efetue todas as modificações estruturais relativas à realização dos dispositivos de segurança e a proteção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, corte, retenção e perigo em geral. O fabricante da motorização não é responsável pela inobservância da Boa Técnica na fabricação dos infixos a motorizar, assim como pelas deformações que possam surgir com o uso • Os dispositivos de segurança (fotocélulas, suportes de borracha sensível, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados tendo em consideração as normas e as diretivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvi-

das pela porta ou portão motorizados • Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, retenção e perigo em geral da porta ou portão motorizados. Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para identificar as zonas perigosas • Cada instalação deve ter visível a indicação dos dados identificativos da porta ou portão motorizados • Antes de ligar a alimentação elétrica, certifique-se de que os dados da placa correspondem àqueles da rede de distribuição elétrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm. Certifique-se de que a montante do sistema elétrico há um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados segundo a Boa Técnica e de acordo com as normas vigentes • Se solicitado, ligue a porta ou o portão motorizados a um sistema de ligação à terra eficiente, feito como indicado pelas normas de segurança vigentes • Antes de entregar o sistema ao utilizador final, certifique-se de que o automatismo foi regulado adequadamente para satisfazer os requisitos funcionais e de segurança e que todos os dispositivos de comando, de segurança e de desbloqueio manual funcionam corretamente.



Durante as intervenções de manutenção e reparação, desligue a alimentação antes de abrir a tampa para aceder às partes elétricas • A remoção do cárter de proteção do automatismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado • Para realizar as operações que envolvem o acesso ao interior do painel de controlo na presença de energia, tais como o ajuste dos parâmetros de funcionamento, é obrigatório o uso de equipamento de protecção pessoal de acordo com a lei para funcionamento sob tensão, especialmente luvas dieléctricas de segurança aprovadas pelo menos como Classe 00 (500 V) de acordo com a norma EN 60903.



A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização exime-se de qualquer responsabilidade se forem instalados componentes incompatíveis com a segurança e o bom funcionamento • Se necessária a reparação ou a substituição dos produtos, deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais • O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou do portão motorizados e fornecer ao utilizador do sistema as instruções de uso e de segurança.

Declaração de incorporação CE

Nós:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

Declaramos, sob a nossa única e inteira responsabilidade, que o tipo de equipamento com nome:

Ditec LCU43A Quadro eletrônico para automatismos CROSS20VEI com motor de 230 V 3~
Ditec LCU43B Quadro eletrônico para automatismos CROSS35VEI com motor de 230 V 3~

Está em conformidade com as seguintes diretivas e modificações sucessivas:

2014/35/EU Diretiva de Tensão Baixa (LDV);
2014/30/EU Diretiva de compatibilidade eletromagnética (EMCD);
2014/53/UE Diretiva RED;
2011/65/UE Restrição de substâncias perigosas (RoHS 2);
2015/863/UE Restrição de substâncias perigosas (modificação RoHS 2);

Padrões Europeus harmonizados aplicados:

EN 61000-6-4:2007 + A1:2011; EN61000-3-2:2014; EN 61000-3-3
EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019
EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016
EN 62233:2008 + AC:2008
EN ISO 13849-1:2015

Outros normas ou especificações técnicas aplicadas:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016
EN 12453:2017

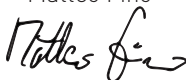
O processo de produção garante a conformidade do equipamento com o fascículo técnico.

Responsável do fascículo técnico:

Matteo Fino
BSP Ind channel & Gate Automation
DITEC S.p.A.
Largo U. Boccioni, 1
21040 Origgio (VA)
Italy

Assinado em nome e por conta de ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

| Local | Data | Assinatura | Cargo |
|---------|------------|-------------|---------------------------------------|
| Origgio | 2022-09-30 | Matteo Fino | Head of Ind channel & Gate Automation |



1. Funções de segurança

O quadro eletrónico Ditec LCU43 dispõe das seguintes funções de segurança:

- reconhecimento de obstáculos com limitação das forças;

O tempo máximo de resposta das funções de segurança é igual a 0,5 s. O tempo de reação para a avaria de uma função de segurança é igual a 0,5 s.




As funções de segurança cumprem as normas e nível de desimpedimento indicados abaixo:

EN ISO 13849-1:2015 Categoria 2 PL=c

EN ISO 13849-2:2012

Não é possível ignorar a função de segurança temporária ou automaticamente. Não foi aplicada qualquer exclusão da avaria.

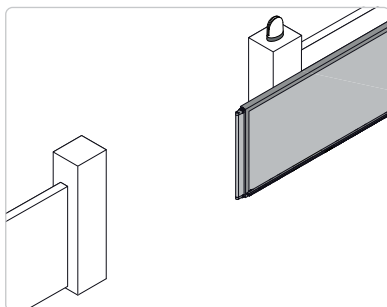
2. Dados técnicos

| | LCU43A | LCU43B |
|--|---|---|
| Alimentação | 230 V~, -10%/ +10%, 50/60 Hz | |
| Absorção | 3,5 A | 4,0 A |
| Fusível | F1= T5A | |
| Saída motor | Inverter 230 V 3~; 1 x 6 A max | Inverter 230 V 3~; 1 x 9 A max |
| Alimentação dos acessórios permanente 0-30 | 24 V $\overline{=}$ 0,15 A |  ATTENZIONE: la somma totale delle correnti erogate dalle uscite 0-30 e 0-1 non deve in ogni caso superare 0,5 A. |
| Alimentação dos acessórios 0-1 | 24 V $\overline{=}$ 0,5 A (contínuo) | |
| Temperatura ambiente |  -20 °C - +55 °C | |
| Códigos de rádio memorizáveis | 100/200 [vedi RO → MU → 10/20] | |
| Frequência rádio | 433,92 MHz [cod. ZENRS] 868,35 MHz [cod. ZENPRS] |  Módulo receptor ZENRS incluído, ZENPRS opcional |
| Grau de proteção do contentor | consultar a ficha técnica do automatismo CROSS20VEI | consultar a ficha técnica do automatismo CROSS35VEI |
| Dimensões do produto | 187x261x103 mm | 238x357x120 mm |




NOTA: A garantia de funcionamento e as performances declaradas se obtêm somente com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

2.1 Aplicações de uso



3. Instalação e ligações elétricas

- Antes de ligar a alimentação elétrica verificar que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição elétrica.
- Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm.
- Controlar que a montante do sistema elétrico haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados.
- Para a alimentação, utilize um cabo elétrico do tipo H05RN-F 3G1,5 e ligue-o aos pressadores L (marrom), N (azul),  (amarelo/verde), presentes dentro da automação.
- Passe o cabo de alimentação através do filtro de ferrite fornecido, como mostrado nos desenhos 3.1 e 3.2.

NOTA: a seção máxima admitida do fio é AWG14 (2 mm²).

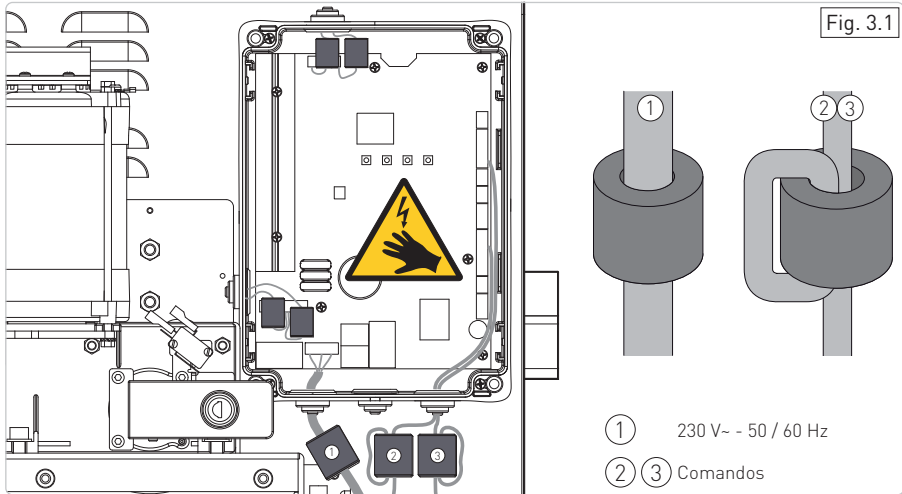
- Retire a bainha do cabo de alimentação somente em correspondência do pressador.
- Em observância aos requisitos essenciais das Normas vigentes, feche a tampa uma vez realizadas as ligações ao pressador.



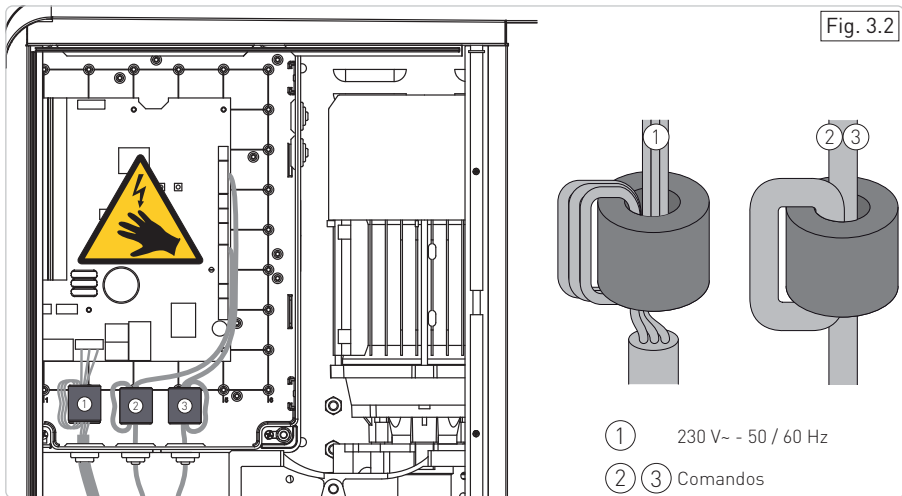
As ligações à rede de distribuição elétrica e a eventuais outros condutores de baixa tensão (230 V), no trecho externo ao quadro elétrico, devem ocorrer em percurso independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança (SELV = Safety Extra Low Voltage). Os tubos corrugados devem penetrar no interior do quadro elétrico através dos furos na caixa de base em alguns centímetros.

- Certificar-se de que não existam arestas cortantes que possam danificar os cabos.
- Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede (230 V) e os condutores de alimentação dos acessórios (24 V) estejam separados.
- Passe os cabos de comando através dos filtros de ferrite, ver desenhos 3.1 e 3.2.
- Os cabos devem ser de isolamento duplo, retire as bainhas nas proximidades dos respectivos pressadores de ligação.

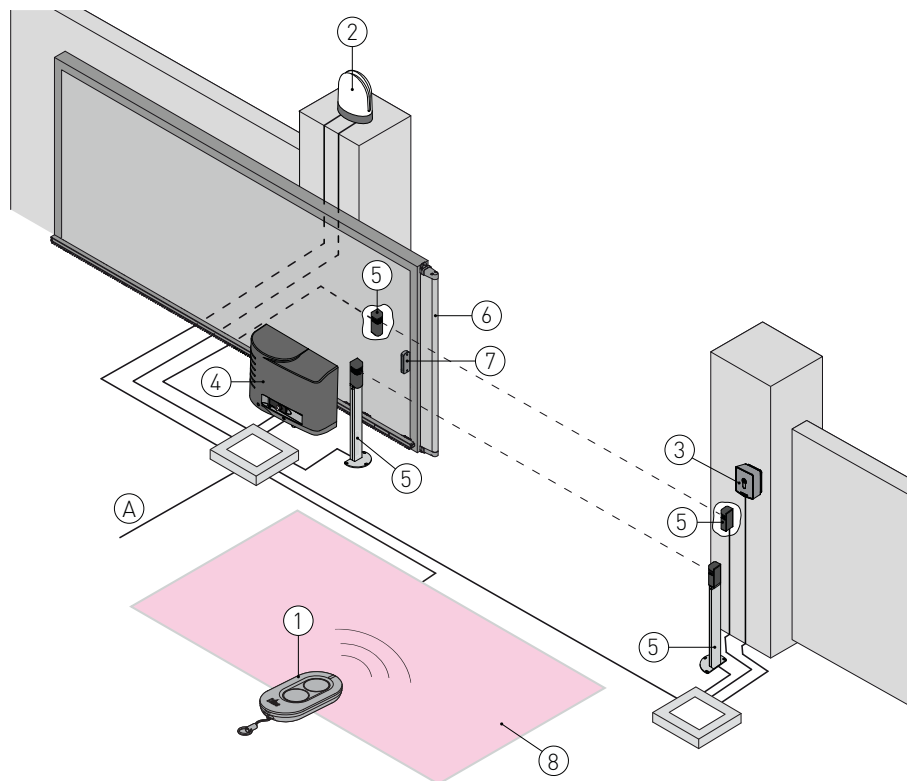
CROSS20VEI



CROSS35VEI



4. Instalação tipo



| Ref. | Código | Descrição | Cavo |
|------|--------------------------|--|-----------------------------|
| 1 | ZEN | Transmissor | / |
| 2 | FLM | Lampejante de 230 V | 2 x 1 mm ² |
| | FL24 | Lampejante 24 V | coaxial RG-58 (50 Ω) |
| 3 | AXK5 | Seletor de chave | 4 x 0,5 mm ² |
| | AXR7 | Transponder | / |
| | AXK4 | Teclado sem fio com combinação digital | / |
| 4 | CROSS20VEI CROSS35VEI | Atuador (motor) 230 V 3~ | 3G x 1,5 mm ² |
| A | | Ligue a tensão de linha a um interruptor unipolar de tipo homologado (não incluído) com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. A ligação à rede deve passar por uma conduta independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança. | |
| 5 | LIN2 | Fotocélulas | 4 x 0,5 mm ² |
| | LIN2B | Fotocélulas | |
| | AXP2 | Fotocélulas | |
| | LAB4 | Fotocélulas IP55 | |
| 6 | SOFAP20 | Banda de segurança | 2 x 0,5 mm ² min |
| | SOF2M20-SOF3M20 | Banda de segurança | |
| | SOFA15-SOFA20-SOFA25 | Banda de segurança | |
| 7 | GOPAV | Sistema de rádio para bandas sensíveis | / |
| 8 | LAB9 | Detetor com espiral magnética | 2 x 1,5 mm ² |

5. Comandos



Recomenda-se a leitura do parágrafo 11 para mais detalhes sobre as regulações disponíveis.








ATENÇÃO: o pressor 30 (comum positivo comandos) tem as mesmas funções do pressor 1 e, conseqüentemente, os comandos exibidos no display são indicados com 1-5, 1-3, 1-4, etc. No entanto, difere-se do pressor 1 pela corrente máxima que é capaz de distribuir e também é ativado com quadro eletrônico em stand-by $ES \rightarrow ON$.





