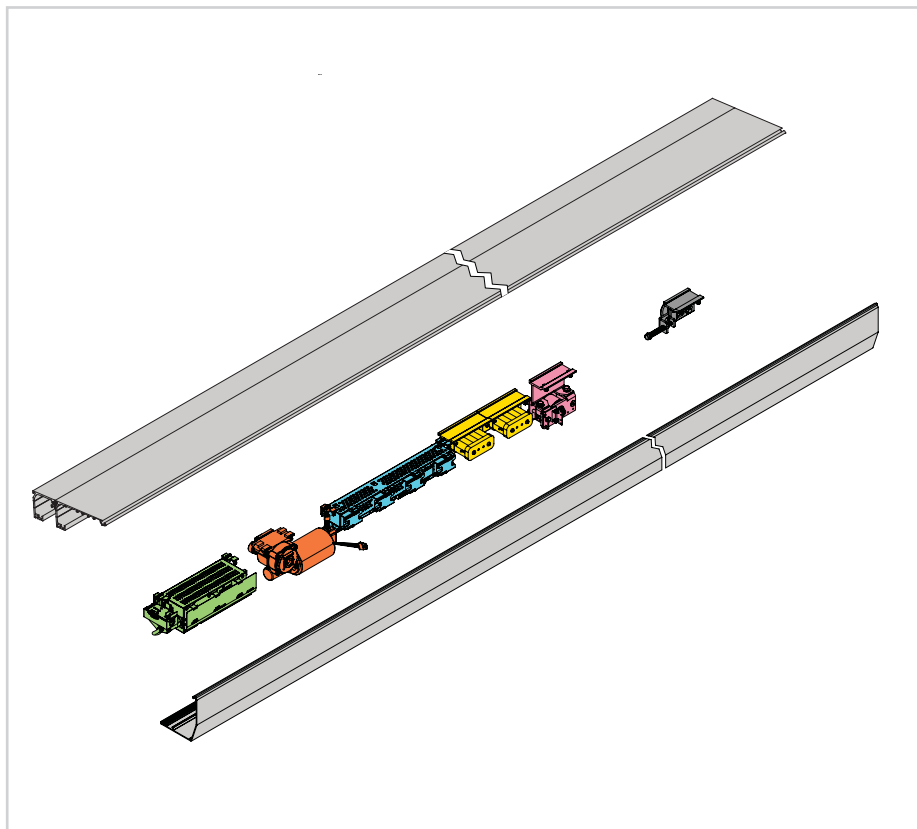


DAS200T

Manual de instalação porta automática DAS200T



Índice

Precauções gerais de segurança	3
Declaração CE de incorporação	5
1. Dados técnicos	6
1.1 Diretiva de Máquinas	6
2. Instalação tipo	7
3. Componentes principais	8
4. Instalação do automatismo	9
4.1 Remoção da cobertura	9
4.2 Remoção da tampa se instalado sensor de presença lateral	9
4.3 Removendo o operador dianteiro	10
4.4 Instalação do operador traseiro	10
4.5 Instalação do operador dianteiro	11
4.6 Exemplos de instalação usando os suportes de fixação das portinholas fornecidos	11
4.7 Instalação / Remoção da cobertura	12
5 Exemplos de fixação do contentor	14
5.1 Exemplos com suportes de fixação das portinholas DASTAC16	14
5.2 Exemplo com suportes de fixação das portinholas DAST30	15
5.3 Exemplo com suportes de fixação das portinholas DASTAC	15
6. Preparação da portinhola em cristal	17
6.1 Instalação e ajuste das portinholas	18
6.2 Instalação das guias de pavimento	21
6.3 Instalação do gancho de cinto	21
6.4 Verificação e regulação da tensão da correia	22
6.5 Posicionamento do sensor na capa	22
6.6 Fixação do cabo do sensor externo (porta com 2+2 portinholas)	22
7. Ligações elétricas	23
7.1 Ligações elétricas padrão	24
7.2 Comandos do quadro eletrônico	26
7.2.1 Comandos	26
7.3 Módulo DAS902MP plus (opcional, obrigatório no DAS200TRF)	29
7.4 Comandos DAS902MP	30
8. Ajustes e seleção das funções operativas	32
8.1 Teste do visor	33
8.2 Indicação do estado no visor	33
9. Arranque	34
10. Parâmetros	38
10.1 Configuração dos parâmetros de acordo com a função	38
10.2 Parâmetros da placa de control principal	41
11. Exemplo de ligação	54
11.1 Sensor de abertura e segurança combinado + sensor de segurança de abertura	54
11.1.a Conexão com plugues dedicados, consulte o capítulo 7.1 «H»	57
11.1.b Conexão aos terminais do painel de controle	57
11.2 Interligação dos mecanismos	57
11.2.1 Cabo de interligação	57
11.2.2 Configuração de hardware para interligação	57
11.2.3 Configuração de parâmetros para interligação	58
11.3 Funcionalidade do seletor de modo de funcionamento [OMS]	58
11.4 Sincronização	59
11.5 Interbloqueio	59
12. ENTREMATIC DOOR CONNECT App	61
13. Controle de tráfego de entrada e saída [Função a ser usada com o aplicativo Entrematic Door Connect] ...	61
13.1 Fluxo	61
13.2 Como funciona	62
13.3 Montagem	62
13.4 Sensores	63
13.5 Otimização do desempenho	63
14. Resolução de problemas	64
14.1 Indicação de erro ativo	65
15. Plano de manutenção ordinária	70

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.



Precauções gerais de segurança



ATENÇÃO! Instruções de segurança importantes.

Por favor, siga atentamente estas instruções. A não observância das informações contidas neste manual pode resultar em lesões pessoais ou danos ao aparelho.

Conserve estas instruções para consultas futuras.

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

Este manual de instalação é destinado apenas a pessoal qualificado

- Instalação, ligações elétricas e regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado, de acordo com a Boa Técnica e em conformidade com os regulamentos em vigor
- Leia atentamente as instruções antes de instalar o produto. A instalação errada pode ser perigosa
- Antes de instalar o produto, certifique-se de que está em perfeitas condições



Os materiais de embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser eliminados no ambiente ou deixados ao alcance das crianças, pois são uma fonte potencial de perigo.

- Não instale o produto em áreas e atmosferas explosivas: a presença de gás ou fumos inflamáveis representa um grave risco à segurança
- Certifique-se de que a faixa de temperatura indicada nas características técnicas seja compatível com o sítio de instalação
- Antes de instalar o dispositivo de motorização, certifique-se de que a estrutura existente, bem como todos os elementos de suporte e guia, estejam em conformidade com as normas em termos de resistência e estabilidade. Verifique se parte guiada move-se de forma estável e fluida e certifique-se de que não haja riscos de queda ou descarrilamento. Realize todas as modificações estruturais necessárias para criar uma distância de segurança e para proteger ou isolar todas as áreas de esmagamento, corte, aprisionamento e áreas perigosas em geral
- O fabricante do dispositivo de motorização não é responsável pela não observância da Boa Técnica na construção dos infixos a motorizar, ou por qualquer deformação durante a utilização
- Os dispositivos de segurança (fotocélulas, bandas de segurança,



paragens de emergência, etc.) devem ser instalados tendo em conta as leis e diretivas aplicáveis, as Boas Técnicas, os locais de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizado • Os dispositivos de segurança devem proteger contra esmagamento, corte, aprisionamento e áreas de perigo geral da porta ou portão. Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para localizar as zonas perigosas. Cada instalação deve mostrar uma indicação visível dos dados que identificam a porta ou portão motorizado • Antes de ligar a tensão de linha, certifique-se de que os dados da placa correspondam aos da rede de distribuição elétrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Verifique se há um interruptor diferencial adequado e uma proteção de sobrecarga adequado a montante da instalação elétrica, de acordo com a Boa Técnica e com as leis em vigor • Quando solicitado, ligue a porta ou portão motorizado a um sistema de ligação à terra eficaz que cumpra as normas de segurança atuais • Antes de iniciar a instalação para o utilizador final, certifique-se de que a automatização esteja regulada de forma adequada para cumprir todos os requisitos funcionais e de segurança, e que todos os dispositivos de comando, segurança e desbloqueio manual funcionem corretamente •



Durante as operações de manutenção e reparo, desligue a tensão de linha antes de abrir a tampa para aceder às partes elétricas • A tampa de proteção do operador deve ser removida apenas por pessoal qualificado.



A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização declina toda a responsabilidade se forem montados componentes não compatíveis com o funcionamento seguro e correto • Utilize apenas peças sobressalentes originais para reparar ou substituir produtos. • O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou portão motorizado, e deve fornecer ao utilizador as instruções de manobra e segurança.



Declaração CE de incorporação

Nós:

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

Declaramos sob nossa responsabilidade que o seguinte tipo de equipamento com nome:

Ditec DAS200T automatismo para portas de correr, também vendido em kits como item DAS200H-DK1+DAS200TKA
Ditec DAS200TRG automatismo para portas de correr, também vendido em kits como item DAS200RGK1+DAS200TKA+DAS902MP
Ditec DAS200TRF automatismo para portas de correr, também vendido em kits como item DAS200HDK1 + DAS200TKA+DAS200RFKA

Está em conformidade com as seguintes diretivas e suas alterações:

2006/42/CE Diretiva das Máquinas (MD), relativamente aos seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.
2014/30/UE Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (EMCD)
2011/65/UE Restrição de substâncias perigosas (RoHS 2)
2015/863/UE Restrição de substâncias perigosas (Emenda RoHS 2)

Foram aplicadas as seguintes normas europeias harmonizadas:

EN 60335 -1:2012+/A2:2019 EN ISO 13849 -1:2015 EN 61000 -6-2:2005
EN 60335-2-103:2015 EN 16005:2012/AC:2015 EN 61000 -6-3:2007+A1:2011

Outras normas ou especificações técnicas, que tenham sido aplicadas:

IEC 60335-1: 2010 ed.5 IEC 60335-2-103:2006+A1:2010 AutSchR: 1997
DIN 18650-1:2010 DIN 18650-2:2010

Exame do tipo CE ou certificado emitido por um organismo notificado ou competente sobre o equipamento:

TÜV SÜD B 058029 0053 [Ditec DAS200T, Ditec DAS200TRG]
TÜV SÜD B 058029 0054 [Ditec DAS200TRF]

O processo de produção é destinado a garantir a conformidade do equipamento à documentação técnica.

O equipamento não deve ser colocado em serviço até que o sistema final da porta instalado não tenha sido declarado em conformidade com a Diretiva das Máquinas 2006/42/CE.

Responsável do fascículo técnico:

Matteo Fino
Área Comercial PGA
DITEC S.p.A.
Largo U. Boccioni, 1
21040 Origgio (VA)
Itália

Assinado por e em nome da ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

Local
Origgio

Data
2022-01-26

Assinatura
Matteo Fino








Cargo
Presidente B.A. PGA

IP2348PT

© ASSA ABLOY, Todos os direitos reservados



1. Dados técnicos

	Ditec DAS200T Ditec DAS200TRF	Ditec DAS200TRG
Alimentación	100 V~ / 240 V~, -10% / +10% 50/60 Hz	100 V~ / 240 V~, -10% / +10% 50/60 Hz
Consumo de energia	Max 250 W	Max 250 W
Potencia nominal da unidade de alimentação (PS)	150 W	150 W
Velocidad de apertura (4 portinhola)	1,6 m/s	1,6 m/s
Carga máxima	120 kg/portinhola (1+1 portinhola) 80 kg/portinhola (2+2 portinholas)	120 kg/portinhola (1+1 portinhola) 80 kg/portinhola (2+2 portinholas)
Intermitencia	S3= 100%	S3= 100%
Temperatura	  -20 °C +50 °C	  -20 °C +50 °C
Grado de protección	IP20 (APENAS PARA USO INTERNO)	IP20 (APENAS PARA USO INTERNO)
Cuadro electrónico (MCU/MCU-ER)	1DAS20HDQE	1DAS20RGQE
Alimentación accesorios	24 V  1 A	24 V  1 A
Ensayo de durabilidad	1.000.000 ciclos	1.000.000 ciclos

TIPO DE USO	Ditec DAS200T	Ditec DAS200TRF	Ditec DAS200TRG
Automatismo para portas deslizantes	⊙		
Rota de fuga com sistema de abertura de elástico		⊙	
Rota de fuga com sistema redundante			⊙

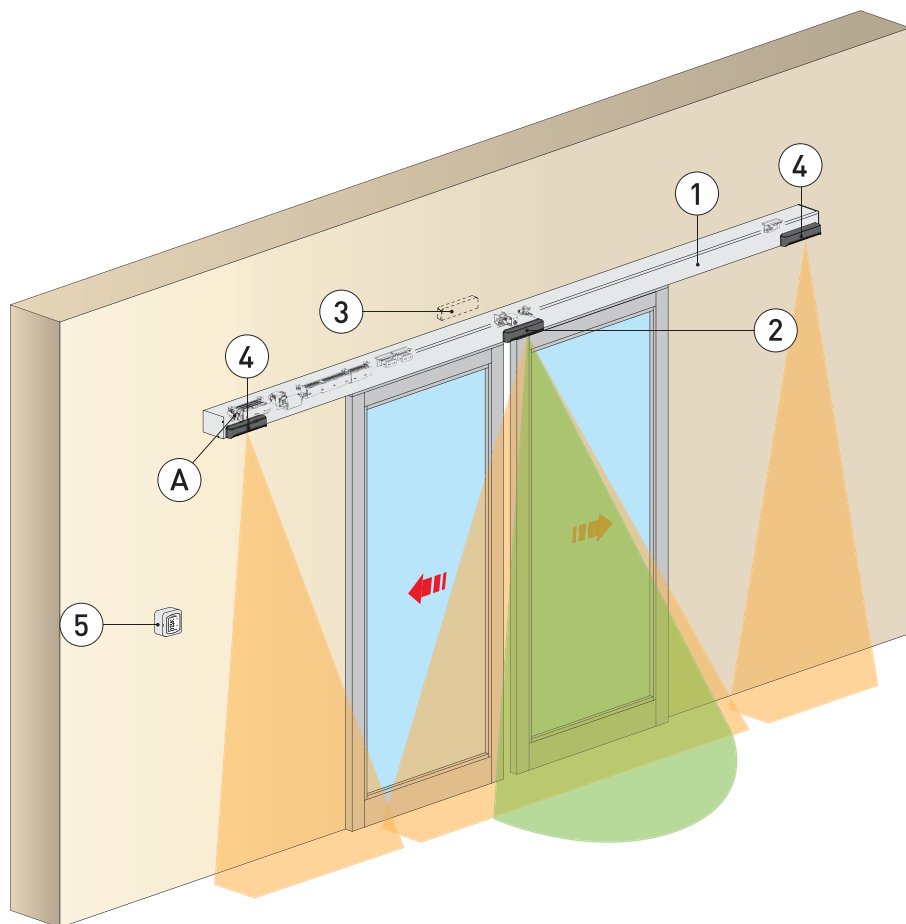
1.1 Diretiva de Máquinas

De acordo com a Diretiva de Máquinas [2006/42/CE], o instalador que aciona uma porta ou portão tem as mesmas obrigações que o fabricante de uma máquina e, como tal, deve:

- preparar a ficha técnica que deve conter os documentos indicados no Anexo V da Diretiva de Máquinas;
(A ficha técnica deve ser conservada e mantida à disposição das autoridades nacionais competentes durante pelo menos 10 anos a partir da data de construção da porta motorizada);
- elaborar a Declaração de Conformidade CE de acordo com o Anexo II-A da Diretiva de Máquinas e entregá-la ao cliente;
- afixar a marcação CE na porta motorizada em conformidade com o ponto 1.7.3 do Anexo I da Diretiva de Máquinas.