ATENÇÃO: ligar com ponte todos os contactos N.F. se não utilizados ou desativá-los com o menu correspondente. Os pressores com número igual são equivalentes.

| Comando | Função | Descrição |
|---------|---------------------------------------|---|
| 30 2 | N.A. FECHO AUTOMÁTICO | O fecho permanente do contacto habilita o fecho automático se $AC \rightarrow I-2$ |
| | ABERTURA | Ao seleccionar $BC \rightarrow 35 \rightarrow I-3$, o fecho do contacto ativa uma manobra de abertura. |
| 30 3 | N.A. PASSO-A-PASSO | Ao seleccionar $BC \rightarrow 35 \rightarrow I-5$, o fecho do contacto ativa uma manobra de abertura ou fecho em sequência: abertura-stop-fecho-abertura. A sequência "abertura-stop-fecho-abertura" pode ser modificada para "abertura-stop-fecho-stop-abertura" seleccionando $BC \rightarrow PP$. |
| 30 4 | N.A. FECHO | O fecho do contacto ativa a manobra de fecho. |
| | PASSO-A-PASSO | Ao seleccionar $BC \rightarrow 35 \rightarrow I-5$, o fecho do contacto ativa uma manobra de abertura ou fecho em sequência: abertura-stop-fecho-abertura. ⚠ ATENÇÃO: se o fecho automático estiver habilitado, a duração do stop é seleccionada pela tecla $BC \rightarrow 55$. |
| 30 5 | N.A. ABERTURA | Ao seleccionar $BC \rightarrow 35 \rightarrow I-3$, o fecho do contacto ativa a manobra de abertura. A sequência "abertura-stop-fecho-abertura" pode ser modificada para "abertura-stop-fecho-stop-abertura" seleccionando $BC \rightarrow PP$. |
| 1 6 | N.F. PARAGEM DE SEGURANÇA | A abertura do contacto de segurança para e impede qualquer movimento. i NOTA: para configurar diversas funções do contacto de segurança, consulte as configurações do parâmetro $AP \rightarrow SM$. |
| 1 8 | N.F. SEGURANÇA EM FECHAMENTO | A abertura do contacto de segurança provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho. Ao seleccionar $BC \rightarrow 50 \rightarrow ON$ com o automatismo parado, a abertura do contacto impede qualquer manobra. Ao seleccionar $BC \rightarrow 50 \rightarrow OF$ com o automatismo parado, a abertura do contacto impede somente a manobra de fecho. |
| 1 6 8 | N.F. SEGURANÇA EM FECHO E EM ABERTURA | A abertura do contacto de segurança pára e impede qualquer movimento. i NOTA: o funcionamento corresponde ao do contacto 1-6 com $AP \rightarrow SM \rightarrow 05$. |
| 30 9 | N.F. STOP | A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. Se $AP - R9 = 9P$, no fechamento do contacto 30-9 o fecho automático é desativado. Se $AP - R9 = 9T$, no fechamento do contacto 30-9 o fecho automático permanece ativo. |
| 30 9 | N.A. COMANDO COM OPERADOR PRESENTE | Ao seleccionar $AP \rightarrow R9 \rightarrow HR$, a abertura do contacto 30-9 habilita a função com operador presente: - abertura com operador presente 30-3; - fecho com operador presente 30-4; i NOTA: os eventuais dispositivos de segurança presentes, o fecho automático e a placa de acoplamento inserida na sede AUX são desabilitados. |
| 30 20 | N.A. ABERTURA PARCIAL | O fecho do contacto ativa a manobra de abertura parcial. Com o automatismo parado, o comando de abertura parcial efetua a manobra contrária à anterior à paragem. |


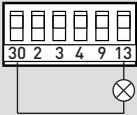


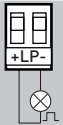


5.1 Entradas de segurança



| Comando | | Função | Descrição |
|---------|--|---|--|
| 1 |  6 | N.F. PARAGEM DE SEGURANÇA | Ao selecionar AP → 16 → 54 , ligar o contato de saída do dispositivo de segurança aos prensadores 1-6 do quadro eletrônico (em série com o contato de saída da fotocélula, se presente). |
| 1 |  8 | N.F. SEGURANÇA EM FECHAMENTO | Ao selecionar AP → 18 → 54 , ligar o contato de saída do dispositivo de segurança aos prensadores 1-8 do quadro eletrônico (em série com o contato de saída da fotocélula, se presente). |
| 1 |  6 8 | N.F. SEGURANÇA EM FECHO E EM ABERTURA | Ao selecionar AP → 68 → 54 , ligar o contato de saída do dispositivo de segurança aos prensadores 1-6-8 do quadro eletrônico (em série com o contato de saída da fotocélula, se presente). Se 68 → 54 , 16 e 18 não podem ser P4 ou 54 . |
| |  6R | R=8,2 kΩ -10%/ +10% BORDO SENSÍVEL RESISTIVO DE SEGURANÇA EM ABERTURA | Ao selecionar AP → 6R diferente de NO , o curto-circuito ou a interrupção da resistência provoca a paragem com desimpedimento e inversão do movimento com base no valor importado para o parâmetro 6R . |
| |  8R | R=8,2 kΩ -10%/ +10% BORDO SENSÍVEL RESISTIVO DE SEGURANÇA EM FECHO | Ao selecionar AP → 8R diferente de NO , o curto-circuito ou a interrupção da resistência provoca a paragem com desimpedimento e inversão do movimento com base no valor importado para o parâmetro 8R . |

5.2 Entradas de fim de curso



| Comando | | Função | Descrição |
|---------|--|-------------------------------|--|
| 0 |  11 | N.F. FIM DE CURSO DE FECHO | Contacto de fim de curso lógico de muito baixa tensão. |
| 0 |  12 | N.F. FIM DE CURSO DE ABERTURA | Contacto de fim de curso lógico de muito baixa tensão. |



6. Saídas e acessórios

| Saída | Valor Acessórios | Descrição |
|---|--|---|
|  | 24 V $\overline{\text{~}}$ / 0,5 A | <p>Alimentação acessórios. Saída para alimentação acessórios exteriores.</p> <p>i NOTA: a absorção máxima de 0,3 A corresponde à soma de todos os prensadores 1.</p> <p>O indicador de portão aberto (30-13) não é contabilizado nos 0,3 A indicados acima, o valor máximo a considerar é 3 W.</p> |
|  | 24 V $\overline{\text{~}}$ / 3 W | <p>Lâmpada de estado do automatismo. Para a modalidade de funcionamento da saída 30-13, consulte a seleção BC → DL.</p> |
|  | máx 10 mA | <p>G1 - Entrada General Purpose O funcionamento da entrada G1 é seleccionável a partir do menu AP → G 1.</p> <p>G3 - Saída General Purpose O funcionamento da saída G3 é dependente do tipo de selecção da entrada G1.</p> <p>SY - Se G 1 → S Y, G3 funciona como saída de sincronismo para automatismos em paralelo ou intertravados. Com esta configuração, o modo ES - Energy Saving não é admitido.</p> <p>41 - Se o teste de segurança (S Y ou P Y) está ativado em pelo menos uma ou ambas as entradas D 5 e D 8, o G3 funciona como saída para teste dos dispositivos de segurança.</p> <p>30 - Em aplicações com painéis solares, G3 funciona como positivo permanente a 24 V máx 10 mA a conectar com contacto N.O. a G1 (abertura e/ou passo-a-passo).</p> |
| AUX 1 AUX 2 | SOFA1-SOFA2 GOPAVRS LAB9 BIXR2 BIXPR2 LAN7S | <p>O quadro eletrónico é equipado com dois slots para placas de comando e de segurança de acoplamento.</p> <p>A ação da placa de comando é seleccionável mediante a selecção BC → AM para AUX1 e BC → AN para AUX2.</p> <p>Se forem utilizadas placas de rádio com acoplamento, remover o módulo RDX. O display exhibe RV.</p> <p>! ATENÇÃO: a introdução e a extracção da placa de acoplamento devem ser feitas em ausência de alimentação.</p> |
|  | ANTENA | Entrada para antena externa GOL148REA ou antena de fio rígido, configurada de acordo com a frequência de operação do módulo recetor utilizado. |
|  | FLM - FL24 24 V $\overline{\text{~}}$ / 15 W | <p>Lampejante. É possível seleccionar as configurações de pré-lampejo a partir do menu de terceiro nível AP → WD e/ou AP → WC.</p> <p>Para modificar a modalidade de funcionamento da saída LP consultar a selecção BA → FF.</p> |
|  | ZENRS ZENPRS | <p>O quadro eletrónico dispõe de uma sede para módulos tipo recetor de rádio de fábrica ZENRS (433,92 MHz).</p> <p>Substituível por um módulo recetor de rádio tipo ZENPRS (868,35 MHz).</p> <p>O funcionamento ocorre pela selecção BC → RM.</p> <p>Se forem utilizadas placas de rádio com acoplamento, remover o módulo RDX. O display exhibe RV.</p> <p>! ATENÇÃO: a inserção e a extração dos módulos deve ser efetuada em ausência de alimentação.</p> |
|  | Micro SD | <p>O quadro eletrónico gere cartões micro SD para realizar atualizações de firmware, diagnóstico e backup/recuperação de configurações usando os comandos SF → S V e SF → RC.</p> <p>i NOTA: utilize um micro SD com uma capacidade máxima não superior a 16 GB.</p> |

| Saída | Valor Acessórios | Descrição |
|---|------------------|--|
|  COM | BIXM R2 | <p>COM - Permite guardar as configurações de funcionamento com a função SF → SK. As configurações salvas podem ser recuperadas utilizando a função SF → RC.</p> <p>COM - O módulo de memória permite a memorização dos radiocontros. Em caso de substituição do quadro eletrónico, o módulo de memória em uso pode ser inserido no novo quadro eletrónico.</p> <p>ATENÇÃO: a introdução e a extração do módulo de memória devem ser realizadas prestando atenção ao sentido de posicionamento e em ausência de alimentação.</p> |
|  KEYPAD | USO FUTURO | |

7. Configuração do jumper

| Jumper | Descrição | OFF  | ON  |
|--------|--------------------------|--|--|
| JR1 | Seleção do modo display. | <p>Modo de visualização É possível somente visualizar os valores e os parâmetros presentes.</p> | <p>Modo de manutenção É possível visualizar e alterar os valores e os parâmetros presentes. A entrada no modo de manutenção é sinalizada pelo acendimento permanente do ponto direito no display.</p> |

| Jumper | Descrição |  1 30 |  1 30 |
|--------|---|---|---|
| AUX1 | Seleção da alimentação da placa auxiliar 1. | AUX1 alimentada de 0-1. | AUX1 alimentada de 0-30. |
| AUX2 | Seleção da alimentação da placa auxiliar 2. | AUX2 alimentada de 0-1. | AUX2 alimentada de 0-30. |




8. Uso dos menus




NOTA: a pressão dos botões pode ser rápida (inferior a 2 segundos) ou prolongada (superior a 2 segundos). A não ser quando diferentemente especificado, a pressão deve ser rápida. Para confirmar a configuração de um parâmetro, é necessária uma pressão prolongada.

8.1 Ligar e desligar o display

O procedimento para ligar o display é o seguinte:

- premir a tecla  ;
- - luz de verificação do funcionamento do display  ;
- menu de primeiro nível é exibido  ;

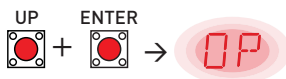
O procedimento de desligar o display é o seguinte:

- premir a tecla 

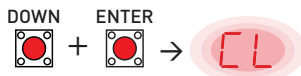
NOTA: o display apaga automaticamente depois de 60 s de inatividade.

8.2 Teclas de navegação

- **Teclas UP e DOWN:** permitem percorrer os itens do menu de primeiro ou de segundo nível, assim como a lista de valores de um determinado parâmetro.
- **Tecla ENTER:** permite aceder ao nível de menu sucessivo ou à lista de valores de um parâmetro de menu. A sua pressão prolongada confirma a escolha do valor visualizado de um parâmetro.
- **Tecla ESC:** executa um passo para trás na navegação.
- A pressão simultânea das teclas **UP** e **ENTER** executa um comando de abertura.



- A pressão simultânea das teclas **DOWN** e **ENTER** executa um comando de fecho.

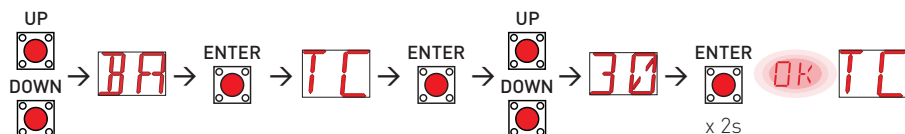


- A pressão simultânea das teclas **UP** e **DOWN** executa um comando de POWER RESET. (Interrupção da alimentação e reinício do automatismo).

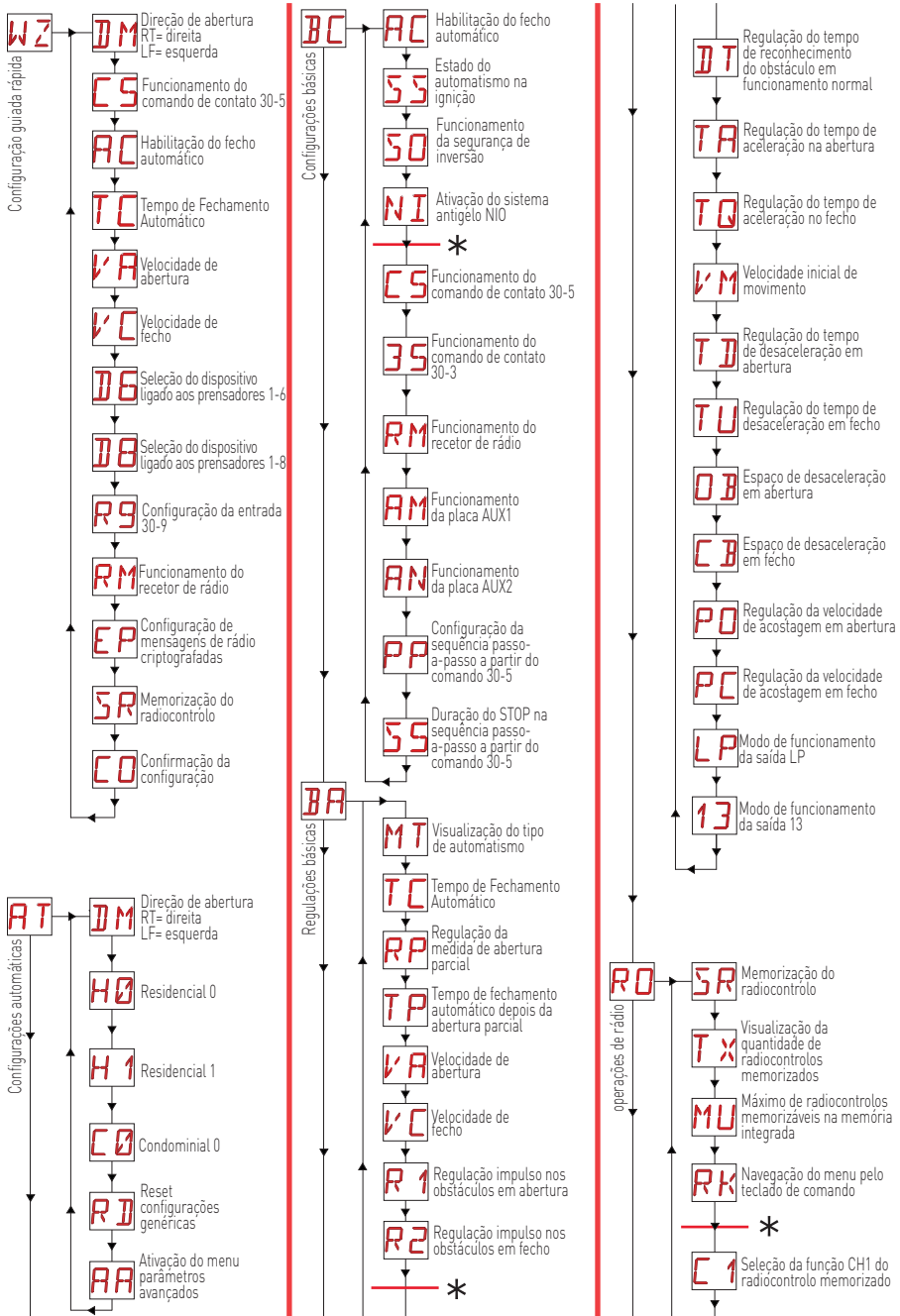


- Mantendo a tecla **UP** ou **DOWN** pressionada prolongadamente inicia a rolagem rápida dos menus.
- Em alguns menus é possível visualizar a unidade de medida do parâmetro, premindo a tecla **ENTER** após a visualização do valor.

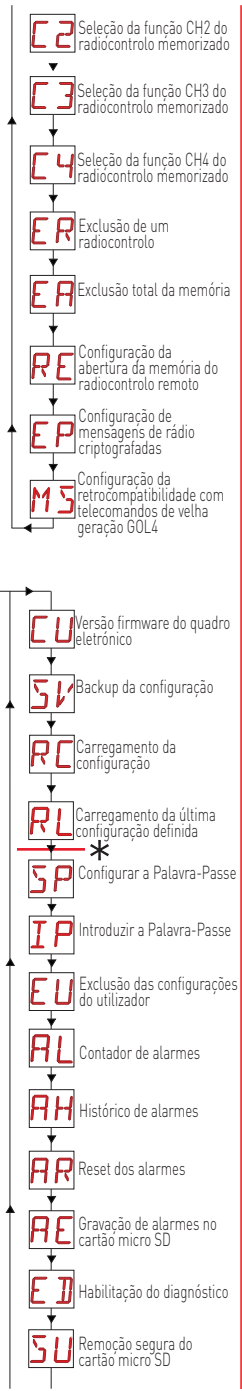
Exemplo: Configuração de 30 segundos para o parâmetro TC.



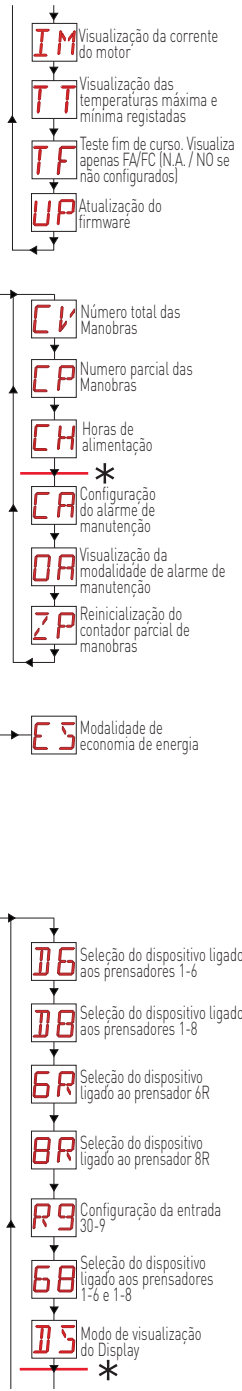
8.3 Mapa do menu



Funções Especiais

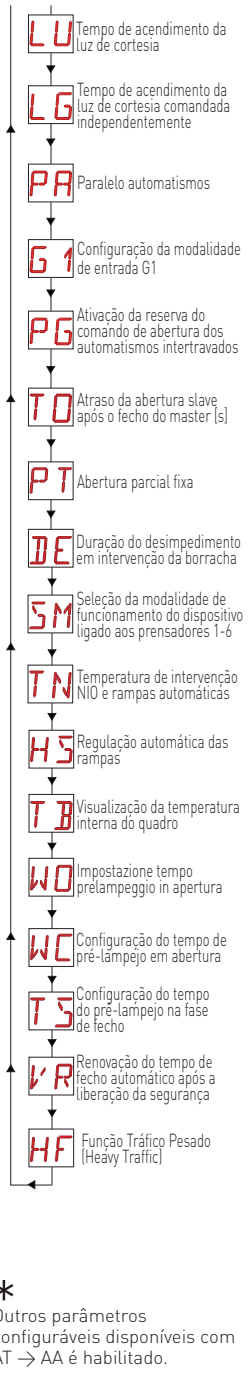
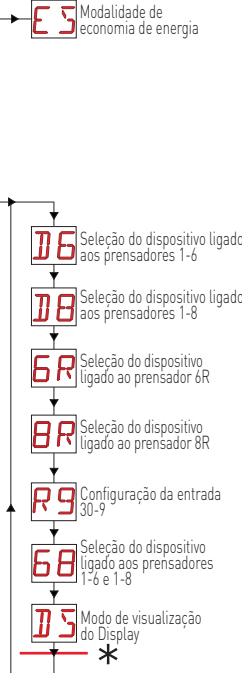


Contadores de ciclos



Gestão de energia

Parâmetros avançados



*
Outros parâmetros configuráveis disponíveis com AT → AA é habilitado.

9. Arranque do produto

Utilize o assistente WIZARD (WZ) ou o menu de segundo nível AT (configuração automática) para configurar o produto rapidamente com um procedimento de configuração rápido [veja parag. 9.2].


Para uma configuração detalhada e personalizada, utilize os menus principais **BC**, **BA**, **RO**, **SF**, **CC**, **EM**, **AP**.

9.1 Menu de configuração do assistente (WZ)

Para entrar no menu de configuração guiada rápida WZ:




Mantenha a tecla ENTER pressionada durante 2 segundos.

Quando OK termina de lampear, é visualizado o primeiro parâmetro do menu:

WZ →  x 2 s. **OK AS**

Para configurar um parâmetro:

1. Pressione ENTER para ter acesso aos itens de configuração.
2. Navegue com UP/DOWN entre as escolhas possíveis.
3. Para confirmar, premir a tecla ENTER durante 2 segundos. O valor escolhido lampeja e, ao terminar, aparece o parâmetro seguinte.

AS →  →  0 1 →  x 2 s. **OK DM**

Lista dos parâmetros do menu WIZARD:

| Display | Descrição |
|-----------|--|
| DM | DM- Seleção do sentido de marcha <ul style="list-style-type: none"> • LF: abertura para a esquerda (o eixo de saída gira em sentido horário durante a abertura) • RT: abertura para a direita (o eixo de saída gira em sentido anti-horário durante a abertura) |
| CS | C5 - Funcionamento do comando associado ao contacto 30-5 <ul style="list-style-type: none"> • 1-5: passo a passo (predefinido) • 1-3: abertura • NO: nenhum • LG: Luz de cortesia |
| AC | AC - Habilitação do fecho automático <ul style="list-style-type: none"> • ON: habilitado (predefinido) • OF: desabilitado • 1-2: dependente da entrada 1-2 • hR: fecho "homem morto" por pressão para funcionar (independente da configuração do parâmetro R9) • hr: fecho "homem morto" por pressão para funcionar, obrigatório até o fecho completo (independente da configuração do parâmetro R9) <p>i NOTA: no modo hr, se o comando de fecho for removido antes de atingir o fim de curso de posição fechada, a porta/portão reabre automaticamente.</p> |
| TC | TC - Configuração do tempo de fecho automático [segundos] <p>[NOTA: visível somente se no ponto anterior foi escolhido AC= ON]</p> <ul style="list-style-type: none"> • de 0" a 59" com intervalos de 1 segundo. • de 1' (predefinido) a 2' com intervalos de 10 segundos. |
| VA | VA - Velocidade de abertura. [cm/s] <p>CROSS20VEI</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 - Mínimo. 20 - Predefinido. 30 - Máximo. <p>CROSS35VEI</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 - Mínimo. 20 - Predefinido. 25 - Máximo. |

WZ - Wizard "Configuração guiada rápida"

WZ - Wizard "Configuração guiada rápida"

| | |
|--|---|
| VC | <p>VC - Velocidade de fecho. [V] CROSS20VEI 10 - Mínimo. 30 - Máximo.</p> <p>CROSS35VEI 10 - Mínimo. 25 - Máximo.</p> |
| D6 | <p>D6 - Seleção do dispositivo ligado aos prensadores 1-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO: nenhum • SE: banda de segurança (no caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é executado um desimpedimento de 10 cm). • S41: banda de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção AP → JE). • PH: fotocélulas. • P41: fotocélulas com safety test. |
| D8 | <p>D8 - Seleção do dispositivo ligado aos prensadores 1-8</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO: nenhum • SE - Banda de segurança • S41 - Banda de segurança com safety test • PH - Fotocélulas • P41 - Fotocélulas com safety test |
| R9 | <p>R9 - Configuração da entrada 30-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO: Desabilitado. • 9P - A abertura da entrada provoca uma paragem permanente (predefinido). • 9P - A abertura da entrada provoca uma paragem temporária. Uma vez fechado o contacto, o tempo de fecho automático (se habilitado) é ativado. • HR - O automatismo funciona em modo "operador presente" se a entrada estiver aberta. |
| RM | <p>RM - Funcionamento do recetor de rádio</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1-5: abertura (predefinido) • 1-3: passo a passo |
| EP | <p>EP - Configuração receção AES (Encrypted Packet)</p> <p>Ao habilitar a receção das mensagens criptografadas, o quadro eletrónico será compatível com comandos de rádio tipo "AES-128 Encrypted".</p> <ul style="list-style-type: none"> • ON: habilitado • OE: desabilitado (predefinido) |
| SR | <p>SR - Memorização de um comando de rádio</p> <p>Ao pressionar ENTER, SR começa a lampear e é possível associar os botões desejados. Depois de exibir OK, no display SR volta a lampear e é possível associar o botão sucessivo. Para sair, premir ESC ou ENTER durante 2 segundos e passar ao item seguinte.</p> |
| <p>i NOTA: se o display exibe NO lampejante, o comando de rádio pode já ter sido memorizado.</p> | |
| CO | <p>CO - Guardar as configurações Wizard</p> <p>Nesta fase é possível memorizar os parâmetros previamente configurados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • YS: guarda e realiza um RESET da placa • NO: sai sem guardar e volta para display apagado (somente ponto central) |
| <p>i NOTA: o item CO e os submenus YS/NO são sempre lampejantes.</p> | |

Para guardar a configuração:

No parâmetro CO, selecione o item YS (yes) e prima a tecla ENTER durante 2 segundos.

Depois de guardar, é feito automaticamente um POWER RESET da placa:

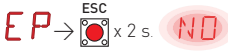


Para sair sem guardar as modificações:

No parâmetro CO, selecione o item NO e prima a tecla ENTER durante 2 segundos



Ou: em qualquer parâmetro principal, prima a tecla ESC durante 2 segundos. Exemplo:



NOTAS:

- Os valores configurados serão guardados na placa somente se for realizado o procedimento de memorização com o parâmetro CO.
- O parâmetro CO e as opções YS/NO são sempre lampejantes.
- Ao confirmar um parâmetro de configuração, o assistente passa automaticamente ao parâmetro sucessivo.
- Os botões UP/DOWN podem ser utilizados em qualquer altura, se for o caso, para percorrer os parâmetros.
- Não há limite de tempo para a seleção e o assistente não para automaticamente.

9.2 Exemplo base de arranque



ATENÇÃO: na instalação devem estar presentes alguns retentores mecânicos de resistência adequada ou devem ser instalados fins de curso de paragem. Os fins de curso são sempre configurados no modo de paragem.



ATENÇÃO: se o quadro eletrónico for utilizado para substituir um quadro eletrónico idêntico em avaria, é possível restaurar a última configuração do automatismo inserindo o módulo de memória presente no quadro eletrónico antigo no novo quadro eletrónico e carregando a última configuração definida através da sequência de menu **SF** → **RL**.



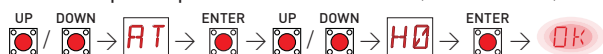
ATENÇÃO: antes de colocar o automatismo em funcionamento, verifique se as forças operacionais das folhas estão de acordo com o disposto na norma EN 12453:2017 e revisões subsequentes.

1. Ligar a alimentação.
2. Ative o menu de configuração guiada **WZ**. Selecione os vários parâmetros e defina-os como requerido para a aplicação. Certifique-se que o parâmetro de direção de abertura (parâmetro **DM**) está correto.
3. Ligue com ponte os contactos de segurança 1-6, 1-8 e 1-9, se não estiverem desativados através dos parâmetros do menu **WZ** → **D6**, **D8**, **R9**.
4. Os fins de curso devem ser regulados para agirem ligeiramente antes de atingir as posições finais de abertura e fecho desejadas. Para regular os fins de curso, consulte o manual de instalação da barreira em uso.
5. Realize um ciclo completo de abertura (**ENTER** + **UP** teclas) e fecho (**ENTER** + **DOWN**) e verifique se o automatismo executa a manobra correspondente e para após ativar cada fim de curso (operação de aprendizagem **MQ**).
6. Ligue os dispositivos de segurança, removendo previamente as pontes 1-6, 1-8 e 1-9 ou reativando as entradas correspondentes através dos parâmetros do menu **AP** → **D6**, **AP** → **D8** e **AP** → **R9**. Verificar o correto funcionamento dos vários dispositivos de segurança previstos.

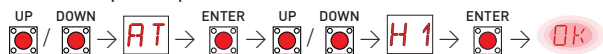
10. Sequências de menu frequentemente utilizadas

10.1 Habilitação das configurações

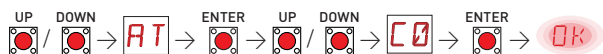
Modalidade passo a passo sem fecho automático (uso residencial)



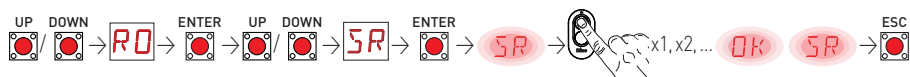
Modalidade passo a passo com fecho automático 1 min. (uso residencial) [configurações de série]



Modalidade de abertura com fecho automático 1 min. (uso condominial)



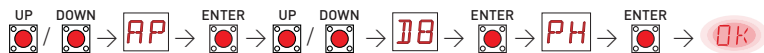
10.2 Inclusão dos comandos de rádio



10.3 Configuração dos dispositivos de segurança de contacto N.F.

Exemplo 1 - Configuração das fotocélulas ligadas aos pressadores 1-8 e 1-6 [configurações padrão]

Configurar



Exemplo 2 - Configuração da banda de segurança com safety test ligado simultaneamente aos pressadores 1-6 e 1-8

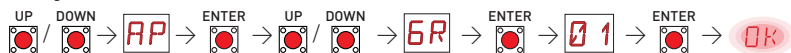
Configurar



10.4 Configuração das bandas de segurança resistivas

Exemplo 1 - Configuração das bandas de segurança resistivas ligadas aos pressadores 1-6R e 1-8R

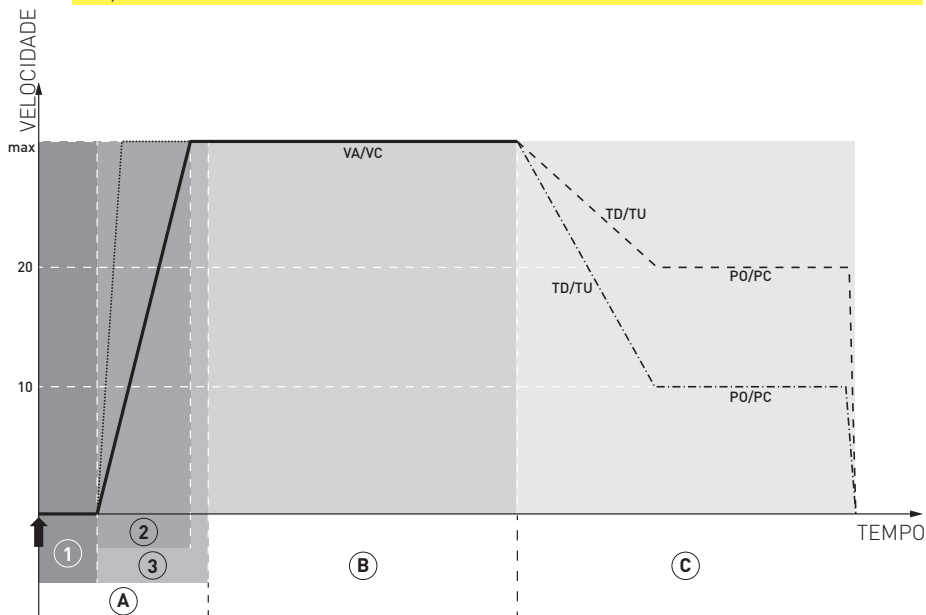
Configurar



10.5 Esquema abreviado de manobra



ATENÇÃO: os parâmetros mostrados na figura devem ser regulados de acordo com as forças exercidas, como descrito na norma EN 12453.