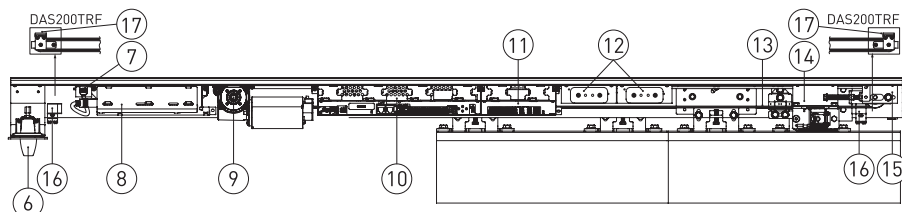


2. Instalação tipo



Ref.	Descrição
1	Automatismo para portas de correr
2	Sensor combinado de abertura e fecho seguro
3	
4	Sensor de abertura segura
5	Seletor de funções
A	Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com isolamento de categoria III e distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. As ligações à rede e aos condutores de baixa tensão devem ocorrer no rego independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança [SELV = Safety Extra Low Voltage].

3. Componentes principais



Ref.	Código	Descrição
6	DASLOKSB	Puxador de destravamento manual integrado (opcional)
7	-	Rede de distribuição elétrica
8	1DAS20HAL	Unidade de alimentação de 150W
9	1DAS20HMR 1DAS20RGMR	Motorreductor DAS200T-DAS200TRF Motorreductor DAS200TRG
10	1DAS20HDQE 1DAS20RGQE	Quadro eletrônico DAS200T-DAS200TRF (MCU) Quadro eletrônico DAS200TRG (MCU-ER)
11	DAS902MP	Módulo plus DAS902MP
12	DAS901BAT1 DAS902BAT2	Baterias de 12 V [ajuste o parâmetro 43 = 05] Baterias de 24 V [o fusível no arnês do cabo é T10 A]
13	DAS805B50	Correia de acionamento
14	DAS802LOK DAS802LOKA DAS802LOKB	Bloqueio standard. Bloqueado com alimentação - LD Bloqueio antipânico. Bloqueado sem alimentação - LDP Bloqueio biestável - LDB
15	-	Transmissão da correia
16	-	Retentores mecânicos
17	-	Polia para elástico (DAS200TRF)

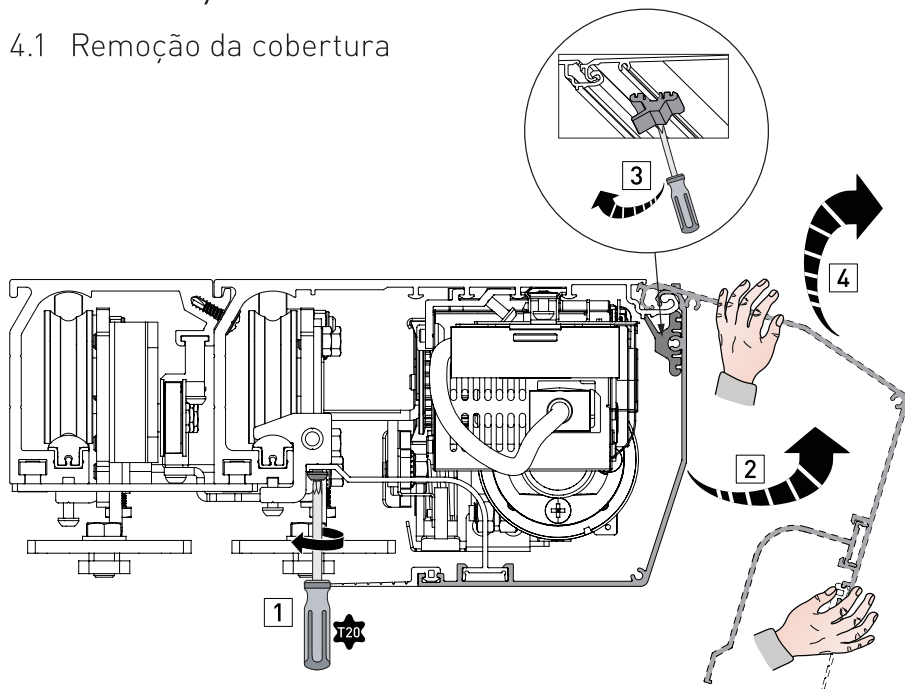


NOTA: A garantia de funcionamento e o desimpedimento declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

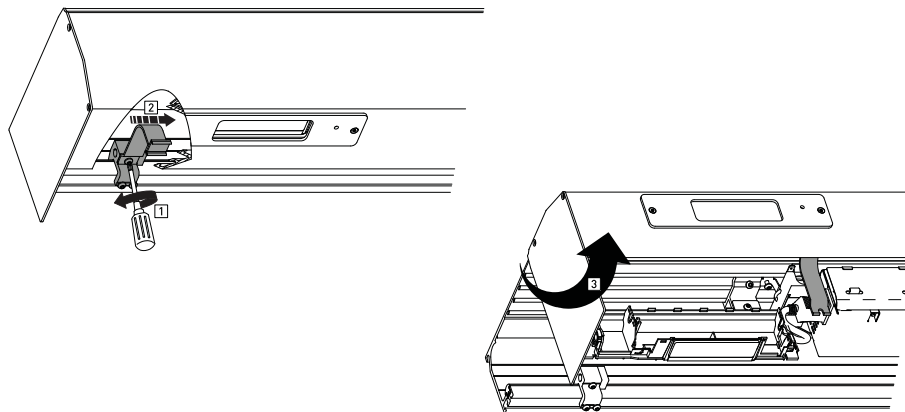


4. Instalação do automatismo

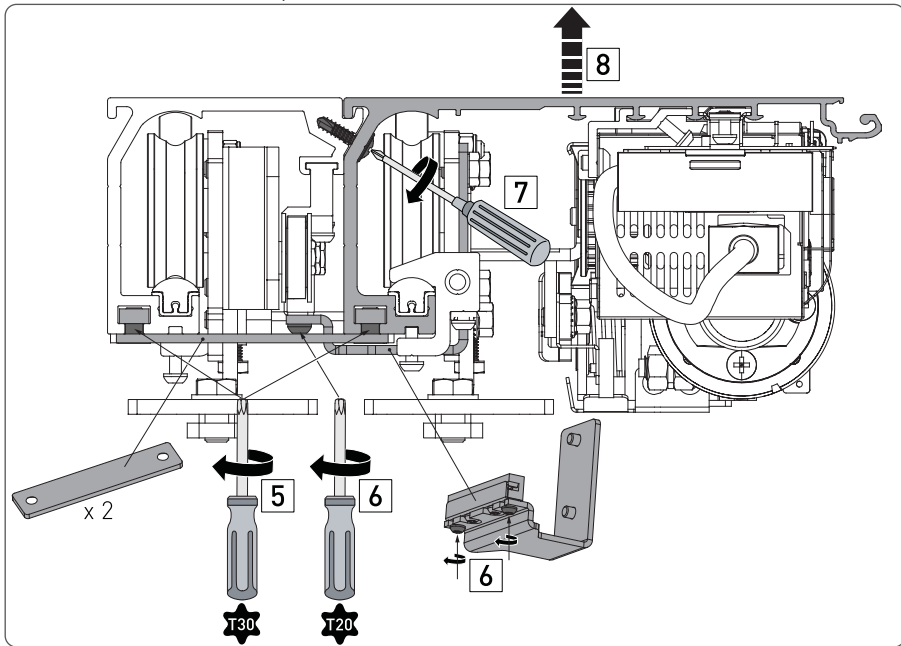
4.1 Remoção da cobertura



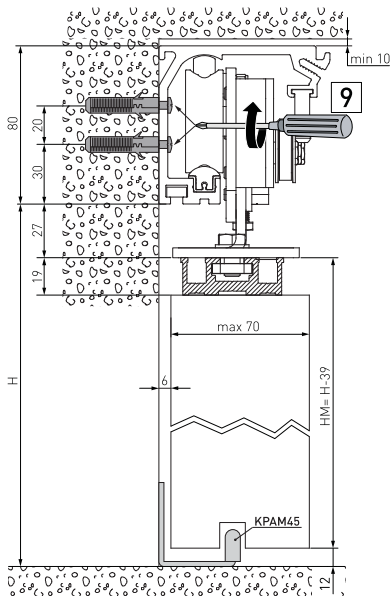
4.2 Remoção da tampa se instalado sensor de presença lateral



4.3 Removendo o operador dianteiro



4.4 Instalação do operador traseiro



Todas as medidas indicadas são expressas em milímetros (mm), exceto diversa indicação. A figura mostra as medidas usadas para a fixação do automatismo na parede, levando em conta que as portinholas do automatismo são realizadas usando caixilhos de outros fabricantes. Se as portinholas são realizadas com caixilhos da DITEC perfis das séries ALU/PAM: siga as medidas indicadas nos respectivos manuais. Fazer um furo no contentor usando a linha de referência da parte traseira e fixá-lo utilizando buchas de aço M6 Ø12 ou parafusos 6MA (não fornecidos). Os pontos de fixação devem estar distribuídos a cada 400mm aproximadamente.

Certificar-se de que o contentor está posicionado em modo uniforme, com a sua superfície traseira perpendicular ao chão e não deformada longitudinalmente pela forma da parede. Se a parede não é reta e lisa, fixar nela chapas de ferro e, então, fixar o contentor nas chapas.



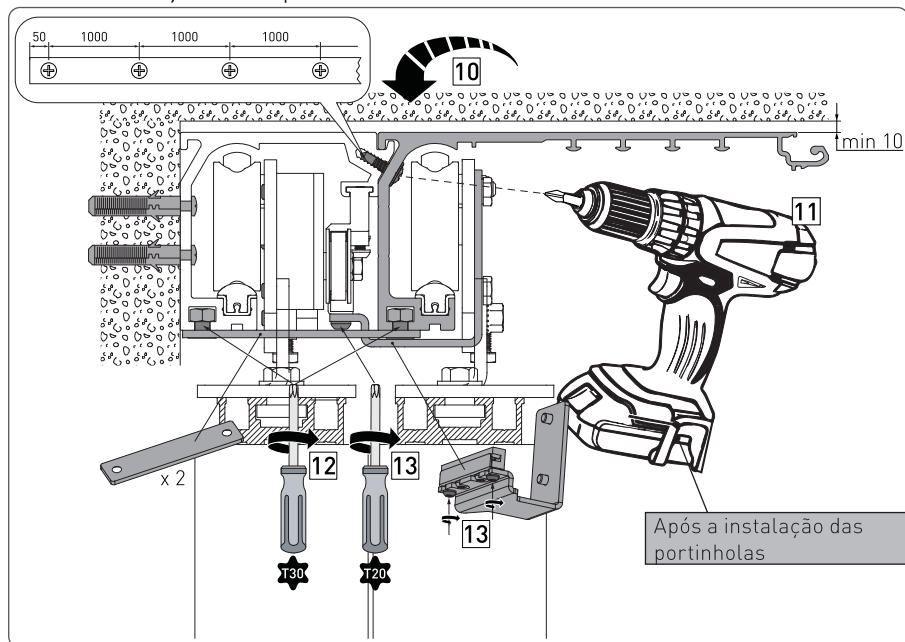
ATENÇÃO: a fixação do contentor à parede deve ser feita de forma que possa suportar o peso das portinholas.



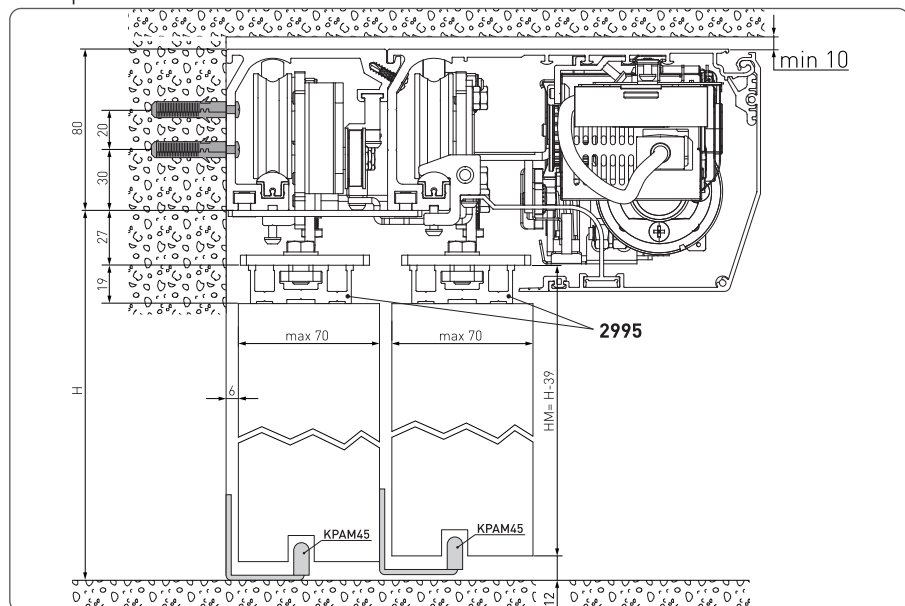
ATENÇÃO: não danificar o guia da roda durante a montagem. Limpar bem o guia antes de instalar as portinholas.