A FASE DE ARRANQUE

- 1 Tempo de pré-lampejo: parâmetros **W0** (abertura) e **WC** (fecho)
- 2 Tempo de aceleração: regulação do tempo de aceleração - **TA** (abertura) e **TQ** (fecho)
- 3 Tempo de arranque (sem detecção de obstáculos): fixo em 3 s (abertura e fecho)

B FASE DE VELOCIDADE TOTAL

- Velocidade de abertura e de fecho: Parâmetros **VA** (abertura) e **VC** (fecho)
- Impulso na abertura e fecho: Parâmetros **R1** (abertura) e **R2** (fecho)
- Tempo de impulso: Parâmetro **DT** (abertura e fecho)










C FASE FINAL DE APROXIMAÇÃO

- Espaço de desaceleração: Parâmetros **OB** (abertura) e **CB** (fecho)
- Tempo de desaceleração: Parâmetros **TD** (abertura) e **TU** (fecho)
- Velocidade de acostagem: Parâmetros **PO** (abertura) e **PC** (fecho)
- Smpulso na abertura e fecho: Parâmetros **R1** (abertura) e **R2** (fecho)
- Tempo de impulso: Parâmetro **DT** (abertura e fecho)

11. Regulações

i **NOTA:** é possível que, a causa do tipo de automatismo e do quadro electrónico, alguns menus não estejam disponíveis.

11.1 Menu principal

| Display | Descrição |
|---|---|
|  | WZ - Wizard "Configuração guiada rápida" Menu configuração rápida |
|  | AT - Automatic Configurations "Configurações automáticas" O menu consente gerir as configurações automáticas do quadro electrónico. |
|  | BC - Basic Configurations "Configurações básicas" O menu consente de visualizar e alterar as configurações principais do quadro electrónico. |
|  | BA - Basic Adjustments "Regulações básicas" O menu consente de visualizar e alterar as regulações principais do quadro electrónico. i NOTA: algumas configurações necessitam de pelo menos três manobras para a calibragem correta. |
|  | RO - Radio Operations "Operações rádio" O menu permite gerir as funções de rádio do quadro electrónico. |
|  | SF - Special Functions "Funções especiais" O menu consente de configurar a palavra-passe e de controlar as funções especiais no quadro electrónico (gestão dos alarmes, habilitação do diagnóstico, atualização do FW). |
|  | CC - Cycles Counter "Contadores de ciclos" O menu consente de visualizar o número de manobras executadas pelo automatismo e de controlar as intervenções de manutenção. |
|  | EM - Energy Management "Gestão de energia" O menu permite visualizar e alterar as configurações e as regulações relativas à economia de energia (Green Mode). |
|  | AP - Advanced Parameters "Parâmetros avançados" O menu permite visualizar e alterar as configurações e regulações avançadas do quadro electrónico (modalidade fim de curso, seleção dos dispositivos ligados aos prensadores, regulações da duração do desimpedimento, regulações dos lampejantes,...) i NOTA: algumas configurações necessitam de pelo menos três manobras para a calibragem correta. |

A partir do menu principal é possível ter acesso ao menu de segundo nível com o seguinte procedimento:

- com as teclas  e , selecione a função desejada
- preme a tecla  para confirmar

Depois da confirmação da seleção, acede-se ao menu de segundo nível.

Para cada função do menu principal estão disponíveis também uma série de configurações adicionais, visíveis com a ativação da função **AA** (ver o próximo parágrafo)

i **NOTA:** para confirmar a alteração dos parâmetros, sair e voltar a entrar no parâmetro alterado. As alterações terão efeito a partir da manobra subsequente.

11.3 Menu de segundo nível BC (Basic Configurations)

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------|---|-----------------------|
| AC | AC - Habilitação do fecho automático OF - Desabilitado ON - Habilitado 1-2 - Dependente da entrada 30-2 | ON <u>ON</u> |
| | hR - Fecho "homem morto" por pressão para funcionar (independente da configuração do parâmetro R9) hr - Fecho "homem morto" por pressão para funcionar, obrigatório até o fecho completo (independente da configuração do parâmetro R9) | OF 1-2 hR hr |
| | i NOTA: no modo hr, se o comando de fecho for removido antes de atingir o fim de curso de posição fechada, a porta/portão reabre automaticamente. | |
| | | |
| SS | SS - Seleção do estado do automatismo no momento da ignição. OP - Aberto. CL - Fechado. | OP <u>CL</u> |
| | Indica como o quadro eletrónico considera o automatismo no momento da ignição ou depois de um comando POWER RESET. | |
| SO | SO - Habilitação do funcionamento da segurança de inversão. ON - Habilitado. OF - Desabilitado. | ON <u>ON</u> |
| | Quando habilitado (ON) com o automatismo parado, se o contacto 1-8 estiver aberto, há o impedimento de qualquer manobra. Quando desabilitado (OF) com o automatismo parado, se o contacto 1-8 estiver aberto, é possível ativar a manobra de abertura. | OF |
| NI | NI - Habilitação do sistema eletrónico anticongelante NIO. ON - Habilitado. OF - Desabilitado. | ON <u>ON</u> |
| | Quando habilitado (ON), mantém a eficiência do motor mesmo com temperaturas ambiente baixas. | OF |
| | i NOTA: para um funcionamento correto, o quadro eletrónico deve estar à mesma temperatura ambiente dos motores. | |
| | A temperatura de intervenção do NIO pode ser configurada selecionando AP → TN . | |

11.3.1 Outros parâmetros configuráveis do nível BC, disponíveis com

AT → **AA** habilitado

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------------------------|---|----------------------|
| BC - Basic configurations | C5 C5 - Funcionamento do comando associado ao contato 30-5 (desper- tar do modo stand-by) 1-3 - Abertura 1-5 - Passo a passo LG - Comando da luz de cortesia NO - Entrada 5 desabilitada | 1-31-5 LGNO |
| | 35 35 - Funcionamento do comando associado ao contacto 30-3 1-3 - Abertura 1-5 - Passo a passo LG - Comando da luz de cortesia NO - Entrada 3 desabilitada | 1-31-5 LGNO |
| | RM RM - Funcionamento do recetor de rádio. 1-3 - Abertura. 1-5 - Passo-a-passo. | 1-31-5 |
| | AM AM - Funcionamento da placa de comando de acoplamento AUX1. 1-3 - Abertura. 1-5 - Passo-a-passo. NO - Desabilitado | 1-31-5 NO |
| | AN AN - Funcionamento da placa de comando de acoplamento AUX2. 1-3 - Abertura. 1-5 - Passo-a-passo. NO - Desabilitado | 1-31-5 NO |
| | PP PP - Configuração da sequência passo-a-passo a partir do comando 1-5. ON - Abertura-Stop-Fecho-Stop-Abertura. OF - Abertura-Stop-Fecho-Abertura. | ONOF |
| | S5 S5 - Duração do STOP na sequência passo-a-passo a partir do comando 1-5. ON - Permanente. OF - Temporário. | ONOF |

11.4 Menu de segundo nível BA (Basic Adjustment)

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|------------|--|--|
| MT | MT - Visualização do tipo de automatismo. 20 - motor com capacidade 2000 kg (CROSS20VEI). 35 - motor com capacidade 3500 kg (CROSS35VEI). NOTA: este parâmetro é apenas de VISUALIZAÇÃO. | 20 35 |
| TC | TC - Configuração do tempo de fecho automático. [s] A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade. - de 0 s a 59 s com intervalos de 1 segundo. - de 1 min a 2 min com intervalos de 10 segundos. | 00 59 11 21 1'00" |
| RP | RP - Regulação da medida de abertura parcial. [%] Regula a percentagem de manobra em relação à abertura total do automatismo. 10 - Mínimo. 99 - Máximo. | 10 99 50 |
| TP | TP - Configuração do tempo de fecho automático após a abertura parcial. [s] A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade. - de 0 s a 59 s com intervalos de 1 segundo. - de 1 min a 2 min com intervalos de 10 segundos. | 00 59 11 21 30 |
| VA | VA - Velocidade de abertura. [cm/s] CROSS20VEI 10 - Mínimo. 30 - Máximo. CROSS35VEI 10 - Mínimo. 25 - Máximo. | CROSS20VEI 10 30 20 CROSS35VEI 10 25 20 |
| VC | VC - Velocidade de fecho. [cm/s] CROSS20VEI 10 - Mínimo. 30 - Máximo. CROSS35VEI 10 - Mínimo. 25 - Máximo. | CROSS20VEI 10 30 20 CROSS35VEI 10 25 20 |
| R 1 | R1 - Regulação do impulso na ABERTURA [A] Para o movimento com desimpedimento e alarme DT se a corrente do motor supera o limite por um período superior ao parâmetro DT ; a manobra sucessiva será executada em modalidade aquisição. | CROSS20VEI 3.5 6.0 4.5 CROSS35VEI 4.5 9.9 6.0 |

BA - Regulações básicas

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|----------|--|--|
| BA R2 | R2 - Regulação do impulso no FECHO [A] Para o movimento com desimpedimento e alarme OE se a corrente do motor supera o limite por um período superior ao parâmetro DT; a manobra sucessiva será executada em modalidade aquisição. CROSS20VEI 3.5 - Mínimo. 6.0 - Máximo. CROSS35VEI 4.5 - Mínimo. 9.9 - Máximo. | CROSS20VEI 3.5 ▶ 6.0 <u>4.5</u> |
| | | CROSS35VEI 4.5 ▶ 9.9 <u>6.0</u> |

NOTA: realizar as regulações de forma gradual, e só depois de ter efetuado pelo menos três manobras completas, para permitir que o quadro eletrónico seja calibrado corretamente e detetar qualquer atrito durante as manobras.

11.4.1 Outros parâmetros configuráveis do nível BA, disponíveis com **AT** → **AA** habilitado

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|-------------------------------|--|--|
| BA - Regulações básicas DT | DT - Duração do tempo de impulso. [s] Valor relativo aos parâmetros R1 e R2 [s]. CROSS20VEI e CROSS35VEI 0.5 - Mínimo. 5.0 - Máximo. | CROSS20VEI 0.5 ▶ 5.0 <u>3.0</u> |
| | | CROSS35VEI 0.5 ▶ 5.0 <u>4.0</u> |
| TA | TA - Regulação do tempo de aceleração em abertura. [s] 0,5 - Mínimo. 9,9 - Máximo. | 0.5 ▶ 9.9 <u>3.0</u> |
| TQ | TQ - Regulação do tempo de aceleração em fecho. [s] 0,5 - Mínimo. 9,9 - Máximo. | 0.5 ▶ 9.9 <u>3.0</u> |
| VM | VM - Velocidade inicial de movimento. [cm/s] 10 - Mínimo. 20 - Máximo. | 10 ▶ 20 <u>10</u> |
| TD | TD - Regulação do tempo de desaceleração. [%] Regula a pendência da rampa de desaceleração. 10 - Mínimo. 99 - Máximo. | 10 ▶ 99 <u>60</u> |
| TU | TU - Regulação do tempo de desaceleração em fecho. [%] Regula a pendência da rampa de desaceleração em fecho. 10 - Mínimo. 99 - Máximo. | 10 ▶ 99 <u>60</u> |

BA - Regulações básicas

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------|---|----------------------|
| | OB - Configuração do espaço de desaceleração na abertura. [cm] Indica a distância do fim de curso de abertura a partir do qual começa a rampa de desaceleração. 05 - Mínimo. 99 - Máximo. | 80 |
| | CB - Configuração do espaço de desaceleração no fecho. [cm] Indica a distância do fim de curso de fecho a partir do qual começa a rampa de desaceleração. 05 - Mínimo. 99 - Máximo. | 80 |
| | PO - Regulação da velocidade de acostagem na abertura. [cm/s] Indica a velocidade do fim da rampa de desaceleração até o fim de curso de abertura. 10 - Mínimo. 20 - Máximo. NOTA: Aumentar progressivamente a velocidade de acostagem, caso se verifiquem rápidas vibrações sucessivas (chattering) em portões com peso elevado e instalados com inclinação ligeira. | 10 |
| | PC - Regulação da velocidade de acostagem no fecho. [cm/s] Indica a velocidade do fim da rampa de desaceleração até o fim do curso de fecho. 10 - Mínimo. 20 - Máximo. | 10 |
| | LP - Modo de funcionamento da saída LP Veja tab. 11.4.1 | 01 |
| | 13 - Modo de funcionamento da saída 13 Veja tab. 11.4.1 | 03 |



NOTA: realizar as regulações de forma gradual, e só depois de ter efetuado pelo menos três manobras completas, para permitir que o quadro eletrónico seja calibrado corretamente e detetar qualquer atrito durante as manobras.

BA - Regulações básicas

Tabela 11.4.1 > Modos de funcionamento das saídas configuráveis 13 e LP (parâmetros 13 e LP)

| Modalidades para a fase de manobras | Entrada fechada | Pré-lamp fechado | Fim de curso de abertura | Entrada aberta | Pré-lamp fechado | Fim de curso de fecho | CB* Entrada fechada |
|---|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|-----------------------|---------------------|
| 00: Luz de cortesia | | | | | | | |
| 01: Lampejante ON-OFF | | | | | | | |
| 02: Lampejante fixo (auto-oscilante) | | | | | | | |
| 03: Indicador de portão aberto proporcional | | | | | | | |
| 04: Indicador de portão aberto | | | | | | | |
| 05: Indicador de portão parado fechado | | | | | | | |
| 06: Indicador de portão parado completamente aberto | | | | | | | |
| 07: Indicador de portão em movimento | | | | | | | |
| 08: Indicador de portão em abertura | | | | | | | |
| 09: Indicador de portão em fecho | | | | | | | |
| 10: Controlo da luz vermelha / luzes proporcionais de eixo | | | | | | | |
| 11: Controlo com luz vermelha lampejante com portão/portão fechada e entrada proporcional durante a manobra | | | | | | | |
| 12: Controlo do bloqueio eletromagnético - QIKAFE | | | | | | | |
| ON: Saída sempre ativada | | | | | | | |
| Modo de funcionamento da saída LP-13 | Entrada em paragem | Segurança aberta | Alarme da manutenção | | | | |
| 13: STOP sinalização / mudança de segurança | | | | | | | |
| 14: Alarme da manutenção | | | | | | | |


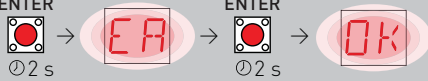
* CB: Espaço de desaceleração em fecho
 ** LU: Tempo de acendimento da luz de cortesia

11.5 Menu de segundo nível - RO (Radio Operations)











RO - Radio operations

| Display | Descrição | |
|---------|---|---|
| SR | <p>SR - Memorização de um radiocontrole. É possível aceder diretamente ao menu Memorização de um radiocontrole mesmo com o display apagado, somente com a opção Modalidade de visualização do display configurada em 00 ou em 03:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caso seja efetuada a transmissão de um radiocontrole não presente na memória; - caso seja efetuada a transmissão de um canal não memorizado de um radiocontrole já presente na memória. | |
| | <p>ATENÇÃO: se o display exibe NO lampejante, o radiocontrole já pode estar memorizado.</p> | |
| TX | <p>TX - Visualização do contador de radiocontroles memorizados.</p> <p>ENTER → 00 → 16 → 16 comandos de rádio [exemplo]</p> | |
| MU | <p>MU - Indicação do número máximo de radiocontroles que podem ser memorizados na memória integrada. É possível memorizar até 100 ou 200 códigos de radiocontrole.</p> <p>ENTER → 10 ou 20 → ENTER → OK</p> <p>20 - 200 radiocontroles memorizáveis. 10 - 100 radiocontroles memorizáveis.</p> | <p>Seleções disponíveis</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; color: red;"> 20 10 </div> |
| | <p>ATENÇÃO: selecionando MU → 20 (200 radiocontroles) as configurações U 1 e U 2 guardadas com o comando SF → SV perder-se-ão, assim como a última configuração recarregável com RL. Ademais não será possível guardar novas configurações em U 1 e U 2.</p> | |
| RK | <p>RK - Navegação do menu pelo teclado do radiocontrole. ON - Habilitado OF - Desabilitado</p> <p>Com display desligado digitar rapidamente a sequência de teclas ③ ③ ② ④ ① do radiocontrole memorizado que se pretende utilizar. Certificar-se de que todas as teclas CH sejam memorizadas.</p> | <div style="text-align: center;"> </div> |
| | <p>ATENÇÃO: durante a navegação pelo teclado do radiocontrole, TODOS os radiocontroles memorizados não estão ativos.</p> | <div style="text-align: center; font-size: 2em; color: red;"> ON OF </div> |
| | <p>Para facilitar a visão e regulação, evitando a pressão contínua do comando à distância, pressionando uma vez a tecla UP ↑ ou DOWN ↓ inicia-se a rolagem lenta dos parâmetros. A pressão dupla da tecla UP ↑ ou DOWN ↓ inicia a rolagem rápida dos parâmetros. Para interromper a rolagem pressionar ENTER. Para confirmar a escolha do parâmetro pressionar ENTER novamente. Para testar a possível nova configuração desligar o display e dar um comando de abertura com a tecla ③. A navegação utilizando o teclado do radiocontrole é automaticamente desabilitada após 4 minutos de inatividade ou configurando RK → OF.</p> | |