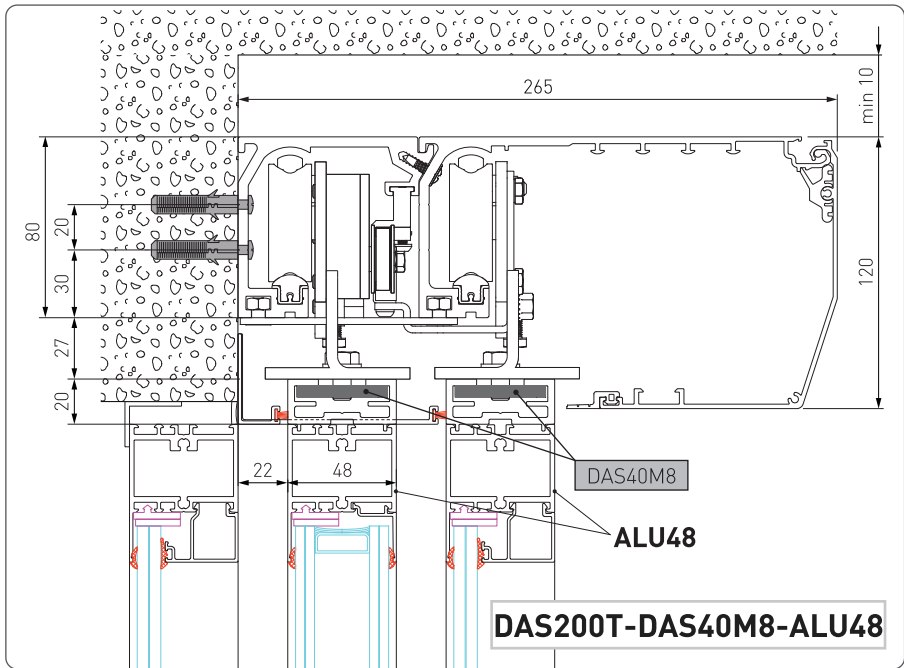


4.5 Instalação do operador dianteiro

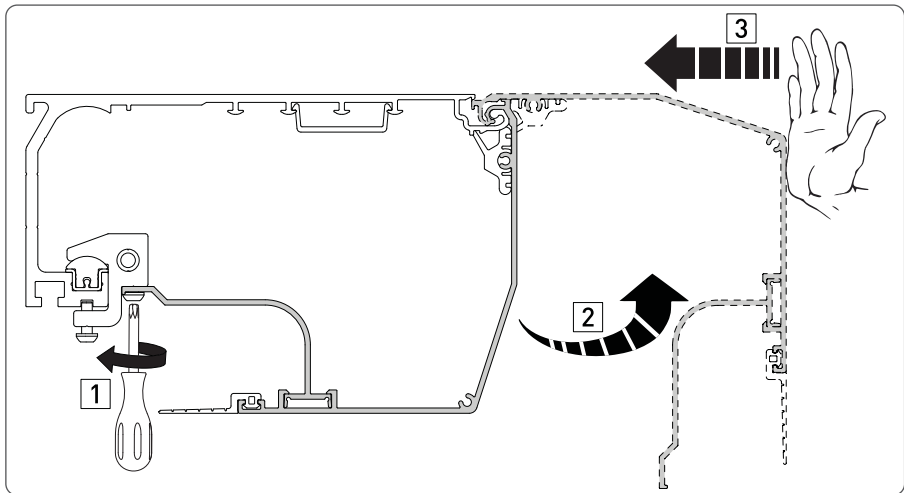


4.6 Exemplos de instalação usando os suportes de fixação das portinholas fornecidos

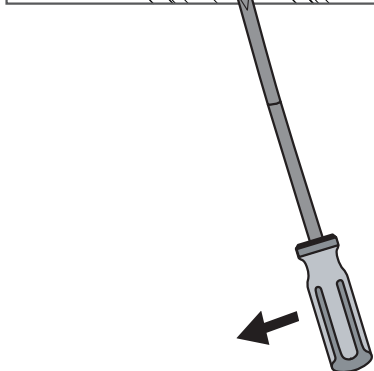
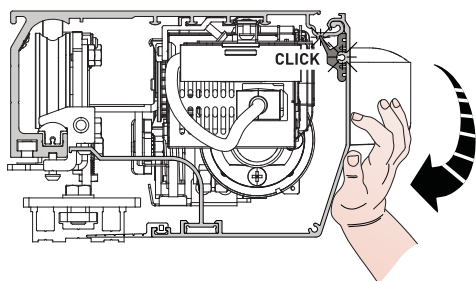
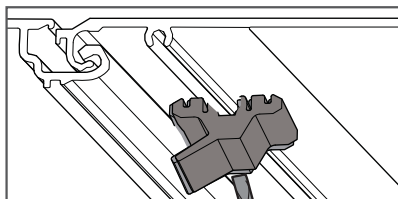
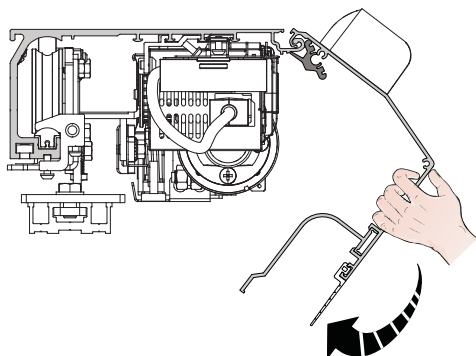
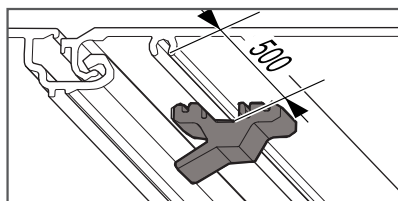
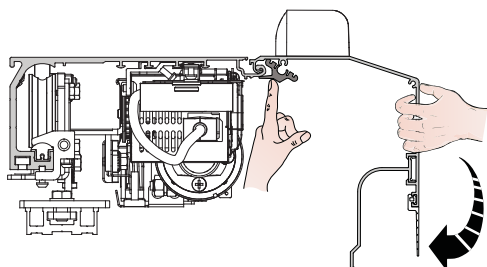




4.7 Instalação / Remoção da cobertura

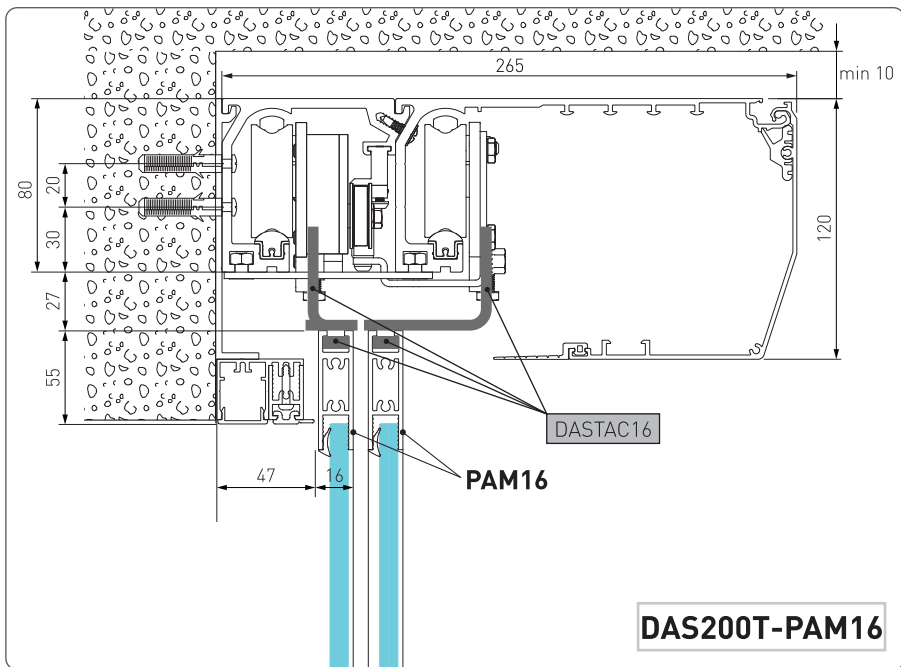
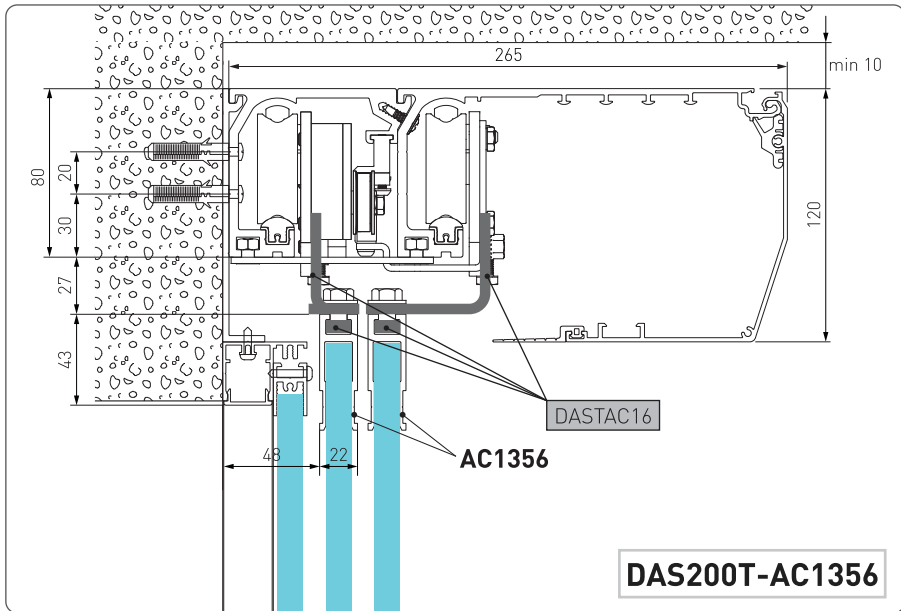


- Fixe e remova a tampa aberta como é mostrado abaixo.

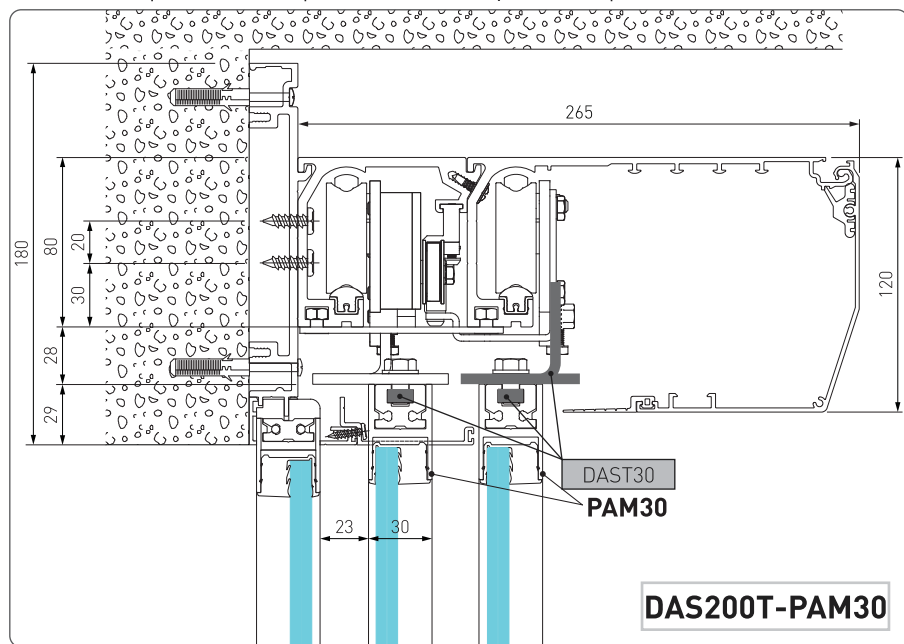


5 Exemplos de fixação do contentor

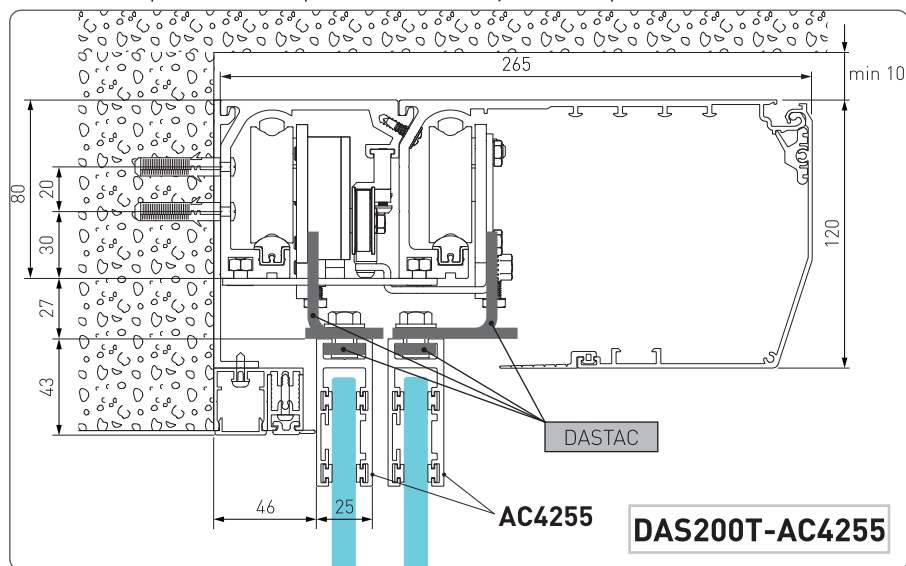
5.1 Exemplos com suportes de fixação das portinholas DASTAC16