11.5.1 Outros parâmetros configuráveis do nível R0, disponíveis com **AT** → **AA** habilitado

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|--|---|---|
| R0 - Radio operations | C1, C2, C3, C4 - Seleção da função CH1, CH2, CH3, CH4 do radiocontrole memorizado. NO - Nenhuma configuração selecionada 1-3 - Comando de abertura 1-4 - Comando de fecho 1-5 - Comando passo-a-passo P3 - Comando de abertura parcial LG - Comando de acendimento/apagamento da luz de cortesia 1-9 - Comando de STOP Se for memorizada apenas uma tecla CH (qualquer uma) do radiocontrole, é executado o comando de abertura ou passo-a-passo. | NO 1-3 1-4 1-5 P3 LG 1-9 |
| | i NOTA: as opções 1-3 (abertura) e 1-5 (passo-a-passo) estão presentes em alternativa e dependem da seleção BC → RM . Se forem memorizadas de duas a quatro teclas CH do mesmo radiocontrole, as funções combinadas de fábrica para as teclas CH são as seguintes: | P3 LG 1-9 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • CH1 = comando abertura/passo-a-passo; 1-3 1-5 (conforme o parâmetro RM); • CH2 = comando de abertura parcial; P3; • CH3 = comando de acendimento/desligamento da luz de cortesia; LG; • CH4 = comando de STOP; 1-9; | |
| | ER - Cancelamento de um único radiocontrole. ENTER  2 s | |
| | EA - Cancelamento total da memória. ENTER  2 s | |
| RE - Configuração de abertura da memória a partir do comando remoto. OF - Desabilitado ON - Habilitado. Quando habilitado (ON), ativa-se a programação remota. Para memorizar novos radiocontroles sem intervir no quadro eletrônico, consulte as instruções dos próprios radiocontroles. | ON OF | |
| i NOTA: estar atento para não memorizar involuntariamente radiocontroles não desejados. | | |
| EP - Configuração mensagens de área criptografadas Ao habilitar a recepção das mensagens criptografadas o quadro elétrico será compatível com radiocontroles tipo "ENCRYPTED". | ON OF | |

11.6 Menu de segundo nível SF (Special Functions)

| Display | Descrição | |
|--|---|---|
| CU  → R. → 1.1 → .00 → --M → 1.6 | CU - Visualização das versões de firmware do quadro eletrônico de lógica e potência. Firmware lógico 1.1.00 Firmware de potência 1.6 | |
| SV  → U1 →  /  → U2 →  → OK <small>[exemplo] 02 s</small> | SV - Backup da configuração do utilizador no módulo de memória do quadro eletrônico e/ou em cartão micro SD. Ao selecionar RO → MU → 10 é possível guardar até 2 configurações personalizadas nas posições de memória U1 e U2 apenas com módulo de memória presente no quadro eletrônico. Com cartão micro SD presente no quadro eletrônico é possível guardar até 2 configurações personalizadas nas posições D1 e D2. ATENÇÃO: caso tenha sido selecionado RO → MU → 20, não será possível guardar qualquer configuração do utilizador em U1 e U2. ATENÇÃO: se o display exibe NO lampejante, o módulo de memória ou o cartão micro SD poderiam não estar presentes. | Seleções disponíveis U1 U2 D1 D2 |
| RC  → 01 →  /  → U2 →  → OK <small>[exemplo] 02 s</small> | RC - Carregamento da configuração. É possível carregar as configurações do utilizador guardadas anteriormente U1 e U2 no módulo de memória do quadro eletrônico, ou D1 e D2 no cartão micro SD. | U1 U2 D1 D2 |
| RL  → RL → OK <small>02 s</small> | RL - Carregamento da última configuração definida. O quadro eletrônico guarda automaticamente a última configuração definida e a mantém memorizada no módulo de memória ou no cartão micro SD. Em caso de avaria ou substituição do quadro eletrônico, é possível restabelecer a última configuração do automatismo, inserindo o módulo de memória ou o cartão micro SD e carregando a última configuração definida. | |

11.6.1 Outros parâmetros configuráveis do nível SF, disponíveis com **AT** → **AA** habilitado

| Display | Descrição |
|-----------|--|
| SP | <p>SP - Configuração da palavra-passe.</p> <p>ENTER → 01 → UP / DOWN → 07 → ENTER → OK [exemplo] 2 s</p> <p>i NOTA: a seleção está possível somente com a palavra-passe não configurada.</p> <p>A configuração da palavra-passe impede o acesso a seleções e regulações a pessoal não autorizado. É possível anular a palavra-passe configurada selecionando a sequência JR1=0N, JR1=OFF, JR1=ON.</p> |
| IP | <p>IP - Digitação da palavra-passe.</p> <p>ENTER → 01 → UP / DOWN → 07 → ENTER → OK [exemplo] 2 s</p> <p>i NOTA: a seleção é possível somente com a palavra-passe configurada.</p> <p>Não inserindo a palavra-passe, tem-se acesso ao modo de visualização, independentemente da seleção efetuada com JR1. Inserindo a palavra-passe, tem-se acesso ao modo de manutenção.</p> |
| EU | <p>EU - Cancelamento das configurações do utilizador e da última configuração definida presentes no módulo de memória.</p> <p>ENTER → EU → ENTER → OK 2 s</p> |
| AL | <p>AL - Contador de alarmes.</p> <p>Permite exibir em sequência os contadores dos alarmes que ocorreram pelo menos uma vez. (código de alarme + número de eventos). Com UP e DOWN é possível percorrer todos os contadores e visualizar todos os alarmes registados.</p> |
| AH | <p>AH - Cronologia de alarmes.</p> <p>Permite visualizar em sequência os alarmes que ocorreram (até um máximo de 20). Com UP e DOWN é possível percorrer todo o histórico de alarmes. No display são exibidos, de maneira alternada, o número e o código do alarme. O número mais alto corresponde ao alarme mais recente, o mais baixo (0) ao alarme mais antigo.</p> |
| AR | <p>AR - Reset alarmes.</p> <p>Redefine todos os alarmes na memória (contadores e histórico).</p> <p>ENTER → OK 2 s</p> <p>i NOTA: ao finalizar a instalação, recomenda-se excluir os alarmes de modo a facilitar os controlos futuros.</p> |
| AE | <p>AE - Gravação de alarmes no cartão micro SD.</p> <p>Cria na memória micro SD um ficheiro de texto com algumas informações relacionadas com o quadro eletrónico, tais como: versão do firmware, contadores de manobras, contadores de horas, parâmetros de configuração e alarmes.</p> <p>ENTER → OK 2 s</p> <p>i NOTA: os contadores de alarmes e cronologia dos alarmes são associados ao número da manobra durante a qual ocorreram.</p> |

SF - Funções Especiais

| Display | Descrição |
|---------|--|
| ED | <p>ED - Habilitação do diagnóstico Habilita o backup periódico de dados no cartão micro SD para uso diagnóstico. NO - Desabilitada. 01 - Uso interno (NÃO USAR). 02 - Lista de eventos no cartão micro SD.</p> |
| SU | <p>SU - Remoção segura do cartão micro SD.</p> |
| IM | <p>IM - Visualização da corrente do motor Se aparecer um ponto à direita dos dígitos visualizados, significa que o Power Boost está ativo. Es. 10. corrente de 10 A com o Power Boost ativo. O Power Boost (disponível apenas para CROSS20VEI) é automaticamente ativado quando é necessário um maior impulso do motor.</p> |
| TT | <p>TT - Visualização das temperaturas mín./máx. registadas - premendo durante 2 s os valores são zerados - valor mínimo com ponto direito ativado</p> |
| TF | <p>TF - Teste dos fins de curso São exibidos somente FA/FC quando os respetivos fins de curso estão configurados e ativados. Se os fins de curso estão ativados mas não configurados: - FA= N.A. (ambos os pontos ativados) - FC= NO (nenhum ponto ativado)</p> |
| UP | <p>UP - Atualização do firmware. O firmware pode ser atualizado utilizando o USBPROG (possível a partir da versão da placa 0.4). Através de microSD card o procedimento é:</p> |

11.7 Menu de segundo nível CC (Cycles Counter)

| Display | Descrição |
|-----------|---|
| CV | CV - Visualização do contador total das manobras. ENTER → 00 → 01 → 82 → 182 manobras [exemplo] |
| CP | CP - Visualização do contador parcial das manobras. ENTER → 00 → 07 → 16 → 716 manobras [exemplo] |
| CH | CH - Visualização do contador de horas de alimentação. ENTER → 00 → 02 → 15 |

11.7.1 Outros parâmetros configuráveis do nível CC, disponíveis com **AT** → **AA** habilitado

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|-----------|--|----------------------|
| CA | CA - Configuração do alarme de manutenção (configuração de fábrica - alarme desativado: 0.0 00. 00). É possível configurar o número de manobras desejado (relativo ao contador parcial de manobras) para a sinalização do alarme de manutenção. Ao alcançar o número de manobras configurado, o display visualiza a mensagem de alarme V0 . Exemplo: configuração do alarme de manutenção ao atingir 700 manobras (00) (07) (00) | |
| OA | OA - Seleção do modo de visualização de alarme de manutenção. 00 - Visualização no display (mensagem de alarme V0). 01 - Visualização em lampejante (com o automatismo parado, realiza 4 lampejos e repete-os a cada hora) e no display (mensagem de alarme V0). 02 - Visualização no indicador de portão aberto (com o automatismo fechado, realiza 4 lampejos e repete-os a cada hora) e no display (mensagem de alarme V0). | |
| ZP | ZP - Ajuste ao zero do contador parcial das manobras. ENTER → → 02 s Para um funcionamento correto, aconselha-se zerar o contador parcial de manobras: - depois de cada intervenção de manutenção; - depois de cada configuração do intervalo de alarme de manutenção. | |

11.8 Menu de segundo nível EM (Energy Management)

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------|---|----------------------|
| ES | <p>ES - Modalidade "Green Mode" (Energy Saving) (desalimentação dos acessórios, ligados aos prensadores 0-1, com o automatismo em stand-by).</p> <p>ON - Habilitada (no display lampeja o ponto vermelho à direita a cada 5 s, as saídas +LP- e 30-13 não são geridas na modalidade de baixo consumo).</p> <p>OF - Desabilitado.</p> <p>A modalidade de desalimentação é ativada depois de 15 s com o portão fechado, ou com o portão parado sem fecho automático habilitado.</p> <p>O automatismo retoma o seu funcionamento normal após um comando recebido da placa de rádio (ZENRS-ZENPRS) ou após um contacto 30-5, 30-20, 30-3 e 30-4.</p> <p>ATENÇÃO: se forem utilizados acessórios que devem permanecer alimentados também com Green Mode habilitada (p. ex. LAN4 ou GOPAV), configurar o jumper AUX1-2 relativo ao slot utilizado em alimentação de 0-30.</p> | <p>ON</p> <p>OF</p> |
| | | |

11.9 Menu de segundo nível AP (Advanced Parameters)

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------|--|---|
| D6 | <p>D6 - Seleção do dispositivo ligado aos prensadores 1-6.</p> <p>NO - Nenhum.</p> <p>SE - Borracha de segurança (no caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção AP → DE).</p> <p>S41 - Borracha de segurança com safety test (em caso de abertura do contacto 1-6, após a paragem, é efetuado um desimpedimento de duração dependente da seleção AP → DE).</p> <p>PH - Fotocélulas.</p> <p>P41 - Fotocélulas com safety test.</p> | <p>NO SE</p> <p>S41 PH</p> <p>P41 —</p> |
| | | |
| D8 | <p>D8 - Seleção do dispositivo ligado aos prensadores 1-8.</p> <p>NO - Nenhum.</p> <p>SE - Borracha de segurança.</p> <p>S41 - Borracha de segurança com safety test.</p> <p>PH - Fotocélulas.</p> <p>P41 - Fotocélulas com safety test.</p> | <p>NO SE</p> <p>S41 PH</p> <p>P41 —</p> |
| | | |
| 6R | <p>6R - Dispositivo ligado ao prensador 6R</p> <p>NO - Nenhum.</p> <p>01 - Paragem com desimpedimento, quer na fase de abertura, quer na fase de fecho. [Depois de restabelecido o valor de resistência em repouso (8,2 kΩ), a manobra é retomada].</p> <p>02 - Durante o fecho, uma variação substancial do valor de resistência, acima ou abaixo do valor em repouso (8,2 kΩ), interrompe e inverte. Com o automatismo parado, é impedida qualquer manobra.</p> | <p>NO 02</p> <p>01</p> |
| | | |
| 8R | <p>8R - Dispositivo ligado ao prensador 8R</p> <p>NO - Nenhum.</p> <p>01 - Paragem com desimpedimento, quer na fase de abertura, quer na fase de fecho. [Depois de restabelecido o valor de resistência em repouso (8,2 kΩ), a manobra é retomada].</p> <p>02 - Durante o fecho, uma variação substancial do valor de resistência, acima ou abaixo do valor em repouso (8,2 kΩ), interrompe e inverte. Com o automatismo parado, é impedida qualquer manobra.</p> | <p>NO 02</p> <p>01</p> |
| | | |
| R9 | <p>R9 - Configuração da entrada 30-9.</p> <p>NO - Desabilitado.</p> <p>9P - A abertura da entrada provoca uma paragem permanente.</p> <p>9T - A abertura da entrada provoca uma paragem temporária, em fecho do contacto é ativado o tempo de fecho automático, se habilitado.</p> <p>HR - Com a entrada aberta o automatismo funciona com o modo de operador presente.</p> | <p>NO 9T</p> <p>9P HR</p> |
| | | |
| 68 | <p>68 - Seleção do dispositivo ligado simultaneamente aos prensadores 1-6 e 1-8.</p> <p>NO - Nenhum.</p> <p>SE - Borracha de segurança.</p> <p>S41 - Borracha de segurança com safety test.</p> <p>Se diferente de NO a abertura simultânea das entradas 1-6 e 1-8 causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paragem e inversão do movimento durante a manobra de fecho. - paragem e desimpedimento de duração dependente da seleção AP → DE durante a manobra de abertura. | <p>NO SE</p> <p>S41</p> |
| | | |

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|----------|---|----------------------|
| AP DS | DS - Configuração do modo de visualização do display. 00 - Nenhuma visualização. 01 - Comandos e dispositivos de segurança com teste de rádio (ver o parágrafo 9.2). Visualização da contagem regressiva do tempo de fecho automático. 02 - Estado do automatismo (ver o parágrafo 13.1). 03 - Comandos e dispositivos de segurança (ver o parágrafo 13.2). | 00 01 02 03 |
| | i NOTA: a configuração 01 permite a visualização da receção de uma transmissão por rádio para verificações de capacidade. | |

i **NOTA:** realizar as regulações de forma gradual, e só depois de ter efetuado pelo menos três manobras completas, para permitir que o quadro eletrónico seja calibrado corretamente e detetar qualquer atrito durante as manobras.

11.9.1 Outros parâmetros configuráveis do nível AP, disponíveis com **AT** → **AA** habilitado

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------------------------------|---|---------------------------------|
| AP - Parâmetros avançados LU | LU - Configuração do tempo de acendimento da luz de cortesia (s). Para habilitar o parâmetro, configurar, pelo menos, uma das seleções LP → 00 ou 13 → 00 como luz de cortesia. A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade. NO - Desabilitada. de 1 s a 59 s com intervalos de 1 segundo; de 1 min a 2 min com intervalos de 10 segundos; de 2 min a 3 min com intervalo de 1 minuto; ON - Acendimento permanente, desligamento por comando de rádio. | NO 0 1 5 9 1' 2' 2' 3' |
| | i NOTA: A luz de cortesia acende-se no início de cada manobra. | ON |
| LG | LG - Configuração do tempo de acendimento da luz de cortesia comandada independentemente. [s] Para habilitar o parâmetro, configurar, pelo menos, uma das seleções LP → 00 ou 13 → 00 como luz de cortesia. A regulação ocorre com intervalos diferentes de sensibilidade. NO - Desabilitada. de 1 s a 59 s com intervalos de 1 segundo; de 1 min a 2 min com intervalos de 10 segundos; de 2 min a 3 min com intervalo de 1 minuto; ON - Ignição e desligamento por comando de rádio. | NO 0 1 5 9 1' 2' 2' 3' |
| | i NOTA: o acendimento da luz não depende do início de uma manobra mas é possível comandá-la separadamente mediante a tecla adequada do radiocontrolo. | ON |
| PA | PA - Paralelo automatismos (veja exemplos de aplicações) Configura o tipo de paralelo de automatismos 01 - Automatismos simultâneos 02 - Automatismos intertravados com trânsito unidirecional ou bidirecional sem deteção da presença 03 - Automatismos intertravados com trânsito unidirecional com deteção da presença | 01 02 03 |
| | G1 - Configuração da modalidade de entrada G1 NO - Ausente 1-3 - Abertura 1-5 - Passo-a-passo 1-6 - Paragem de segurança 1-8 - Entrada 1-8 (reabertura de segurança) dependente da configuração AP → T S . SY - Entrada de sincronismo | NO 1-3 1-5 1-6 1-8 SY |

AP - Parâmetros avançados

| Display | Descrição | Seleções disponíveis | |
|---------|--|----------------------|-----|
| PG | <p>PG - Habilitação de reserva do comando de abertura de automatismos intertravados (veja exemplos de aplicações).</p> <p>ON - Habilitado OF - Desabilitado</p> <p>Quando habilitado (ON), reserva o comando de abertura do automatismo 1 no caso em que o automatismo 2 esteja a executar o completamento da manobra.</p> | ON | OF |
| TO | <p>TO - Atraso da abertura slave após o fecho do master por automatismos intertravados com PA= 02 ou PA= 03.</p> | 00 | 30 |
| PT | <p>PT - Abertura parcial fixa.</p> <p>ON- Habilitado. OF- Desabilitado.</p> <p>Se ON, um comando de abertura parcial dado sobre a quota de abertura parcial é ignorado. Com contacto 30-20 fechado (por exemplo, com timer ou seletor manual), o portão será aberto parcialmente e se depois for aberto completamente (comando 30-3) e logo depois fechado novamente (mesmo com fecho automático), irá parar na altura de abertura parcial.</p> | ON | OF |
| DE | <p>DE - Duração do desimpedimento em caso de intervenção de uma borracha. [s]</p> <p>Regula a duração do desimpedimento em caso de intervenção de uma borracha (ativa ou passiva) em abertura e fecho. Nos portões com folha dupla opera em ambas as folhas.</p> <p>00 - Desativada.</p> | 0.0 | 2.0 |
| SM | <p>SM - Seleção do modo de funcionamento do dispositivo ligado aos prensa- dadores 1-6</p> <p>00 - Durante uma manobra de abertura ou fecho, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Quando o contacto é fechado novamente, a manobra interrompida não é retomada, e o operador espera por um comando externo ou executa um fecho automático, se habilitado.</p> <p>01 - Durante uma manobra de abertura ou fecho, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Quando o contacto é fechado novamente, a manobra interrompida é retomada.</p> <p>02 - Durante uma manobra de abertura ou fecho, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Quando o contacto é fechado novamente, é realizada uma manobra de abertura total.</p> <p>03 - Durante uma manobra de fecho, a abertura do I-6 contacto de segurança inverte o movimento. Durante a manobra de abertura, o comportamento do contacto de segurança I-6 não tem qualquer efeito</p> <p>04 - Durante uma manobra de abertura, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Quando o contacto é fechado novamente, a manobra de abertura interrompida é retomada. Durante a manobra de fecho, o comportamento do contacto de segurança I-6 não tem qualquer efeito</p> <p>05 - Durante uma manobra de fecho, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Se I-6 o contacto for fechado novamente, dentro de 1 segundo, é realizada uma manobra de abertura total. Ao contrário, se for fechada novamente mais tarde, não é realizada mais nenhuma manobra de abertura e o operador espera por um comando externo ou por um fecho automático, se habilitado. Durante uma manobra de abertura, a abertura do I-6 contacto de segurança para o movimento. Quando o contacto é fechado novamente, a manobra interrompida não é retomada, e o operador espera por um comando externo ou executa um fecho automático, se habilitado.</p> | 000 | 1 |
| | | 02 | 03 |
| | | 04 | 05 |
| | <p>i NOTA: Em todos os casos descritos acima, após um evento de paragem do movimento, é efetuado um desimpedimento se I6 → SE/S4.</p> | | |

| Display | Descrição | Seleções disponíveis |
|---------|---|----------------------|
| TN | <p>TN - Configuração da temperatura de intervenção do sistema eletrônico anticongelante N10 e rampas automáticas HS. [°C]</p> <p>O valor não é referido à temperatura ambiental mas à temperatura interna do quadro eletrônico.</p> <p>i NOTA: com o parâmetro TT é possível controlar a temperatura mais alta/baixa atingida pelo quadro eletrônico.</p> | -- 9 5 0 20 |
| HS | <p>HS - Regulação automática das rampas.</p> <p>ON - Habilitado. OF - Desabilitado.</p> <p>Quando habilitado ON, a baixas temperaturas ambientes, diminui o tempo de aceleração TA até o valor mínimo.</p> <p>i NOTA: para um funcionamento correto o quadro eletrônico deve estar à mesma temperatura ambiente dos motores.</p> | ON OF |
| TB | TB - Visualização permanente da temperatura interna do quadro eletrônico. [°C] | ON OF |
| WO | <p>WO - Configuração do tempo de pré-lampejo em abertura. [s]</p> <p>Regulação do tempo de antecipação do acendimento do lampejante em relação ao início da manobra de abertura por um comando voluntário.</p> <p>00 - Mínimo 05 - Máximo</p> | 00 05 00 |
| WC | <p>WC - Configuração do tempo do pré-lampejo em fecho. [s]</p> <p>Regulação do tempo de antecipação do acendimento do lampejante em relação ao início da manobra de fecho por um comando voluntário.</p> <p>00 - Mínimo 05 - Máximo</p> | 00 05 00 |
| TS | <p>TS - Configuração de renovação do tempo de fecho automático após a liberação da segurança. [%]</p> <p>00 - Mínimo 99 - Máximo</p> | 00 99 99 |
| VR | <p>VR - Configuração da velocidade de aquisição. [cm/s]</p> <p>10 - Mínimo 20 - Máximo</p> | 10 20 10 |
| HF | <p>HF - Função Tráfego Pesado (Heavy Traffic)</p> <p>Esta função, quando ativada, coloca automaticamente o tempo de fecho automático em 190 s.</p> <p>00 - Não ativada</p> <p>01 - Reduz o sobreaquecimento do motor: ativa-se quando o tempo com o motor em funcionamento nos últimos 10 minutos é:</p> <ul style="list-style-type: none"> > 3 minutos para o CROSS20VEI; > 5 minutos para o CROSS35VEI. <p>Desativa-se quando o tempo com o motor em funcionamento desce abaixo dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2' 30" para o CROSS20VEI; 4' 30" para o CROSS35VEI. <p>02 - Reduz o stress mecânico devido às inversões: ativa-se quando o número de inversões sem tocar no fim de curso fechado é > 3; desativa-se quando o automatismo toca no fim de curso fechado.</p> <p>03 - Aplica tanto o critério 01, como o critério 02.</p> | 00 00 1 02 03 |

12. Diagnóstico


12.1 Data Logging (registo de dados) integrado na placa

O quadro eletrónico Ditec LCU43A / LCU43B dispõe de um sistema interno que permite ao instalador verificar se ocorreram alarmes, quantas vezes cada alarme ocorreu e o histórico dos últimos vinte alarmes ocorridos.

12.1.1 Contadores de alarmes

Com os menus de terceiro nível habilitados (**AT** → **AA**), ir para **SF** → **AL** para visualizar todos os alarmes registados no quadro elétrico. No display são exibidos, de maneira alternada, o código do alarme e o número de ocorrências.

Exemplo: **M0** _ **05** _ **M0** _ **05** _

Mediante as teclas  **UP** e  **DOWN** é possível rolar por toda a lista de contadores de alarmes.

12.1.2 Cronologia de alarmes

Com os menus de terceiro nível habilitados (**AT** → **AA**), ir para **SF** → **AH** para visualizar o histórico até um máximo dos últimos 20 alarmes registados. No display são exibidos, de maneira alternada, o índice de alarme e seu código. O índice mais alto é associado ao alarme mais recente, enquanto o índice mais baixo é associado ao alarme mais antigo.

Exemplo: **- 1** _ **M0** _ **- 1** _ **M0** _

Mediante as teclas  **UP** e  **DOWN** é possível percorrer o histórico de alarmes.

12.1.3 Exportação das informações no cartão micro SD

Com os menus de terceiro nível habilitados (**AT** → **AA**), cartão micro SD inserido e automatismo parado, ir a **SF** → **AE** para exportar todos os parâmetros do quadro elétrico no cartão micro SD. O ficheiro de texto LCU43A e LCU43B_INFO.txt que é criado no cartão micro SD contém todos os contadores dos alarmes, a cronologia dos últimos vinte alarmes, as estatísticas de funcionamento e a configuração completa do quadro elétrico.

Inserindo o cartão micro SD em um PC e abrindo o ficheiro LCU43A_INFO_.txt com o software Ditec é possível ver todos os dados do quadro elétrico.



NOTA: ao concluir a instalação é aconselhável apagar o registo de dados interno.

12.2 Registo de dados estendido no cartão micro SD

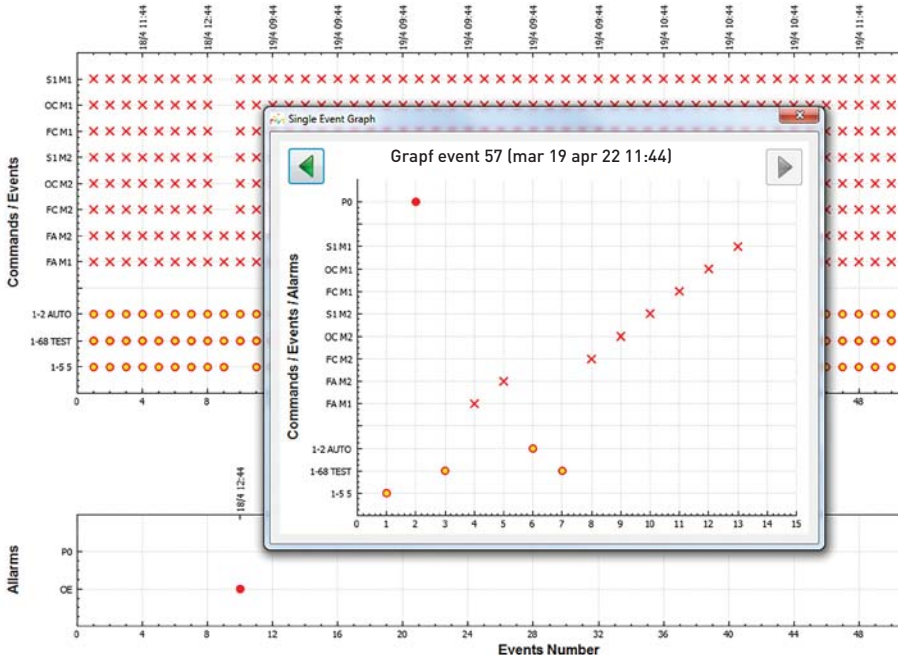
O quadro eletrónico Ditec LCU43A / LCU43B é capaz de registar cada evento e/ou alarme para cada manobra executada.

Para isso é necessário deixar o cartão micro SD inserido no conector apropriado e, com os menus de terceiro nível habilitados (**AT** → **AA**), configurar **SF** → **E 1** → **02**.

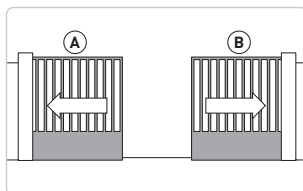
Desse modo, no final de cada manobra o quadro elétrico irá guardar no micro SD, no ficheiro LCU43A / LCU43B .log dentro da pasta LCU43A_LOG / LCU43B_LOG, todos os eventos registados até aquele momento.

É possível visualizar todos os log registados inserindo o micro SD em um PC e abrindo o ficheiro LCU43A / LCU43B .log com o software Ditec Amigo.

De seguida um exemplo da visualização dos eventos registados:



13. Exemplos de aplicação para automatismos em paralelo



Com a ligação em paralelo são sincronizados a abertura, o fecho, a reabertura após um obstáculo em fecho e a intermitência dos lampejantes.

O obstáculo na abertura e os dispositivos de segurança (suportes de borracha sensível) devem ser instalados cada um na própria folha e agem independentemente.

Estabelecer qual será o automatismo MASTER e qual será o automatismo SLAVE.

O automatismo MASTER pode ser aquele que se quer deixar abrir parcialmente (1-20 ligados).