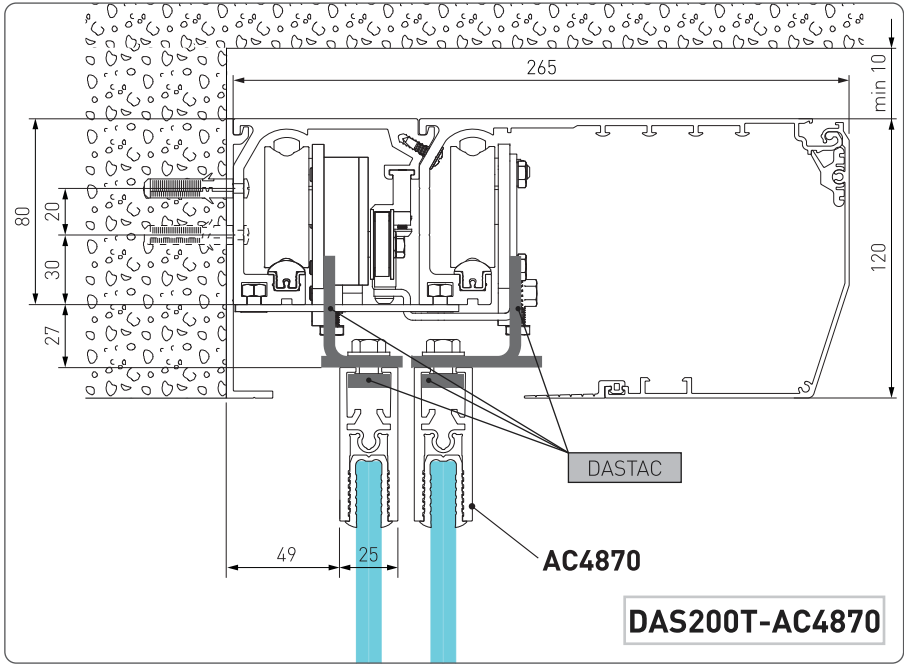


5.2 Exemplo com suportes de fixação das portinholas DAST30



5.3 Exemplo com suportes de fixação das portinholas DASTAC

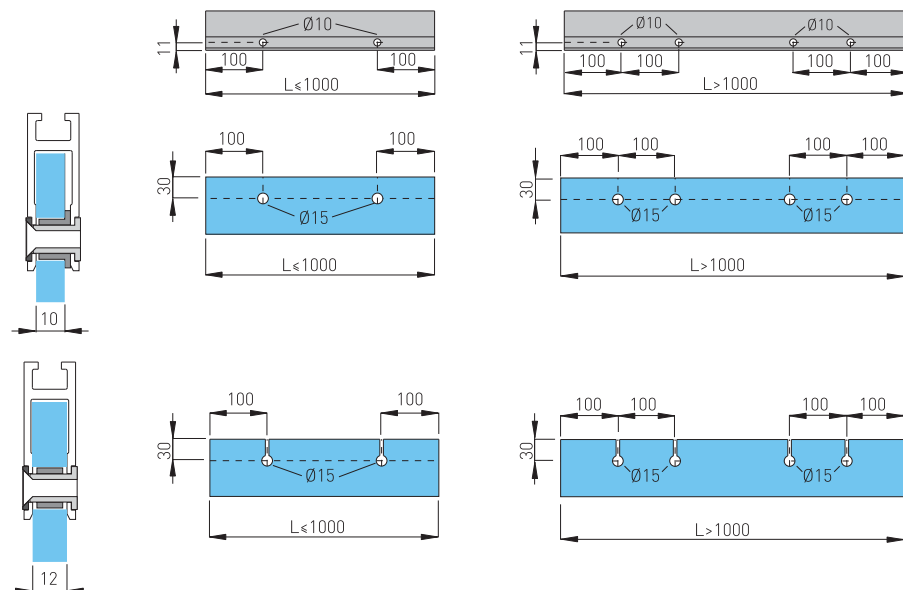




6. Preparação da portinhola em cristal

Na figura, encontram-se indicadas as medidas dos trabalhos do perfil de alumínio AC1356 e do cristal.

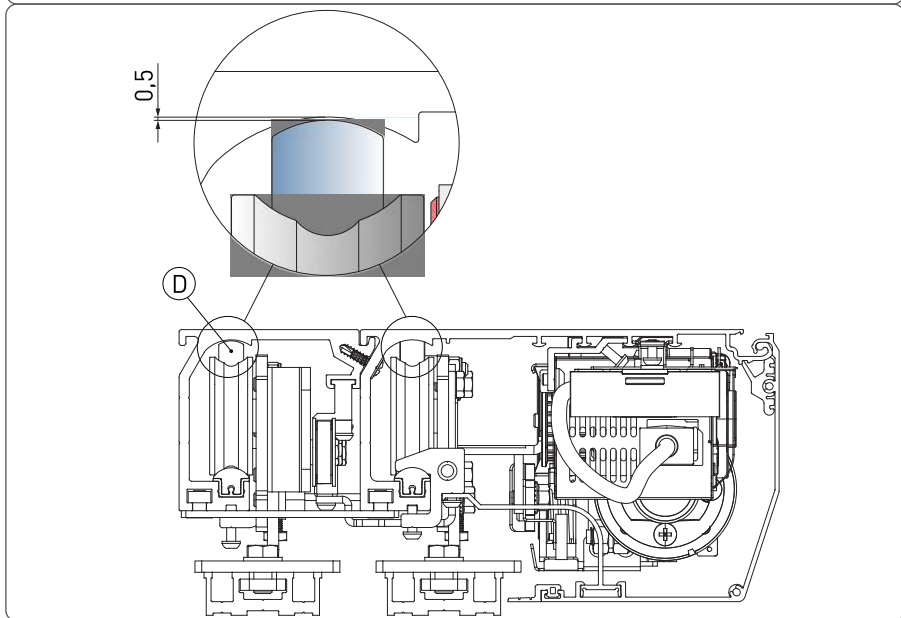
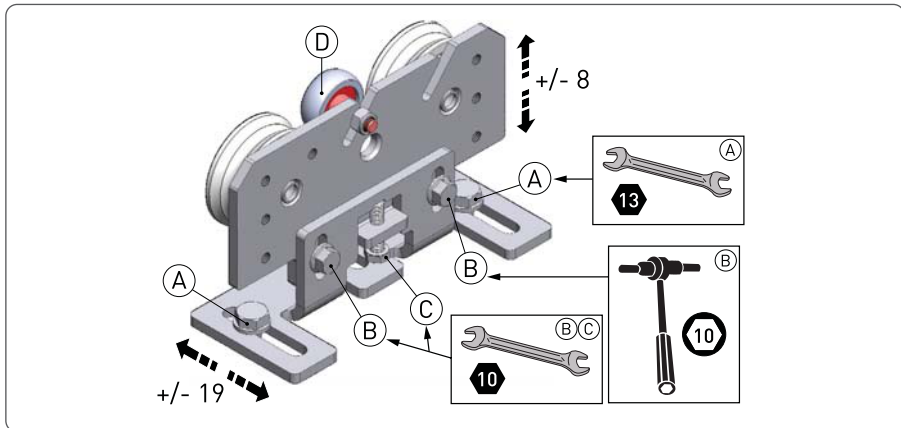
A fixação prevê orifícios de passagem $\varnothing 10$ no perfil de alumínio e $\varnothing 15$ no vidro. O número de orifícios e o relativo intereixo estão em função da largura da portinhola. É aconselhável colocar silicone entre o aresta do vidro e o fundo interior do perfil.



Para as aplicações com ataque no cristal AC4255 anta o AC4870, consultar as instruções relativas.



6.1 Instalação e ajuste das portinholas



Verificar que a roda central (D) seja regulada conforme indicado na figura

Fixar as folhas a los carros con los tornillos (A)

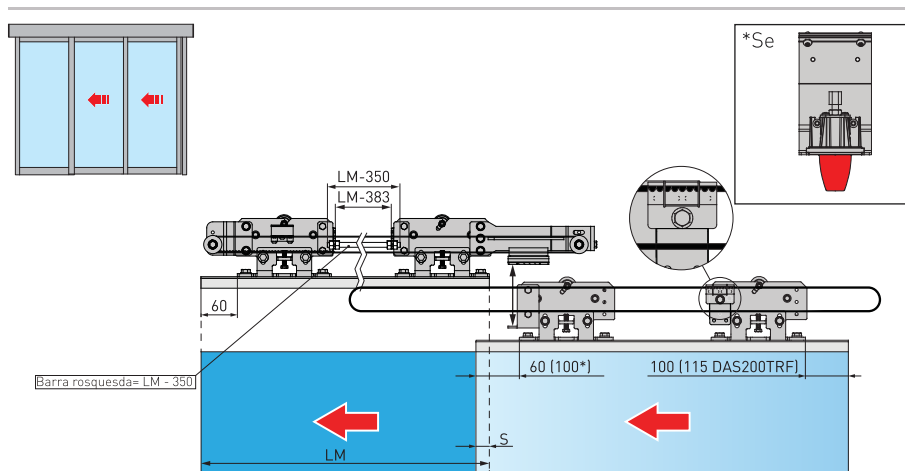
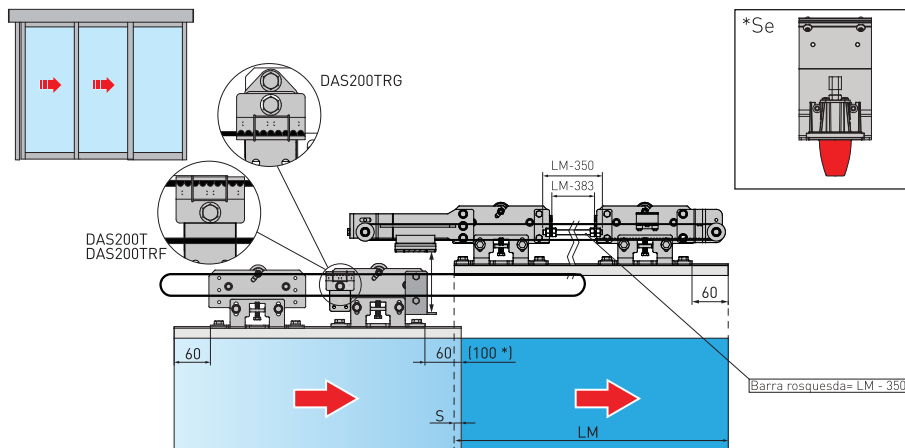
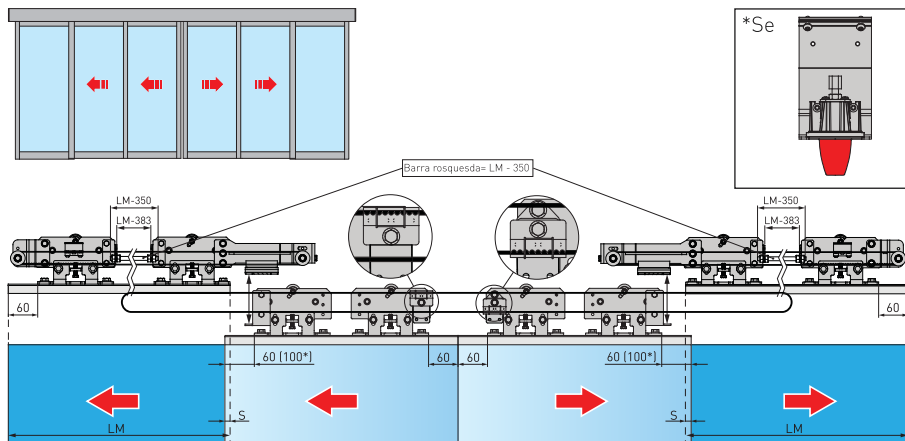
La hoja se puede regular como se muestra en la figura.

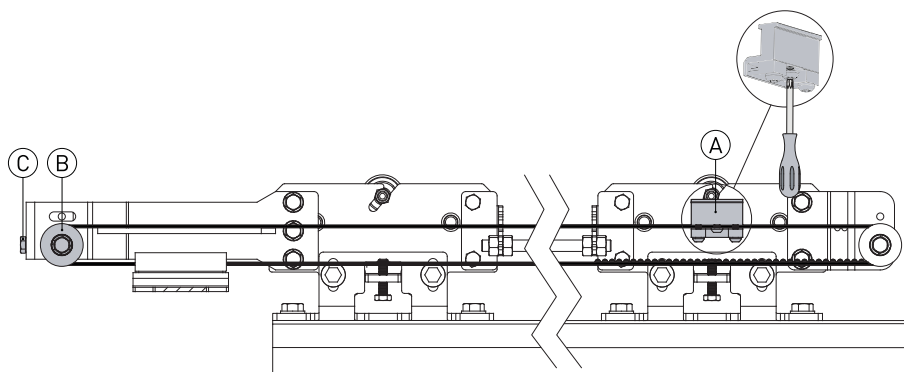
- Afloje los tornillos [B] y ajuste la altura girando los tornillos [C];
- Regule la posición lateral de la hoja girando los tornillos [A];
- Mueva las hojas con la mano y asegúrese de que se deslicen con suavidad y fluidez, y de que las ruedas no se salgan de la guía.



ATENCIÓN: para las hojas totalmente de cristal sin juntas, deje un espacio de al menos 10 mm en la posición cerrada para evitar el contacto entre las hojas de cristal.