1. Desligue os conectores 1-G1-G3 dos quadros electrónicos.
2. Configurar por meio do ecrã os seguintes parâmetros em ambos os automatismos:

Configurar os parâmetros avançados



Configurar o modo de entrada

AP > G 1 > S Y

Configurar a modalidade paralelo dos automatismos

AP > PA > 0 1

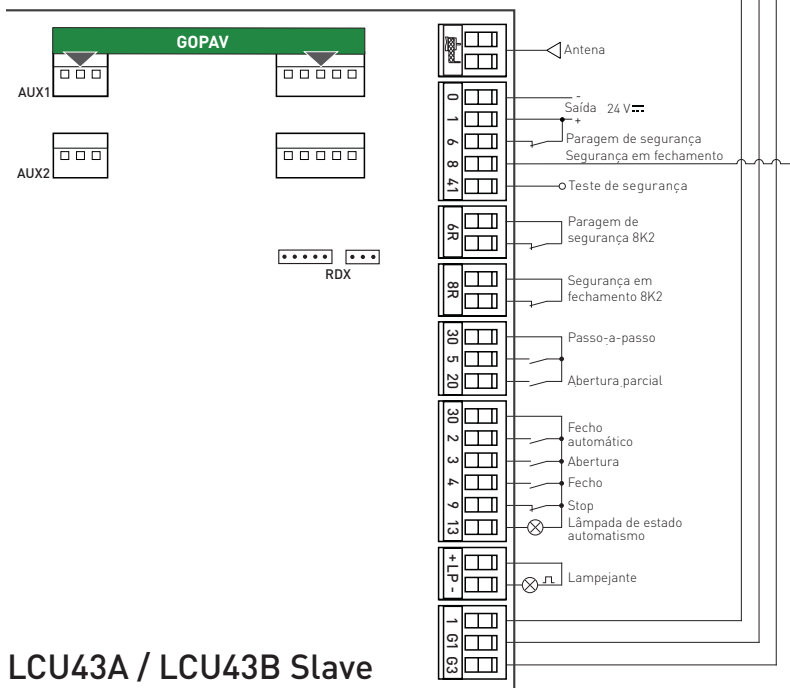
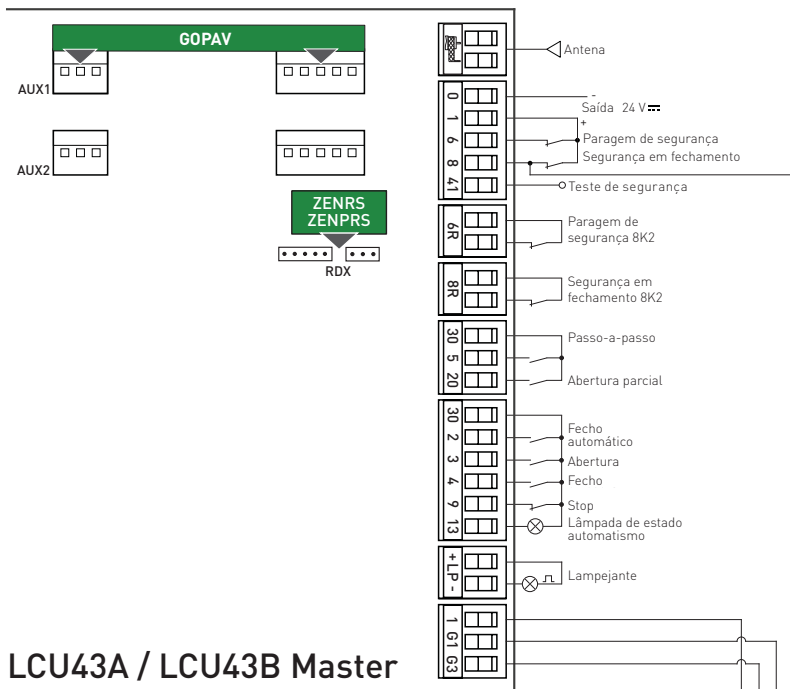
Configurar **BC > SO > OF**.



NOTA: se **SO > ON**, caso uma folha estiver fechada e a outra folha estiver a fechar, um comando 1-8 provoca a paragem do movimento da folha em movimento sem fazer a folha fechada reabrir.

Recomenda-se NÃO alterar a configuração do parâmetro **AP > SM > 00.**

3. Ligue de novo os conectores 1-G1-G3.
4. Habilitar o fecho automático apenas no automatismo MASTER com **BC > AC > ON**, ou com **BC > AC > I-2** (se quiser utilizar um temporizador).
5. Configurar o tempo de fecho automático desejado (**BA > TC**) no automatismo MASTER suficientemente alto para permitir que o automatismo SLAVE abra completamente. Com estas configurações, os automatismos realizarão a manobra de fecho simultaneamente quando for concluído o tempo configurado em TC do automatismo MASTER.
6. Instale apenas um recetor de rádio GOLR - GOL868R no automatismo MASTER.



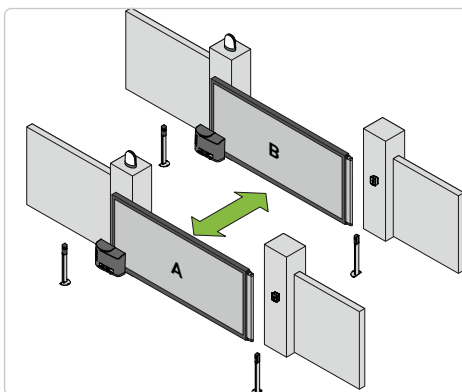
13.1 Exemplos de aplicação para automatismos intertravados com trânsito unidirecional ou bidirecional sem detecção de presença

Com estas configurações, um comando 1-3 inicia uma manobra de abertura do automatismo ao qual é ligado, que fechará após o tempo configurado com **BA > TC**.

Passado o tempo de atraso configurado com **AP > TO**, o outro automatismo abrirá, que fechará após o tempo configurado com **BA > TC**. Os comandos 1-5, 1-4 e 1-20 podem ser usados em casos especiais, por exemplo para permitir a passagem de veículos muito longos.

Um comando 1-9 pode interromper a sequência de intertravamento, ou seja, anular o comando dado pelo automatismo B.

1. Desligue os conectores 1-G1-G3 dos quadros electrónicos.
2. Configurar por meio do ecrã os seguintes parâmetros em ambos os automatismos:



Configurar os parâmetros avançados

AT > AA →
 02 s

Configurar o modo de entrada

AP > G 1 > 5 Y

Configurar a modalidade paralelo dos automatismos

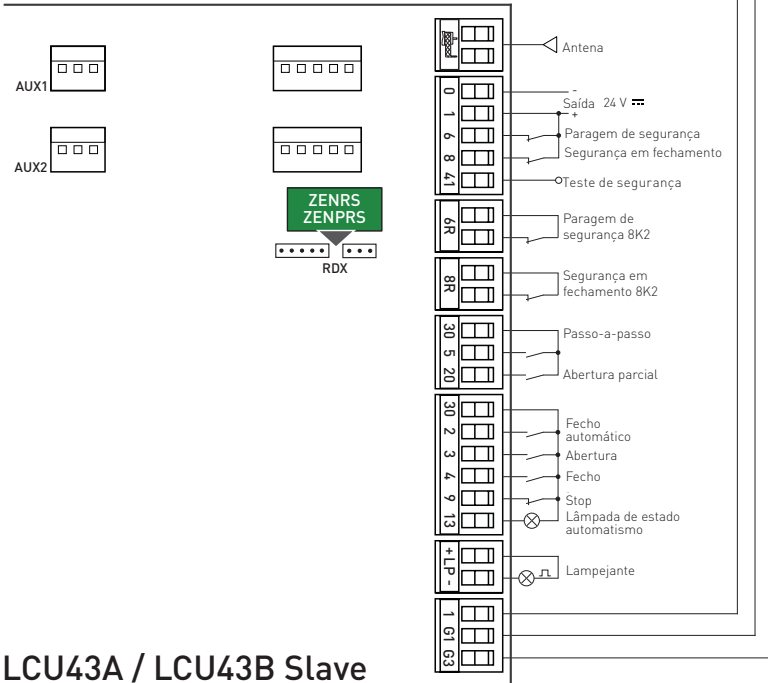
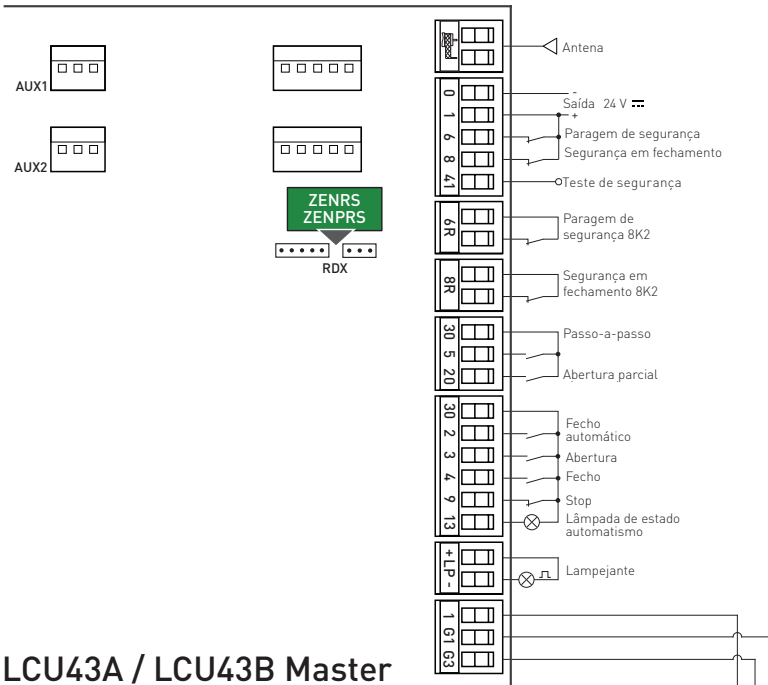
AP > PA > 02

3. Ligue de novo os conectores 1-G1-G3.
4. Configure **BC > RM > 1-3** em ambos os automatismos.

i **NOTA:** recomenda-se memorizar duas teclas diversas e não a mesma tecla do transmissor (exemplo: a tecla 1 abre o automatismo A e a tecla 2 abre o automatismo B).

5. Habilite, se desejado, o fecho automático **BC > AC > ON** em ambos os automatismos.
6. Configure o tempo de fecho automático desejado **BA > TC** em ambos os automatismos.
7. Configure o tempo de atraso **AP > TO** (de 0 a 30 s) em ambos os automatismos.
8. É possível habilitar a função de reserva **BC > PG > ON** em ambos os automatismos quando um veículo provém da mesma direção enquanto outro ainda está em trânsito. Um segundo comando de abertura será memorizado e executado quando terminará o ciclo em andamento.

i **NOTA:** recomenda-se usar a reserva apenas com trânsito unidirecional ou em caso de trânsito bidirecional com fluxo de passagem limitado.

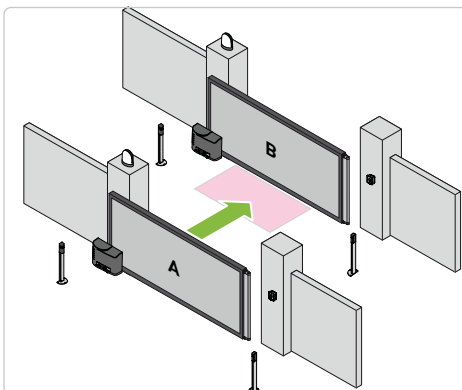


13.2 Exemplos de aplicação para automatismos intertravados com trânsito unidirecional com deteção de presença

Com essas configurações, um comando 1-3 ativa uma manobra de abertura do automatismo MASTER, que fechará após o tempo configurado com **BA > TC** somente após o veículo ativar o dispositivo de deteção instalado entre os dois automatismos (por ex.: espiral magnética).

Passado o tempo de atraso configurado com **AP > TD** o automatismo SLAVE abrirá, e fechará após o tempo configurado com **BA > TC**. Os comandos 1-5, 1-4 e 1-20 podem ser usados em casos especiais, por exemplo para permitir a passagem de veículos muito longos.

Um comando 1-9 pode interromper a sequência de intertravamento, ou seja, anular o comando dado pelo automatismo SLAVE.



1. Desligue os conectores 1-G1-G3 dos quadros electrónicos.
2. Configurar por meio do ecrã os seguintes parâmetros em ambos os automatismos:

Configurar os parâmetros avançados

AT > AA →
 02 s

Configurar o modo de entrada

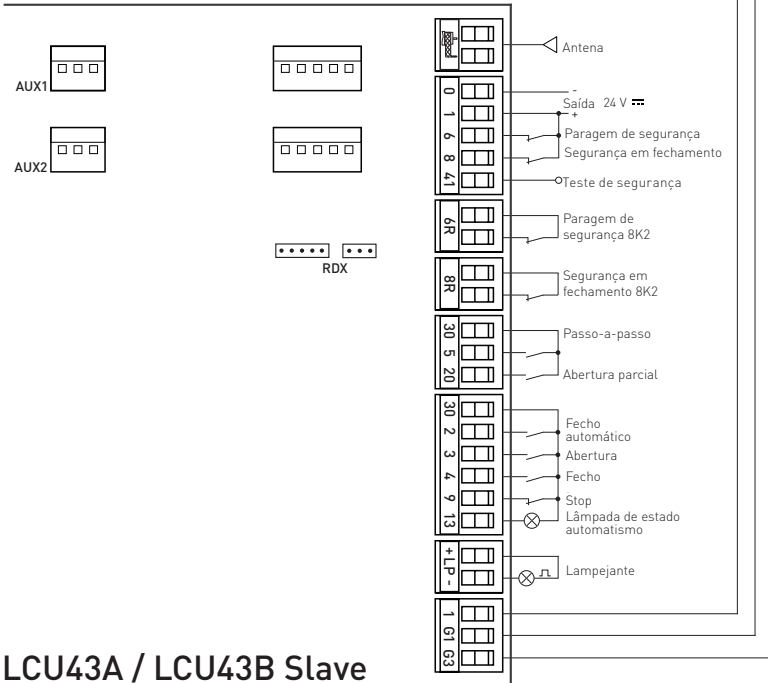
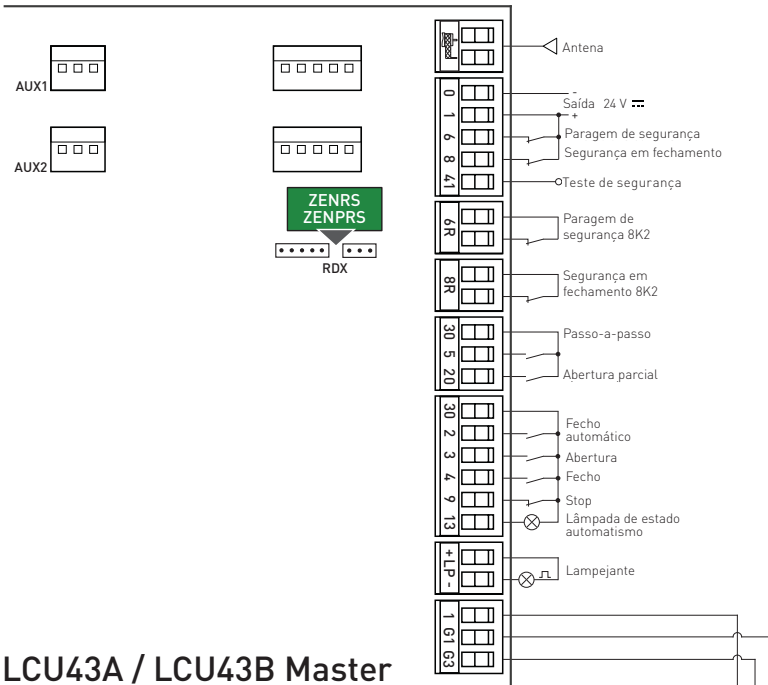
AP > G 1 > 5 Y

Configurar a modalidade paralelo dos automatismos

AP > PA > 03

Com esta configuração, o automatismo SLAVE não fechará enquanto o contacto 1-2 do automatismo MASTER estiver ativado.

3. Ligue de novo os conectores 1-G1-G3.
4. Configure **BC > RM > 1-3** no automatismo MASTER.
5. Ative o fecho automático no automatismo MASTER com **BC > AC > 1-2** e no automatismo SLAVE com **BC > AC > ON**.
6. Configure o tempo de fecho automático desejado **BA > TC** em ambos os automatismos.
7. Recomenda-se (mas não é obrigatório) instalar apenas um recetor de rádio GOLR - GOL868R no automatismo MASTER.
8. Configure o tempo de atraso **AP > TD** (de 0 a 30 s) no automatismo MASTER.
9. É possível habilitar a função de reserva **BC > PG > ON** no automatismo MASTER quando um veículo provém da mesma direção enquanto outro ainda está em trânsito. Um segundo comando de abertura será memorizado e executado quando terminará o ciclo em andamento.



14. Sinalizações visualizáveis no display

i **NOTA:** é possível que, a causa do tipo de automação e do quadro electrónico, algumas visualizações não estejam disponíveis.

14.1 Visualização do estado do automatismo

i **NOTA:** O modo de visualização de estado do automatismo é visível somente com Modo de visualização display configurado em 02.

AP ▶ DS ▶ 02

| Display | Descrição |
|---------|---|
| | |
| | Automatismo fechado. |
| | Automatismo fechado. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo aberto. |
| | Automatismo aberto. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo parado em posição intermédia. |
| | Automatismo parado em posição intermédia. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo na fase de fecho. |
| | Automatismo que desacelera no fecho. |
| | Automatismo na fase de abertura. |
| | Automatismo que desacelera na abertura. |

| Display | Descrição |
|---------|---|
| | |
| | Automatismo fechado. |
| | Automatismo fechado. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo aberto. |
| | Automatismo aberto. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo parado em posição intermédia. |
| | Automatismo parado em posição intermédia. Portinhola de desbloqueio aberta. |
| | Automatismo na fase de fecho. |
| | Automatismo que desacelera no fecho. |
| | Automatismo na fase de abertura. |
| | Automatismo que desacelera na abertura. |


14.2 Visualização dos dispositivos de segurança e comandos

i **NOTA:** a modalidade de visualização dos dispositivos de segurança e comandos é visível somente com a Modalidade de visualização display configurado em 01 ou em 03.

AP ▶ DS ▶ 01

AP ▶ DS ▶ 03

| Display | Descrição | Display | Descrição |
|---------|---|---------|---|
| | 1-2 - Comando de habilitação do fecho automático. | | 1-6 - Segurança com paragem na fase de abertura e fecho. |
| | 1-3 - Comando de abertura. | | 1-8 - Segurança com inversão em fecho. |
| | 1-4 - Comando de fecho. | | 1-9 - Comando de STOP. |
| | 1-5 - Comando passo-a-passo. | | 68 - Abertura simultânea dos contactos 6-8 (apenas com AP > 68 = SE ou S41) |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| P3 | P3 - Comando de abertura parcial. | RV | RV - Habilitação/deshabilitação do recetor de rádio incorporado por meio do RDX. |
| 3P | 3P - Comando de abertura com operador presente. | MQ | MQ - Manobra de aquisição dos fins de curso magnéticos em andamento. |
| 4P | 4P - Comando de fecho com operador presente. | HT | HT - Aquecimentos dos motores (função NIO) em curso. |
| RX | RX - Recepção rádio (através de uma tecla qualquer entre as memorizadas num transmissor presente na memória). | J1 | JR1 - Alteração do estado do jumper JR1. |
| NX | NX - Recepção rádio (através de uma tecla não memorizada qualquer). NOTA: ao seleccionar AP → DS → 01 é também visualizada a recepção de um comando de um transmissor não memorizado. | ES | ES - Passagem à modalidade Green Mode (Energy Saving). |
| EX | EX - Recepção de rádio rolling-code fora de sequência. | SD | SD - Reconhecimento do cartão micro SD. |
| EP | EP - Recepção de rádio não conforme à configuração do parâmetro ROEP | ED | ED - Backup log no micro SD. |
| CX | CX - Recepção de comando da placa AUX1. | 6R | 6R - Segurança com paragem na fase de abertura e fecho. |
| CY | CY - Recepção de comando da placa AUX2. | 8R | 8R - Segurança com inversão em fecho. |
| FC | FC - Fim de curso de fecho. | G1 | G1 - General Purpose 1 |
| FA | FA - Fim de curso de abertura. | A0 | A0 - Reserva do comando de abertura com automatismos intertravados |
| SW | SW - Portinhola de desbloqueio aberta. Quando a portinhola de desbloqueio é fechada, o quadro eletrónico efetua um RESET (alarme XX). É possível ignorar o reset mantendo as teclas ESC & DOWN premidas por 3 segundos até que SW pare de lampear. NOTAS: Se o RESET for desativado, certifique-se de não deslocar manualmente o portão. NOTAS: Se reentrar no menu, o reset é reativado. |  | NOTAS: Se a portinhola é aberta e é ativada a sincronização (G1= SY), o protocolo serial é suspenso e a outra placa exibirá a notificação I2. Se o protocolo permanece suspenso (ou se o cabo é desligado) por mais de 20 s, a placa que exibe I2 é zerada (XX); se o protocolo é retomado dentro de 20 s, a notificação I2 desaparece. |

14.2.1 Mensagens visíveis se G1= SY

| | |
|-----------|---|
| A | A - A placa MASTER enviou um comando de abertura intertravada. |
| C | C - A placa MASTER enviou um comando de fecho simultâneo; |
| E | E - A placa SLAVE sinaliza que terminou o fecho intertravado (fim da sequência intertravada); |
| L | L - A placa MASTER bloqueia a recepção de comandos 1-3 (início da sequência intertravada); |
| O | O - A placa MASTER enviou um comando de abertura simultânea; |
| P | P - A placa MASTER enviou um comando de paragem 1-9 (cancelamento da sequência intertravada) |
| X | X - Esta placa vê a outra em condição de RESET (XX) |
| I2 | I2 - Não foi detetada a outra placa (faltam as mensagens em recepção em G1) |

14.3 Visualização de alarmes e anomalias



ATENÇÃO: A visualização de alarmes e anomalias é feita através de qualquer selecção de visualização efectuada. A sinalização das mensagens de alarme tem a prioridade em todas as outras visualizações.

| Tipo de alarme | Display | Descrição | Intervenção | Tipo de alarme |
|------------------------------------|--|--|---|--|
| Alarme mecânico | M3 | M3 - Automatismo bloqueado | Verificar os órgãos mecânicos | Sem bloqueio se ocorrer menos de 3 vezes consecutivas (ver M9) |
| | M4 | M4 - Curto-circuito do motor. | Verificar a ligação do motor. | |
| | M6 | M6 - Travão ausente ou circuito aberto. Alarme não bloqueador. ATENÇÃO: apenas CROSS20VEI | Verifique a ligação do travão. | |
| | M7 | M7 - Curto-circuito ou sobrecarga do travão. Alarme bloqueador. ATENÇÃO: apenas CROSS20VEI | Verificar a ligação do travão. | Bloqueio - *2 |
| | M9 | M9 - Ocorrência de mais de 2 alarmes M3 consecutivos | Verificar os órgãos mecânicos | *2 |
| | MI | MI - Superação do limite de corrente 3 vezes consecutivas. | Verificar a presença de obstáculos permanentes ao longo do curso do automatismo. | Bloqueio |
| | MF | MF - Funcionamento errado do fim de curso | Verificar as ligações dos fins de curso. | |
| | ML | ML - Fins de curso invertidos | Verificar as ligações ou mudar entre eles os fins de curso. | |
| | MD | MD - Funcionamento irregular do fim de curso de abertura do motor. | Verificar a ligação do fim de curso de abertura do motor. | Bloqueio |
| | ME | ME - Funcionamento não regular do fim de curso de fecho do motor. | Verificar a ligação do fim de curso de fecho do motor. | Bloqueio |
| | OD | OD - sobrecarga do motor em ABERTURA | | |
| | OE | OE - sobrecarga do motor em FECHO | | |
| OF | OF - sobrecarga do motor com boost ativo em ABERTURA | | | |
| OG | OG - sobrecarga do motor com boost ativo em FECHO | | | |
| Alarme Configurações | S6 | S6 - Configuração errada do teste das seguranças. | Verificar a configuração dos parâmetros 06, 08, 68 . Se 68 → 54, 06 e 08 não podem ser P41 ou 54 . | |
| Alarme de serviço | V0 | V0 - Pedido de intervenção de manutenção. | Proceder com a operação de manutenção programada. | |
| | VH | VH - alarme térmico do motor | Verificar a ligação e o estado da térmica do motor. Em caso de alarme devido à alta velocidade do motor, aguardar que o motor arrefeça. | Bloqueio - *1 |
| Alarme inter-no quadro electrónico | I5 | I5 - Tensão 0-1 ausente (regulador de tensão avariado ou curto-circuito dos acessórios). | Verificar se não há um curto-circuito na ligação 0-1 e que a soma das correntes entregues aos acessórios não exceda o limite indicado nos dados técnicos. Se o problema persistir, substituir o quadro electrónico. | Bloqueio |

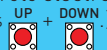
| Tipo de alarme | Display | Descrição | Intervenção | Tipo de alarme |
|-------------------------------------|---------|--|---|--|
| Alarme interno no quadro eletrónico | I6 | I6 - Tensão 0-1 excessiva (regulador de tensão avariado). | Substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio |
| | I7 | I7 - Erro parâmetro interno fora dos limites. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio |
| | I8 | I8 - Erro sequência de programa. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IA | IA - Erro parâmetro interno (EEPROM/FLASH). | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IB | IB - Erro parâmetro interno (RAM). | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IC | IC - Erro time out manobra (>5 min. ou >7 min. na aquisição). | Verificar o acoplamento correcto entre pinhão e cremalheira. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | |
| | IE | IE - Erro interno. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| Alarme interno no quadro eletrónico | IM | IM - Circuito de pilotagem do motor em curto. | Executar um restabelecimento. Verificar as configurações/funcionamento de eventuais fins de curso. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio após duas repetições consecutivas desde o arranque |
| | IO | IO - Circuito de pilotagem do motor aberto. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IS | IS - Erro teste de circuito leitura corrente do motor 1. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio após duas repetições consecutivas desde o arranque |
| | IU | IU - Erro teste de circuito leitura corrente do motor 1. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | ID | ID - Erro no sistema de controlo do motor. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IK | IK - Erro no sistema de controlo do motor. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IJ | IJ - Erro no sistema de controlo do motor. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio após quatro repetições consecutivas desde o arranque - *2 |
| | IL | IL - Erro no sistema de controlo do motor. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio - *2 |
| | IR | IR - Erro no sistema de controlo do motor. | Executar um restabelecimento. Se o problema persistir, substituir o quadro eletrónico. | Bloqueio após duas repetições consecutivas desde o arranque |
| | XX | XX - Restabelecimento do firmware comandado pela pressão simultânea das teclas  +  . | | |
| | WD | WD - Restabelecimento firmware não comandado. | | |

| Tipo de alarme | Display | Descrição | Intervenção | Tipo de alarme |
|---------------------------|-----------------------|---|---|---|
| Alarme operações de rádio | R0 | R0 - Inserção de um módulo de memória com um número de radiocontroles memorizados superior a 100. ATENÇÃO: a configuração RO → MU → 20 ocorre automaticamente. | Para permitir guardar as configurações do sistema no módulo de memória, excluir alguns rádios controles memorizados e levar o total para um número inferior a 100. Configurar RO → MU → 10 . | |
| | R3 | R3 - Módulo de memória não detetado. | Inserir um módulo de memória. | |
| | R4 | R4 - Módulo de memória não compatível com o quadro eletrónico. | Inserir um módulo de memória compatível. | |
| | R5 | R5 - Falta de comunicação serial com o módulo de memória. | Substituir o módulo de memória. | |
| | R6 | R6 - Inserção de um módulo de memória específico para inspeção. | | |
| | Alarme de alimentação | P1 | P1 - Tensão de micro insuficiente. | Verificar que o quadro eletrónico esteja corretamente alimentado. |
| IT | | PT - Breve redução ou interrupção da alimentação elétrica. | Se o alarme ocorrer várias vezes, verifique as ligações elétricas e a alimentação. | |
| Alarme acessórios | A0 | A0 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 6. | Verificar o funcionamento correto do dispositivo SOFA1-A2. Se a placa adicional SOF não for inserida, verificar que o teste de segurança esteja desabilitado. | |
| | A1 | A1 - Falha no teste do sensor de segurança nos contactos 6 e 8 simultâneos. | Verificar a cablagem e o correto funcionamento do sensor de segurança. | |
| | A3 | A3 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 8. | Verificar o funcionamento correto do dispositivo SOFA1-A2. Se a placa adicional SOF não for inserida, verificar que o teste de segurança esteja desabilitado. | |
| | A5 | A5 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 6R. | Verificar o funcionamento correto da banda. | |
| | A6 | A6 - Falha no teste do sensor de segurança no contacto 8R. | Verificar o funcionamento correto da banda. | |
| | A7 | A7 - Ligação errada do contacto 9 ao prensador 41. | Verificar a ligação correta entre o prensador 1 e 9. | |
| | A9 | A9 - Sobrecarga na saída +LP-. | Verificar o funcionamento correto do dispositivo ligado na saída +LP- . | |
| | AB | AB - Sobrecarga na saída 30-13. | Verificar o funcionamento correto do dispositivo ligado na saída 30-13. | |

NOTA: os alarmes de bloqueio impedem a ação do automatismo.

*1: alarme de redefinição automática

*2: executar um reset - desligar e ligar novamente o painel de controlo electrónico ou executar um reset de firmware (premir simultaneamente os botões



15. Pesquisa de falhas

| Problema | Causa possível | Sinalização de Alarme | Intervenção | |
|---|---|-------------------------|--|---|
| O quadro elétrico não liga. | Ausência de alimentação. | | Verificar o cabo de alimentação e suas cablagens. | |
| | Sobrecarga saída 0-30. | | Desligar eventuais cargas ligadas ao prensador 30. | |
| O automatismo não abre ou não fecha. | Ausência de alimentação. | | Verificar o cabo de alimentação. | |
| | Acessórios em curto-circuito. | IS | Desligar todos os acessórios dos prensadores 0-30 (deve haver uma tensão de 24 V=) e ligá-los novamente um de cada vez. Contactar o Serviço de Assistência Técnica | |
| | Os contactos de segurança estão abertos. | 1-6 68 | 1-8 | Verificar que os contactos de segurança estejam corretamente fechados (N.F.). |
| | Os contactos de segurança não estão ligados corretamente ou a borracha de segurança autocontrolada não funciona corretamente. | A0 A1 A3 | 1-6 1-8 68 | Verificar as ligações aos prensadores 6-8 do quadro eletrónico e as ligações à borracha de segurança autocontrolada. |
| | As fotocélulas estão ativadas. | 1-6 | 1-8 | Verificar a limpeza e o correto funcionamento das fotocélulas. |
| | O fecho automático não funciona. | | | Dar um comando qualquer. Se o problema persistir, contactar o Serviço de Assistência Técnica |
| As seguranças externas não intervêm. | Ligações erradas entre as fotocélulas e o quadro eletrónico. | | Verificar a visualização de 1-6 / 1-8 Ligar os contactos de segurança N.F. em série entre elas e retirar as eventuais pontes presentes na bateria de bornes do quadro eletrónico. Verificar a configuração de AP → J6 e AP → J8 | |
| | | | | |
| O automatismo abre/fecha por uma curta secção e depois para | Presença de atritos. | MI OD OE | MI OF OG | Verificar manualmente se o automatismo se move livremente, verificar a regulação de R 1/R2 . Verificar o correto funcionamento de eventuais fins de curso. Contactar o Serviço de Assistência Técnica. |
| O radiocontrolo tem pouco caudal e não funciona com automatismo em movimento. | A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto. | | Instalar a antena ao externo. | |
| | | | Substituir as baterias dos transmissores. | |
| O comando de rádio não funciona | Módulo de memória ausente ou módulo de memória errado. | | Desligar o automatismo e inserir o módulo de memória correto. | |
| | | R0 R3 R5 | Verificar a correta memorização dos transmissores no rádio incorporado. Em caso de avaria do recetor de rádio incorporado ao quadro eletrónico é possível obter os códigos dos radiocontrolos extraindo o módulo de memória. | |


16. Manutenção

O quadro eletrónico não exige grande manutenção.
Verificar periodicamente a retenção das vedações da caixa e o bom estado das ligações elétricas.

IP2336PT

Todos os direitos deste material são de propriedade exclusiva da ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Embora o conteúdo desta publicação tenha sido compilado com o maior cuidado, a ASSA ABLOY Entrance Systems AB não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por eventuais erros ou omissões nesta publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações sem aviso prévio.

Cópias, digitalizações, alterações de qualquer forma são expressamente proibidas sem a autorização prévia por escrito da ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 O símbolo do caixote do lixo com o sinal de proibição indica que esse artigo deve ser separado dos resíduos domésticos convencionais. Deve ser entregue para reciclagem de acordo com as regulamentações ambientais locais para tratamento de resíduos. Ao separar um artigo assinalado dos resíduos domésticos, ajuda a reduzir o volume de resíduos enviados para os incineradores ou aterros, minimizando o potencial impacto negativo na saúde pública e no ambiente.



ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
© ASSA ABLOY