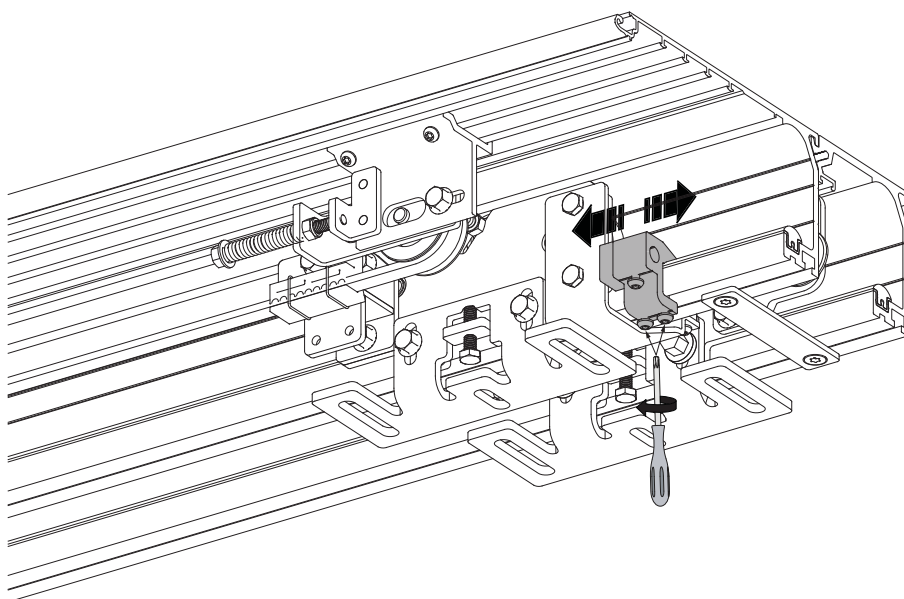




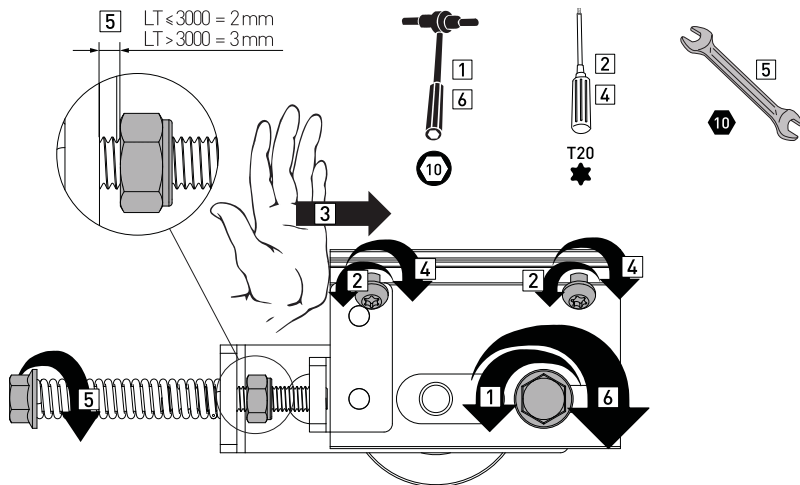
Para regular a sobreposição "S" das portinholas, operar da seguinte forma:

- Levar as portinholas em batida para a posição de fecho.
- Afrouxar (A) e deslocar a portinhola, aumentando ou diminuindo a sobreposição "S". Apertar A.

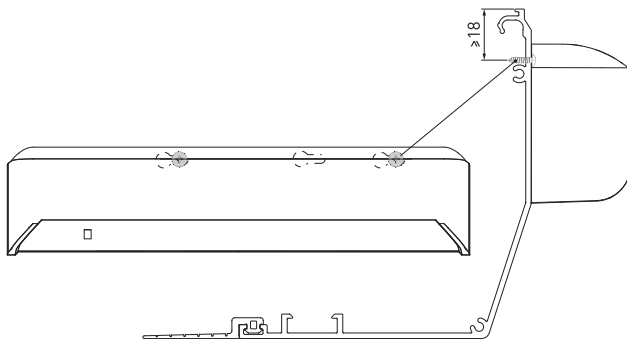
Para ajustar a tensão da correia, afrouxe (B) e atue no registro [C]



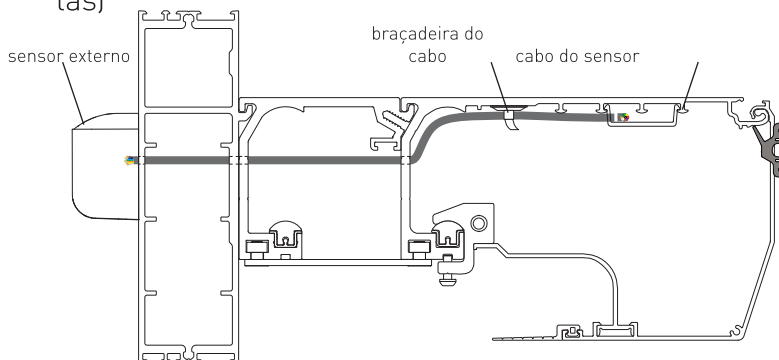
6.4 Verificação e regulação da tensão da correia



6.5 Posicionamento do sensor na capa



6.6 Fixação do cabo do sensor externo (porta com 2+2 portinholas)



7. Ligações elétricas



Ligar o automatismo a um sistema de ligação à terra apropriado realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Durante as intervenções de instalação, manutenção e reparação, desligar a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes elétricas.

A remoção do cárter de proteção do automatismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

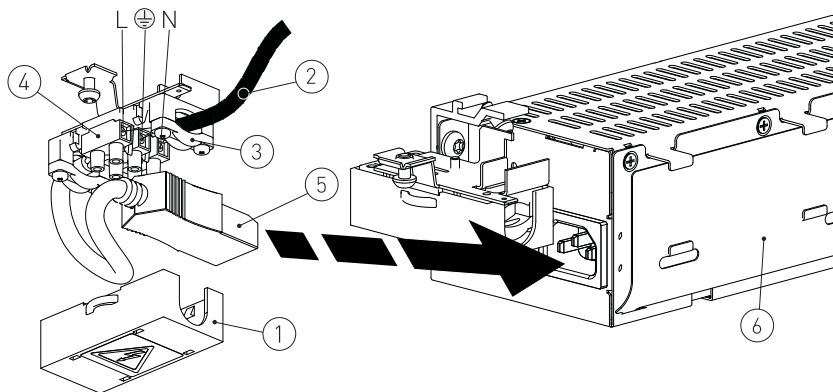
Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3mm.

Controlar que a montante do sistema elétrico haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados.

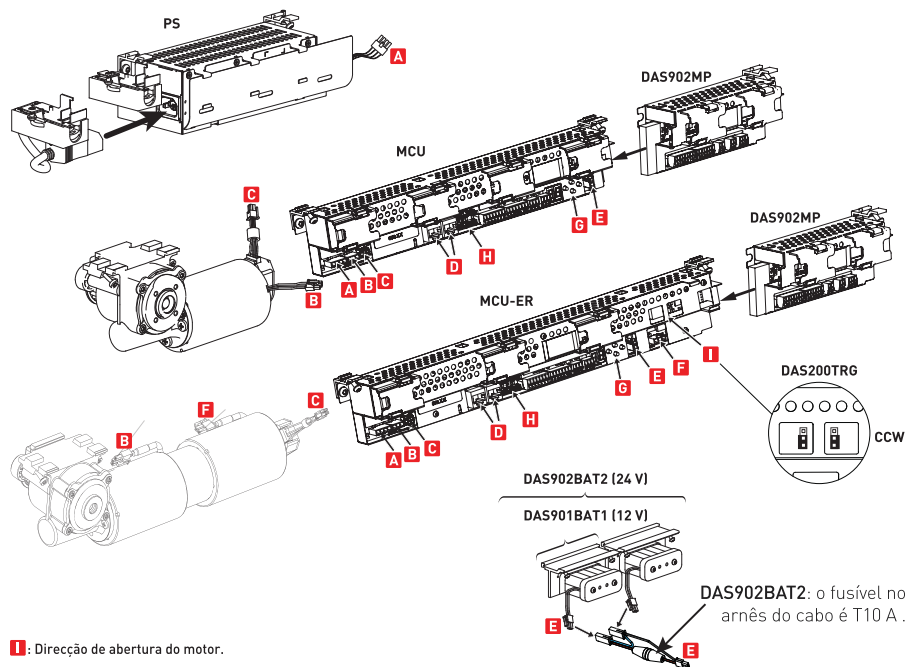
Verifique a ausência de arestas cortantes que possam danificar o cabo de alimentação.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, entrar em contacto com o fabricante ou pessoal qualificado para a sua substituição. Utilize um cabo elétrico do tipo H05RN-F 3G1,5 ou H05RR-F 3G1,5.

- Remover a cobertura de proteção [1].
- Conectar o cabo de alimentação [2] à bateria de bornes [4] e bloqueá-lo com o fixador de cabo [3].
- Repor a cobertura de proteção [1].
- Conectar o cabo de ligação [5] à unidade de alimentação [6].



7.1 Ligações elétricas padrão

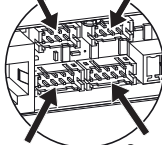


Veja o exemplo de ligação capítulo 11.1.a

Sensor de presença lateral 1
(ref. contacto N.F. 1-2) *

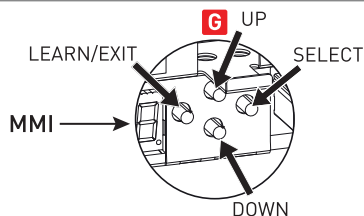
H

Sensor de presença lateral 2
(ref. contacto N.F. 1-4) *






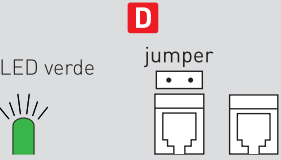
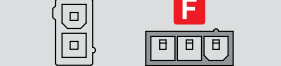
Sensor interno de combinação
(ref. contacto N.F. 8-9) *

Sensor externo de combinação
(ref. contacto N.F. 8-11) *



* se essas conexões forem usadas, não faça o jumper dos contatos N.F. correspondentes no quadro eletrônico.



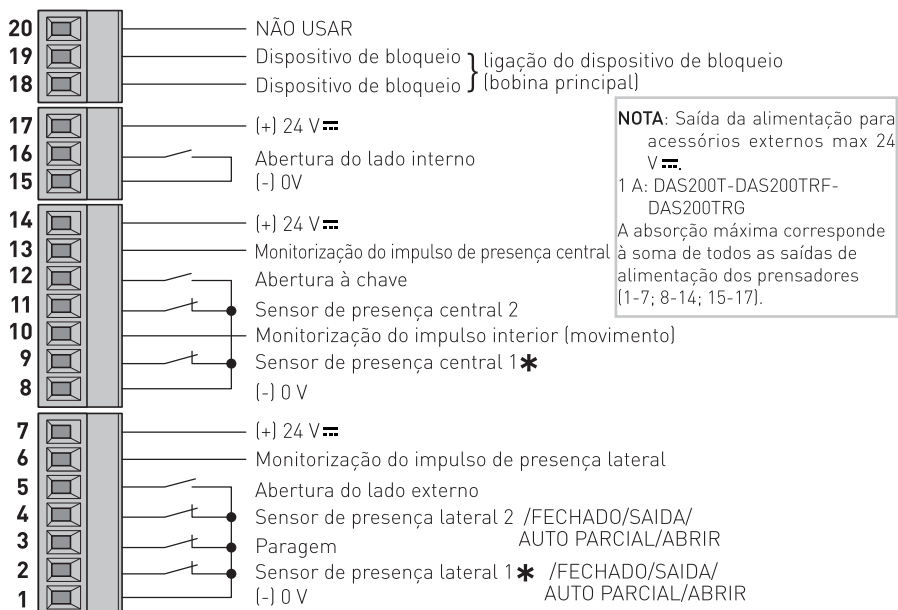
Saída	Descrição
	Ligação da unidade de alimentação
	Ligação do motor
	Ligação do encoder
	<p>Usada para a ligação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seletor (OMS); - Conexão de rede de operadores interconectados; - Conector para interface Bluetooth (DAS900CTI). <p>LED verde: Se este LED estiver apagado ou a piscar, indica um problema de funcionamento do quadro eletrónico.</p> <p>JUMPER: Para interligação de mais de duas unidades (quadro electrónico e/ou seletores de modo de funcionamento ao BUS externo).</p>
	<p>Ligação do kit baterias DAS901BAT1 - DAS902BAT2 (obrigatório em DAS200TRG-DAS200TRF)</p> <p>Em caso de falha da alimentação, o automatismo realiza uma manobra de abertura (configuração de fábrica). Ver parâmetros 10, 36, 38, 40, 41 e 43 para seleção e Monitorização.</p> <p>i NOTA: a monitorização será efetuada se o parâmetro 10 estiver definido para Monitorização de reserva (01).</p> <p>! ATENÇÃO: para permitir o recarregamento, o kit baterias deve sempre ser ligado ao quadro eletrónico. Verificar periodicamente a eficiência do kit baterias. Se não houver tensão, a porta só poderá ser aberta com um comando de CHAVE ligado entre 8-12.</p> <p>i NOTA: utilizar baterias de tipo 12 V 1,2Ah NiMH. Se for usado um tipo diferente de baterias, elas podem ser danificadas!</p> <p>NOTA: DAS902BAT2: o fusível no arnês do cabo é T10A.</p>
	Conexión motor DAS200TRG



7.2 Comandos do quadro eletrónico



Ligar em ponte os contactos N.F. não usados



* usar este contacto se é usado apenas um sensor.



7.2.1 Comandos

Contacto	Funções	Descrição
1 — 2 (ver parâmetro 27) (se parâm. 2B= 00)	N.F. SENSOR DE PRESENÇA LATERAL 1	Ligar o sensor de presença lateral 1 como mostrado no parágrafo 11.








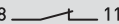
Funções adicionais presandor 1-2 (ver parâmetro 2b), disponível no quadro eletrónico com SW 7.0 e posterior:

Contacto	Funções	Descrição
1 — 2 (se parâm. 2B= 01)	N.A. FECHADO	A porta fecha-se e permanece fechada e bloqueada (se estiver presente). Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650.
1 — 2 (se parâm. 2B= 02)	N.A. SAÍDA	Consente o funcionamento monodireccional do lado interno da porta.
1 — 2 (se parâm. 2B= 03)	N.A. AUTO PARCIAL	Consente la abertura parcial bidireccional.
1 — 2 (se parâm. 2B= 04)	N.A. ABRIR	A porta abre-se e fica aberta.



Contacto	Funções	Descrição
 1 — 3 (ver parâmetro 46)	N.F. PARAGEM	A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. ATENÇÃO: ao fechar novamente o contacto, a porta fecha. ATENÇÃO: a abertura de emergência (bateria 12 V) é prioritária (= a porta se abre em caso de falha na rede, mesmo que o contato STOP esteja aberto).
 1 — 4 (ver parâmetro 28) (se parâm. 2C= 00)	N.F. SENSOR DE PRESENÇA LATERAL 2	Ligar o sensor de presença lateral 2 como mostrado no exemplo no parágrafo 11.

Funções adicionais presador 1-4 (ver parâmetro 2C), disponível no quadro eletrónico com SW 7.0 e posterior

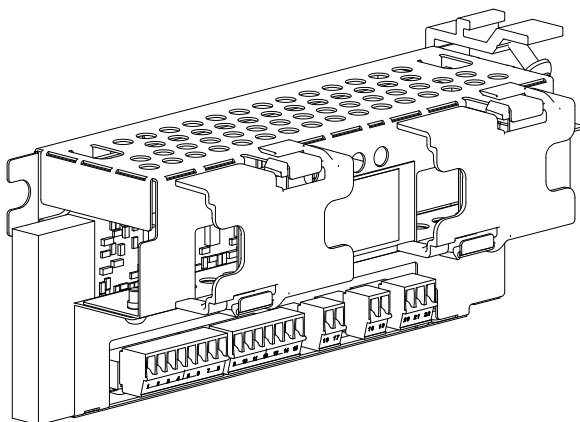
Contacto	Funções	Descrição
 1 — 4 (se parâm. 2C= 01)	N.A. FECHADO	A porta fecha-se e permanece fechada e bloqueada (se estiver presente). Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650.
 1 — 4 (se parâm. 2C= 02)	N.A. SAÍDA	Consente o funcionamento monodireccional do lado interno da porta.
 1 — 4 (se parâm. 2C= 03)	N.A. AUTO PARCIAL	Consente la abertura parcial bidireccional.
 1 — 4 (se parâm. 2C= 04)	N.A. ABRIR	A porta abre-se e fica aberta.
 1 — 3 (ver parâmetro 46)	N.F. PARAGEM	A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. ATENÇÃO: ao fechar novamente o contacto, a porta fecha. ATENÇÃO: a abertura de emergência (bateria 12 V) é prioritária (= a porta se abre em caso de falha na rede, mesmo que o contato STOP esteja aberto).
 1 — 4 (ver parâmetro 28)	N.F. SENSOR DE PRESENÇA LATERAL 2	Ligar o sensor de presença lateral 2 como mostrado no exemplo no parágrafo 11.
 1 — 5	N.A. ABERTURA DO LADO EXTERNO	Ligar o sensor externo como mostrado no exemplo no parágrafo 11. O fecho do contato ativa a manobra de abertura da porta.
 6 ● (ver parâmetro 29)	MONITORIZAÇÃO DO IMPULSO DE PRESENÇA LATERAL	Ligar o presador de teste dos sensores laterais.O presador 6 ativa um teste dos sensores de segurança laterais antes de cada manobra.Se o teste falhar, uma mensagem de alerta é visualizada no display. A porta se abrirá e permanecerá aberta até que a anomalia seja eliminada.
 1 ● — - 7 ● — +	ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS	Alimentação acessórios 24 V 
 8 — 9 (ver parâmetro 07)	N.F. SENSOR DE PRESENÇA CENTRAL 1	Ligar o sensor de presença central 1 como mostrado no exemplo no parágrafo 11.
 10 ● (ver parâmetro 16)	MONITORIZAÇÃO DO IMPULSO INTERIOR (movimento)	Ligar o presador de teste ao sensor central em vias de fuga. Se o teste falhar, uma mensagem de alerta é visualizada no display. A porta se abrirá e permanecerá aberta até que a anomalia seja eliminada.
 8 — 11 (ver parâmetro 08)	N.F. SENSOR DE PRESENÇA CENTRAL 2	Ligar o sensor de presença central 2 como mostrado no exemplo no parágrafo 11.



<p>8 ——— 12 (ver parâmetro 04)</p>	<p>N.A.</p>	<p>ABERTURA À CHAVE</p>	<p>O fecho do contato com um comando de chave ativa uma manobra de abertura e uma manobra de fecho após o intervalo selecionado no parâmetro 04. Se for usado para a abertura na modalidade PORTA FECHADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presente uma rede de distribuição elétrica ou baterias de continuidade, um comando 8-12 abre e fecha parcialmente a porta [ref. parâmetro 11] após o intervalo selecionado no parâmetro 04. • Se não houver uma rede de distribuição elétrica, um comando 8-12 ativa novamente as baterias, se presentes, durante o intervalo necessário para realizar uma manobra de abertura completa e, depois, desativa as baterias mediante o quadro eletrônico.
<p>13 ●———— (ref. parameter 09)</p>		<p>MONITORIZAÇÃO DO IMPULSO DE PRESENÇA LATERAL</p>	<p>Ligar o prensador de teste dos sensores de presença. O comando 13 ativa um teste dos sensores de segurança centrais antes de cada manobra. Se o teste falhar, uma mensagem de alerta é visualizada no display. A porta se abrirá e permanecerá aberta até que a anomalia seja eliminada.</p>
<p>8 ●———— - 14 ●———— +</p>		<p>ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS</p>	<p>Alimentação acessórios 24 V_{DC}.</p>
<p>15 ——— 16</p>	<p>N.A.</p>	<p>ABERTURA DO LADO INTERNO</p>	<p>Ligar o sensor interno como mostrado no exemplo no parágrafo 11. O fecho do contato ativa a manobra de abertura da porta.</p>
<p>15 ●———— - 17 ●———— +</p>		<p>ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS</p>	<p>Alimentação acessórios 24 V_{DC}.</p>
<p>18 ●——— 19 (ref. parameter 05)</p>		<p>LIGAÇÃO DO DISPOSITIVO DE BLOQUEIO (bobina principal)</p>	<p>Saída para a ligação de um bloqueio eletromecânico (opcional). O dispositivo de bloqueio é selecionado automaticamente durante a fase de aprendizagem (exceto bloqueio bi-estável).</p>



7.3 Módulo DAS902MP plus (opcional, obrigatório no DAS200TRF)

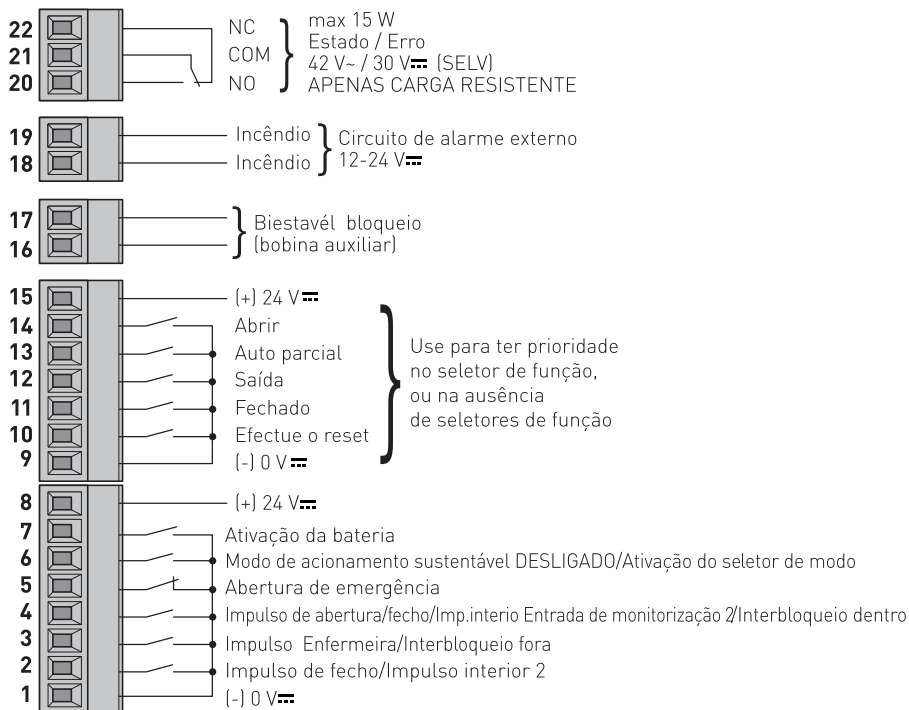


Para uma funcionalidade adicional como:

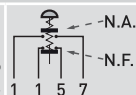
- impulso de fecho;
- impulso Enfermeira;
- impulso de abertura / fecho;
- impulso de abertura de emergência;
- bloqueio bi-estável;
- ligação do seletor de comando de funcionamento opcional;
- impulso em caso de incêndio;
- função sustentável desligada
- saída de relé para indicação de erro externo ou estado, máximo de 15 W, 42 V~ / 30 V_{DC} (SELV), apenas carga resistente;
- segundo impulso interior monitorizado;
- impulso de ativação de seletor de modo COM500ER.



7.4 Comandos DAS902MP

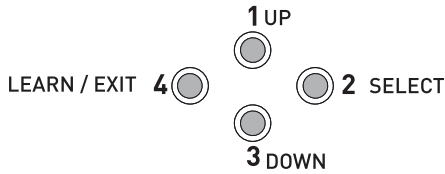


Contacto		Funções	Descrição
1 — 2 (ver parâmetro 93)	N.A.	a) IMPULSO DE FECHO b) IMPULSO INTERIOR 2	a) Impulso de fecho b) Quando são utilizados dois impulsos interiores. Define a entrada para o impulso interior 2.
1 — 3 (ver parâmetro 90)	N.A.	a) IMPULSO ENFERMEIRA b) INTERBLOQUEIO FORA	a) A porta abre para a abertura parcial nas seleções do modo de funcionamento ABRIR, AUTO e AUTO PARCIAL. b) Ao configurar para interbloqueio, defina também o parâmetro 6A = 01.
1 — 4 (ver parâmetro 91-92)	N.A.	a) IMPULSO DE ABERTURA / FECHO b) IMP. INTERIOR ENTRADA DE MONITORIZAÇÃO 2 c) INTERBLOQUEIO DENTRO	a) Um impulso abre a porta, o impulso seguinte fecha a porta. Disponível no modo: SAÍDA, AUTO, AUTO PARCIAL. b) Define a monitorização do impulso interior 2 para o segundo impulso interior. Consulte também o parâmetro 93=03. c) Ao configurar para interbloqueio, defina também o parâmetro 6A = 01.
1 — 5 (ver parâmetro 96)	N.F.	ABERTURA DE EMERGÊNCIA	Use para impulso de abertura de emergência para rotas de fuga (DAS200TRG / DAS200TRF) com qualquer configuração do seletor de função na presença de energia elétrica. Se for necessário abrir as portas mesmo na ausência de energia elétrica, conecte um botão duplo N.A./N.F. para contatos 1-5 e 1-7:



8. Ajustes e seleção das funções operativas

O quadro eletrónico tem um ecrã de dois dígitos que exhibe textos e/ou números. Possui quatro botões. (MMI)






O procedimento para ligar o display é o seguinte:



pressionar o botão 2-SELECT para iniciar o teste do ecrã



NOTA: certificar-se de que todos os sete segmentos dos dois ecrãs acendam corretamente para evitar leituras incorretas.

- **1 UP:** para aumentar o número do parâmetro ou o seu valor;
- **2 SELECT:** para inserir um parâmetro ou valor a ser programado na memória;
- **3 DOWN:** para diminuir o número do parâmetro ou o seu valor;
- **4 LEARN/EXIT:**
 - **LEARN** tem 3 funções: 1, 2, 3.
 1. Aprendizagem rápida. Se pressionado por mais de 1 segundo e menos de 2, os acessórios eletrónicos ligados ao quadro de controlo são reconhecidos.
 2. Aprendizagem normal. Se pressionado por mais de 2 segundos, o ecrã pisca . Dois segundos depois de soltar o botão, começa um ciclo de aprendizagem completo que realiza uma manobra de abertura e uma manobra de fecho para levar a cabo as operações descritas no capítulo 8.
 3. Restaurar as configurações de fábrica. Se pressionado por mais de 10 segundos, o quadro eletrónico restaura as configurações de fábrica .
 - **EXIT** para sair do menu de parâmetros ou do valor sem guardar as alterações. Se não for pressionado **EXIT**, o quadro eletrónico retorna ao ecrã inicial  após 3 minutos sem atividades.



NOTA: o valor configurado é guardado pelo quadro eletrónico ao pressionar **SELECT** independentemente do valor ter sido alterado ou não. Pressionar **EXIT** se não quiser guardar o valor.

Quando um valor é programado, o parâmetro é excluído do ciclo de aprendizagem. Mesmo se for executado um novo ciclo de aprendizagem, este valor não será modificado.

Para incluir novamente os parâmetros no ciclo de aprendizagem, as configurações de fábrica devem ser restauradas.



8.1 Teste do visor

- Quando o visor apresentar “**0n**”, prima o botão SELECT e cada uma das duas janelas de visualização efetuará um padrão de teste de rotação.
- Verifique se todos os sete segmentos das duas janelas do visor estão acesos durante o teste. Caso contrário, existe o risco de poder interpretar incorretamente os dígitos apresentados num visor avariado.
- Quando o teste do visor estiver concluído, o visor apresenta dois dígitos fixos que indicam o primeiro parâmetro.

Display	Caratere	Display	Caratere	Display	Caratere	Display	Caratere	Display	Caratere
	0		5		A		e		S
	1		6		b		F		t
	2		7		C		n		
	3		8		d		o		
	4		9		E		P		

8.2 Indicação do estado no visor

O visor mostra os diferentes impulsos que estão ativos. A visualização do estado começa com a apresentação de “**5E**” para Estado, seguida de um ou mais números que representam os diferentes impulsos ativos no mecanismo.

Os diferentes impulsos são:

- 00= Impulso chave
- 01= Impulso interior
- 02= Impulso exterior
- 03= Impulso de sincronização
- 04= Impulso de interbloqueio interior
- 05= Impulso de presença 1
- 06= Impulso de presença 2
- 07= Impulso de presença lateral 1
- 08= Impulso de presença lateral 2
- 09= Impulso de paragem
- 10= Impulso de abertura de emergência
- 13= Comando de fecho
- 14= impulso Enfermeira
- 24= Impulso Push and Go
- 25= Impulso de abertura-fecho
- 28= Impulso em caso de incêndio
- 47= Desativação do interbloqueio (não usado)



9. Arranque



NOTA: para o DAS200TRF, siga as instruções do arranque indicadas no manual do kit DAS200RFKA.



Antes de efetuar qualquer operação verifique que o automatismo não seja alimentado e que as baterias estejam desligadas.

O arranque e os ajustes devem ser efetuados na seguinte ordem quando o automatismo é instalado:

1. Ligar os acessórios, os sensores de abertura e segurança, o dispositivo de bloqueio, as baterias e o seletor.
2. Ligar em ponte os contactos de segurança **1-2, 1-3, 1-4, 8-9, 8-11** e **1-5** no módulo DAS902MP plus, do quadro eletrónico se não usados. **NOTA:** ver capítulo 7.1 "H".
3. Ligar a rede de distribuição elétrica ao automatismo.
4. Definir os seguintes parâmetros:

Parâmetro	Descrição	Configurações
05	Configuração de bloqueio (controlo principal)	Defina SOMENTE se instalado o bloqueio bi-estável DAS802LOKB 12 = bloqueio biestável * . 10 = Nenhum bloqueio, configuração automática. 11 = Bloqueio antipânico (bloqueado com alimentação – (DAS802LOKA-LDP), configuração automática. 12 = Bloqueio padrão (bloqueado sem alimentação –(DAS802LOK-LD), configuração automática e biestável (DAS802LOKB-LDB) , configuração manual.
06	Desbloqueio	00 = Off 01 = On No DAS200RF seleccione 01 * . Se o tipo de bloqueio for definido manualmente (parâmetro 5), defina 01 * .
09	Monitorização do impulso de presença central	00 = Nenhum (Configuração de fábrica). 01 = Sensor de presença 1 (configurar se um sensor de presença monitorado foi instalado). 02 = Sensor de presença 1 e 2 (configurar se dois sensores de presença monitorados foram instalados).
12	Seleção do sentido de marcha de abertura	00 = abertura para a direita para automatismo com portinhola única. 01 = abertura para a esquerda para automatismo com portinhola única e para automatismo com porta dupla (configuração de fábrica). NOTA: no DAS200TRG este parâmetro não pode ser selecionado, a direção de abertura é definida com a posição do suporte de conexão da correia.
16	Monitorização do impulso interior (movimento)	Se a saída de emergência é na direção do sensor exterior, é uma exigência possuir uma monitorização do impulso exterior de acordo com as normas EN16005 ou DIN18650. 00 = Desativa a monitorização. 01 = Permite a monitorização. NOTA: no DAS200TRF seleccione 01 * . NOTA: no DAS200TRG este parâmetro está definido para 01 * .
29	Monitorização do impulso de presença lateral	00 = Nenhum (Configuração de fábrica). 01 = Sensor de presença 1 (configurar se um sensor de presença monitorado foi instalado). 02 = Sensor de presença 1 e 2 (configurar se dois sensores de presença monitorados foram instalados).
67	Seleção do tipo de automatismo	00 = Automatismo com uma portinhola * . 01 = Automatismo com duas portinholas * .
98	Configuração do bloqueio, presador 16-17 DAS-902MP	NOTA: Defina SOMENTE se instalado o bloqueio biestável DAS802LOKB. 11 = bloqueio biestável.



99	Seleção de função, presador 6 - DAS902MP	00= Sem função 01= Desativação sustentável 02= Ativa o seletor de modo com uma chave (somente com COM500ER)
B1	Seletor de modo de funcionamento, bloqueio de chave (para COM500ES, COM501ES/ER, COM502ES/ER)	00= Sem código de acesso (Não permitido na saída de emergência) 01= Manter durante 2 seg., possível uso com COM500ES, COM501ES, COM502ES (Não permitido na saída de emergência). 02= Password de acesso, possível uso com COM500ES (Não permitido na saída de emergência), COM501ES, COM502ES. 03= Chave (para uso com COM501ER, COM502ER)

* Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação":

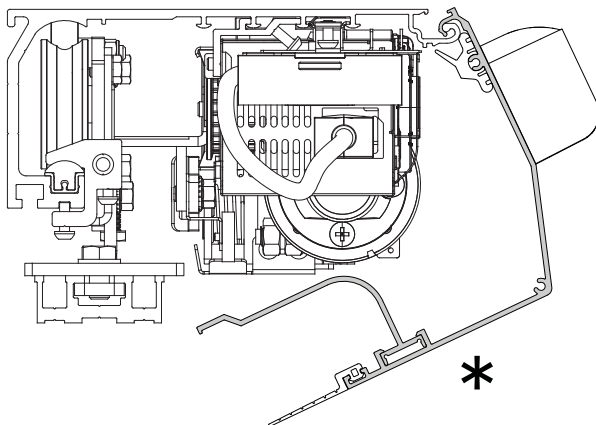
Acesso de escrita à MMI Acesso de leitura à MMI Acesso a verificação



i NOTA: O parâmetro 10 (Monitorização da unidade de emergência) no DAS200TRG e está configurado em 02= Monitorização redundante.

i NOTA: Se a bateria 12 V for usada, configure o parâmetro 43= 05.

- * Deixar entreaberta a tampa, e se há sensores de segurança, verificar se estão em modo standby e ter a área de detecção dos sensores sem pessoas e objetos em movimento.



- Pressionar o botão LEARN por 2 segundos, o display pisca .



Para permitir a aquisição correta do curso e do peso das portinholas, a fase de aquisição deve ser realizada com as portinholas instaladas.


- Liberar a área de ação dos sensores para que eles sejam detectados e monitorados durante a fase de aquisição.
- O automatismo realiza manobras de abertura e fecho.




Durante este ciclo, os seguintes acessórios ligados ao quadro eletrónico são reconhecidos e alguns parâmetros são detetados:

Acessório / Parâmetro	Número do parâmetro
Ajuste da velocidade de fecho	02
Presença de bloqueio e tipo, exceto bloqueio biestável	05, 06
Se os sensores são monitorados ou não	9, 16, 29, 31, 91
Presença de bateria e tipo	41
Tipo de fonte de alimentação	64
Tipo de porta	67
Medição da largura do vão de passagem	-
Cálculo do peso da(s) portinhola(s) [exceto DAS200TRF]	68
Cálculo da fricção no sistema.	69

No final do ciclo de aprendizagem a porta permanece fechada e o ecrã indica .


Se alguns parâmetros não foram automaticamente configurados durante o ciclo de aprendizagem, a porta abre. O ecrã indica  em primeiro lugar, e depois o parâmetro que não foi adquirido automaticamente, por exemplo se a porta possui duas ou uma portinhola (parâmetro 67), ou os parâmetros P05, P06. Esses parâmetros podem ser configurados pelo instalador. Se o display mostrar P59, P68, P69, verifique se não há obstáculos e embregens de forma a impedir o correto aprendizado do curso e peso da folha. Verifique se o curso da folha não é inferior a 300 mm. Remova os obstáculos e repita o aprendizado.

NOTA: Verifique se o valor do parâmetro 68, peso das folhas, corresponde aproximadamente ao peso real das folhas. Se este não for o caso, é necessário verificar se não há atrito próximo à área de abertura, como:

- porta que toca o chão. Ajuste a altura da porta.
 - sapata guia de piso que toca sob a porta. Ajuste a altura da porta.
 - se houver vedações na porta, que não gerem atrito na porta fixa ou no chão. Ajuste a porta corretamente.
 - verifique se os carros estão fixos em linha com a folha. Se necessário, desaperte os parafusos de fixação (ref. parafusos "A" cap.6.1) e posicione o carro paralelo à folha.
 - verifique se a roda excêntrica está corretamente ajustada (ref. "D" cap.6.1).
1. Pressionar o botão **SELECT** para começar a modificar os parâmetros.
 2. Pressionar **SELECT** novamente para visualizar o valor do parâmetro a piscar.
 3. Selecionar o valor correto com os botões **UP** e **DOWN**.
 4. Pressionar **SELECT** para confirmar e programar o valor selecionado.
 5. Prosseguir com a configuração dos outros parâmetros que não foram adquiridos
 6. Pressionar **LEARN/EXIT** por mais de 2 segundos: o ecrã exibirá  e, após 2 segundos, a porta fechará e estará pronta para operar.



Se necessário, você pode ajustar os seguintes parâmetros principais:

Parâmetro	Descrição	Configurações
00	Abertura a alta velocidade (cm/s)	10÷80 cm/s
02	Fecho a alta velocidade (cm/s)	10÷80 cm/s
03	Tempo de posição aberta	{00÷60 s}
11	Posição de abertura parcial	{00-99%}
15	Programa Executar {01÷05}	Ajuste do desempenho. Defina a velocidade com a qual a porta deve acelerar ou travar. 01 = Suave. Para portas leves. 05 = Desempenho máximo. Para portas pesadas.
38	Bateria de reserve 24 V, DAS902BAT2 {00÷01}	00 = Off. 01 = On. NOTA: no DAS200TRG este visor não é visível e está definido para 00
 49	Força máxima de abertura {02÷23 N x10}	Se a manobra de reabertura ocorrer muito abruptamente, ajuste o parâmetro 49 com um valor menor que o valor de fábrica (10), exemplo 04 - 05

- Para outras alterações de parâmetros, consultar o capítulo "Parâmetros".
- Certifique-se de que a instalação cumpre com as regulações atuais e com os requisitos essenciais das autoridades relevantes.
- Ao final do arranque, fechar e fixar a tampa com os parafusos apropriados, consulte o capítulo 4.1.



10. Parâmetros

10.1 Configuração dos parâmetros de acordo com a função

Para informações adicionais sobre os parâmetros, ver o par. 10.2

Parâmetros de VELOCIDADE		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
00	Abertura de alta velocidade	10÷80cm/s
01	Baixa velocidade	05÷80cm/s
02	Fecho de alta velocidade	10÷80cm/s

Parâmetros de TEMPO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
03	Tempo de espera aberta	00÷60s
04	Tempo de espera aberta com chave	00÷60s
20	Tempo de posição de abertura parcial	00÷60s
21	Tempo de posição aberta Push & Go	00÷60s
22	Tempo de ativação automática da largura	00÷60s
23	Tempo de retoma automática da largura	00÷60s
24	Tempo de posição de encravamento	00÷10s
25	Tempo de desativação do interbloqueio	00÷60s
26	Tempo de posição aberta com presença	00÷60s
92 (DAS902MP)	Tempo de edição de Abertura/Fecho, presandor 4	00÷ 60 min.

Parâmetros de FUNÇÃO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
5E	Indicação de estado. Off (00) / On (01).	00÷01
5F	Programação predefinida. Off (00) / On (01).	00÷01
12	Sentido de marcha de abertura. Uma portinhola abertura à direita (00) / uma portinhola abertura à esquerda e duas portinholas (01) No DAS200TRG este parâmetro não pode ser selecionado.	00÷01
13	Conservar a força	00÷60 N
2A	Função de presença lateral. Velocidade de segurança (00) / Paragem da porta (01)	00÷01
2B	Seleccionar función presandor 2 (MCU/MCU-ER). Impulso de presença lateral 1 (00) / FECHADO(01) / SAIDA (02) / AUTO PARCIAL (03) / ABRIR(04)	00÷04
2C	Seleccionar función presandor 4 (MCU/MCU-ER). Impulso de presença lateral 2 (00) / FECHADO (01) / SAIDA (02) / AUTO PARCIAL (03) / ABRIR (04)	00÷04
32	Travagem ativa na paragem. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
33	Push & Go na seleção de modo SAÍDA. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
34	Seleção de modo Conservar a força em SAÍDA e FECHADO. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
35	Alterna o seletor de modo de funcionamento após uma paragem. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
3C	Entrematic Door Connect Confirmação da escolha (Aplicativo para smartphone). Sem código (00) / Botão Confirmar(01) / Código PIN do utilizador (02)	00÷02
3D	Fluxo. Desligado (01) / Ligado (01)	00÷01
3E	Apenas saída de fluxo. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
3F	Restrição de fluxo.	00÷1000
53	Tipo de mecanismo. Dispositivo de desliz (00) / Unidade mecânica de emergência DAS200TRF (04)	00÷04
54	Assistência - Horas de funcionamento.	00÷60 horas x1000
55	Os ciclos de funcionamento necessitam assistência.	00÷50 x 100.000
60	Verificação. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
61	Largura auto. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01



Parâmetros de FUNÇÃO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
65	Modo de acionamento sustentável. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
6A	Função de interbloqueio. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
Parâmetros de FUNÇÃO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
6B	Função de sincronização. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
6C	ID do dispositivo de BUS externo.	00÷99
6D	Função de tempo alargado de posição aberta. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
67	Tipo de porta. Deslize unilateral (00) / Deslize bilateral (01).	00÷01
90 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 3. Sem função(00) / Função Enfermeira (01) / interbloqueio fora (03).	00÷03
91 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 4. Sem função (00) / Função de abertura/fecho (01) / Sem função (02) / Monitorização do impulso interior 2 (03) / Interbloqueio ativado (04).	00÷04
93 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 2. Sem função (00) / Função de fecho (01) / Impulso interior 2 (03).	00÷03
99 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 6. Sem função(00) / Desativação sustentável (01) / Ativa o seletor de modo com uma chave (unicamente COM500ER) (02)	00÷02
Parâmetros de POSIÇÃO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
11	Posição de abertura parcial.	00-99%
57	Distância de baixa velocidade, abertura.	00-99cm
58	Distância de baixa velocidade, fecho.	00-99cm
Parâmetros de ACIONAMENTO		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
15	Capacidade de aceleração e travagem. Mínimo (01) / máximo (05).	01÷05
49	Força máx. de abertura.	02÷23N x10
4A	Verificação da batida do empurrão de fecho.	00÷23N x10
50	Força máx. de fecho.	02÷23N x10
64	Tipo de fonte de alimentação. 150 W (01) / 75W (02).	00÷02
68	Peso da porta.	00÷40kg x10
69	Fricção.	00÷99N
70	Tipo de motor. DAS200(15) / DAS200T-TRF (16) / DAS200TRG (17).	15÷17
71	Potência máxima do motor.	03÷15W x10
Parâmetros de EMERGÊNCIA		
Parâmetro	Descrição	Capacidade
10	Monitorização da unidade de emergência. Desligado (00) / Monitorização de reserva (01) / Monitorização redundante (02).	00÷02
36	Ação de emergência. Fecho (00) / Abertura (01).	00÷01
37	Ação de emergência no modo FECHADO. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
38	Bateria de reserva. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
40	Intervalo de teste da unidade de emergência	04÷23 horas
41	Tipo de bateria. Nenhuma bateria (00) / 12 V (01) / 24 V (02)	00÷02
94 (DAS902MP)	Função do impulso de incêndio, presandor 18/19. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
95 (DAS902MP)	Função do impulso de abertura de emergência, presandor 5. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
96 (DAS902MP)	Configuração do botão de emergência, presandor 5. N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01



Parâmetros de BLOQUEIO

Parâmetro	Descrição	Capacidade
05	Tipo de bloqueio (controle principal). Nenhum bloqueio(10)/bloqueio antipânico(11)/bloqueio padrão e biestável (12).	10÷12
06	Empurrão de fecho antes da abertura. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
43	Atraso de abertura para bloqueio.	00÷99s x 0,1
44	Bloqueio de saída. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
51	Push & Close. Desligado (00) / Ligado (01).	00÷01
52	Tempo de edição de Push & Close.	00÷99s x 10
98 (DAS902MP)	Configuração de bloqueio, presandor 16/17. Sem bloqueio (10) / biestável (11).	10÷11

Parâmetros dos SENSORES

Parâmetro	Descrição	Capacidade
07	Sensor de presença central 1 N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01
08	Sensor de presença central 2 N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01
09	Teste do sensor de presença central. Nenhum (00) / sensor 1 (01) / sensor 1 e 2 (02)	00÷02 uni- dade
16	Monitorização do impulso interior (movimento). Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
27	Contacto do sensor de presença lateral 1. N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01
28	Contacto do sensor de presença lateral 2. N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01
29	Teste do sensor de presença lateral. Nenhum (00) / sensor 1 (01) / sensor 1 e 2 (02)	00÷02 uni- dade
30	Distância de ativação de presença lateral	00÷99dm
31	Tipo de sensor. Monitoramento com 1 fio (00) / 2 fios (01)	00÷01
45	Função de paragem. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
46	Configuração do BLOQUEADOR. N.A. (00) / N.F. (01)	00÷01
91 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 4. Sem função (00) / Função de abertura/fecho (01) / Sem função (02) / Monitorização do impulso interior 2 (03)	00÷04
93 (DAS902MP)	Seleção de função presandor 2. Sem função (00) / Função de fecho (01) / Impulso interior 2 (03)	00÷03

Parâmetros do SELETOR DE MODO DEFUNIONAMENTO ELETRÔNICO

Parâmetro	Descrição	Capacidade
B0	Variante do seletor de modo de funcionamento. Selector eletrónico (04)	00÷04
B1	Seletor de modo de funcionamento, bloqueio de chave. Desligado (00) / Prima durante 2 segundos (01) / Frase de acesso (02) / Chave (03)	00÷03
B2	Indicação de serviço do seletor de modo de funcionamento. Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
B3	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	40
B4	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	01
B5	Selecione o modo de visualização do seletor de modo de funcionamento. Mostrar modo do sistema (00) / Mostrar modo local (01)	00÷01
B6	Selecione o terminal do seletor de modo de funcionamento. Os botões estão desativados (00) / adapta o modo do sistema (01) / define o modo de funcionamento (02)	00÷02
B7	Seletor de modo, indicação de "autoatendimento". Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
B8	Seletor de modo, impulso de abertura. Desativado (00) / Início de sessão necessário (01) / Ativado (02)	00÷02
B9	Modo de Potência Bluetooth. Sempre desativado (00), Desativado no modo FECHADO (01), Sempre ativado (02). Padrão (02)	00÷02
6F	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	01
97 (DAS902MP)	Função do seletor de modo de funcionamento (Unidade DAS902MP) Desligado (00) / Ligado (01)	00÷01
9A (DAS902MP)	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	30
9B (DAS902MP)	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	01

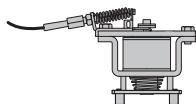


10.2 Parâmetros da placa de control principal

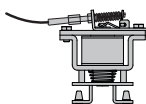


Na coluna "CONFIGURAÇÃO DE INSTALAÇÃO" é possível anotar os valores de configuração modificados.

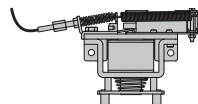
Parâmetro	Descrição	Configuração de fábrica	Configuração de instalação
00	Abertura a alta velocidade (10÷80cm) Define a velocidade de abertura máxima. (10= 10cm/s; 70= 80cm/s)	40	
01	Baixa velocidade (05÷69= 05÷80cm/s; 70= automático) A baixa velocidade é autogerenciável para otimizar o funcionamento se este parâmetro estiver definido no máximo. Dependendo das condições requeridas pelas autoridades ou pela instalação, a abertura e/ou fecho a baixa velocidade e distância de baixa velocidade podem ser ainda mais reduzidas.	70	
02	Fecho a alta velocidade (10÷80cm/s) Define a velocidade de fecho máxima. (10= 10cm/s; 70= 80cm/s)	AUTOMÁTICO	
03	Tempo de posição aberta (00÷60s) O tempo de abertura geral para impulsos internos e externos.	00	
04	Tempo de posição aberta com chave (00÷60s) Tempo de posição aberta para o Impulso chave (ref. presandor 8-12 no painel de controle. Ref. parâmetro B8).	07	
05	Configuração de bloqueio (controlo principal - 10÷12) 10= Nenhum bloqueio. 11= Bloqueio antipânico DAS802LOKA (bloqueado com alimentação - LDP). 12= Bloqueio padrão DAS802LOK (bloqueado sem alimentação - LD) e biestável DAS802LOKB (LDB). * NOTA: o bloco biestável não é apreendido automaticamente e deve ser selecionado 12. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação":	AUTOMÁTICO *	
<input checked="" type="checkbox"/> Acesso de escrita à MMI <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de leitura à MMI <input type="checkbox"/> Acesso a verificação			



DAS802LOK



DAS802LOKA




DAS802LOKB

06	Desbloqueio (00÷01) 00= Off. 01= On. Se a opção "Desbloqueio" estiver ligada, a porta aplicará força na direção de fecho quando o fecho estiver a ser desbloqueado. Isto serve para impedir que um fecho fique preso na posição trancada durante a abertura. * NOTA: Se o tipo de bloqueio for definido manualmente (parâmetro 5), defina 01 *. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação":	AUTOMÁTICO *	
<input checked="" type="checkbox"/> Acesso de escrita à MMI <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de leitura à MMI <input type="checkbox"/> Acesso a verificação			
07	Configuração do impulso de presença 1. (00÷01) 00= N.A. 01= N.F.	01	
08	Configuração do impulso de presença 2. (00÷01) 00= N.A. 01= N.F.	01	



09	<p>Monitorização do impulso de presença (00÷02) 00= Sem monitorização do impulso de presença. 01= Defina para "01" se um sensor de impulso de presença deve ser monitorizado (se apenas um sensor é utilizado, este sensor deve ser configurado para o presensor 9, Impulso de presença 1). 02= Defina para "02" se for necessário monitorizar dois impulsos de presença.</p>	<p>A SER CONFIGURADO</p>	
10	<p>Monitorização da unidade de emergência (00÷02). A unidade de emergência será testada desligando a alimentação para o quadro eletrónico e abrindo a porta com a unidade de emergência. O teste nunca é efetuado na seleção do modo de funcionamento ABRIR e normalmente também não em FECHADO, a menos se o parâmetro 37 "Ação de emergência no modo FECHADO", estiver definido para Ligado, consulte abaixo. As autoridades podem exigir que a unidade de emergência seja monitorizada regularmente, consulte o parâmetro 40 "Intervalo de teste da unidade de emergência" abaixo. Meia hora antes deste período ter decorrido, o seguinte impulso exterior gera um teste de abertura de emergência. Se não existir impulso exterior dentro da próxima meia hora, a unidade de controlo do mecanismo gera um impulso de abertura por si mesma (impulso fantasma). O teste é sempre executado após a realização de uma reposição e depois de alterar a seleção do modo de funcionamento, a partir de uma posição em que não é efetuado um teste para uma posição em que o teste é efetuado. 00= Off. 01= Monitorização de reserva. É uma monitorização de um canal mais simples. Uma monitorização da reserva pode ser utilizada durante a monitorização da bateria. Se a bateria DAS901BAT1 for usada, consulte o parâmetro 43. No seletor de modo de funcionamento eletrónico uma luz vermelha piscando a cada segundo indica uma condição de bateria com defeito. 02= Monitorização redundante. É uma monitorização redundante de dois canais que é uma exigência para a saída de emergência de acordo com EN16005 ou DIN18650. * NOTA: no DAS200TRF seleccione 02.</p>	00*	
		02 (DAS200TRG)	
11	<p>Posição de abertura parcial (00-99%) Define o tamanho da "abertura de inverno". Nota: Um edifício é certificado de acordo com um determinado passagem. Dependendo de quantas pessoas são permitidas na área específica deve existir também um determinado passagem. A posição de abertura parcial deve estar definida para 80% da distância certificada nas saídas de emergência.</p>	80 (DAS200T/TRF)	
		99 (DAS200TRG)	
12	<p>Sentido de marcha de abertura (00÷01) 00= Uma portinhola abertura à direita. 01= Uma portinhola abertura à esquerda e duas portinholas. NOTA: no DAS200TRG este parâmetro não pode ser selecionado, a direção de abertura é definida com a posição do suporte de conexão da correia.</p>	01	
13	<p>Conservar a força (00÷60N) O ajuste da força utilizada para manter a porta na posição de fecho.</p>	20	
15	<p>Programa Executar (01÷05) Ajuste do desempenho. Defina a velocidade com a qual a porta deve acelerar ou travar. 01 =Suave. Para portas leves. 05= Desempenho máximo. Para portas pesadas.</p>	03	



16	Monitorização do impulso interior (movimento) (00+01) De acordo com as normas EN16005 ou DIN18650, è uma exigência possuir monitorização do impulso interior = Ligada nas saídas de emergência. 00= Desativa a monitorização. 01= Permite a monitorização. * NOTA: no DAS200TRF seleccione 01. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação": <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de escrita à MMI <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de leitura à MMI <input type="checkbox"/> Acesso a verificação 	AUTOMÁTICO * 01 (DAS200TRG)	
20	Tempo de posição de abertura parcial (00+60s) Tempo de posição aberta para impulsos interiores e exteriores com a seleção de modo de funcionamento PARCIAL e para o Impulso administrar.	00	
21	Tempo de posição aberta Push & Go (00+60s) Tempo de posição aberta após um Push&Go.	02	
22	Tempo de ativação automática da largura (00+60s) O tempo de ativação automática da largura está disponível se o parâmetro 61=01 "Largura automática" estiver selecionado. Se a porta não tiver fechado durante o tempo de ativação automática da largura e se a porta está aberta ou se a abertura da porta será efetuada na posição de abertura total.	10	
23	Tempo de retoma automática da largura (00+60s) Quando a porta tiver sido fechada durante o tempo de retoma automática da largura, o impulso de abertura seguinte abrirá a porta para a posição de abertura parcial. Apenas disponível se o parâmetro "Largura automática" 61= 01.	10	
24	Tempo de posição de encravamento (00+10s) Define durante quanto tempo a porta deve estar parada quando è detetado um encravamento durante a abertura.	05	
25	Tempo de desativação do interbloqueio (00+60s) O parâmetro controla o tempo de validade do interbloqueio. Apenas ativo se o parâmetro "Função de interbloqueio" 6A= 01. 00= Se o tempo estiver definido para 00, o interbloqueio está sempre ativo. 01-60= O "Tempo de desativação do interbloqueio" inicia a contagem decrescente no momento em que è efetuado o impulso de abertura válido na primeira porta. Se a primeira porta não fechar durante o "Tempo de desativação do interbloqueio", a segunda porta deixa de estar interbloqueada e também abrirá. Quando ambas portas estão fechadas, o Tempo de desativação de interbloqueio será repostos.	30	
26	Tempo de posição aberta com presença (00+60s) Tempo de posição aberta para Impulsos de presença central 1 e 2.	02	
27	Configuração da entrada da presença lateral 1 (00+01) 00= N.A. 01= N.F.	01	
28	Configuração da entrada da presença lateral 2 (00+01) 00= N.A. 01= N.F.	01	



29	<p>Monitorização do impulso de presença lateral (00÷02)</p> <p>A monitorização do impulso de presença lateral é uma exigência que deve ser ativada de acordo com a norma EN16005 ou DIN18650.</p> <p>00= Sem monitorização do impulso de presença lateral. Defina para "00" se não for necessária a monitorização dos sensores de impulso de presença lateral ou se não estiverem instalados sensores de impulso de presença lateral.</p> <p>01= Impulso de presença lateral 1. Defina para "01" se um sensor de impulso de presença lateral deva ser monitorizado (se apenas um sensor é utilizado, este sensor deve ser configurado para o presandor 2, Impulso de presença 1).</p> <p>02= Impulso de presença lateral 1 e 2. Defina para "02" se for necessário monitorizar dois impulsos de presença lateral.</p>	A SER CONFIGURADO	
2A	<p>Função de presença lateral (00÷01)</p> <p>00= Velocidade de segurança. Se um impulso de presença lateral é ativado durante a abertura, a porta deve continuar a abrir com uma velocidade de segurança (0,1m/s).</p> <p>01= Paragem da porta. Se um impulso de presença lateral é ativado durante a abertura, a porta deve parar e pode ser parada durante o Tempo de posição aberta para impulsos de presença (consulte o parâmetro 26).</p>	00	
26 ^①	<p>Seleccionar función presandor 2 - MCU/MCU-ER (00÷04)</p> <p>00= Impulso de presença lateral 1.</p> <p>01= FECHADO * O fechamento do contato 1-2 ativa o modo de porta fechada e travada (se a fechadura estiver presente). Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650.</p> <p>02= SAIDA * O fechamento do contato 1-2 ativa o modo de operação unilateral de dentro</p> <p>03= AUTO PARCIAL*. O fechamento do contato 1-2 permite a abertura bidirecional parcial.</p> <p>04= ABRIR * Quando o contato 1-2 fecha, a porta se abre e permanece aberta.</p> <p>* O comando tem prioridade sobre a seleção do seletor. Se um seletor eletrônico estiver presente, este modo é exibido no seletor com um flash a cada 5 s. (ajuste o parâmetro B5= 00).</p> <p>* é possível usar as funções em combinação com as funções do terminal 4 (consulte o parâmetro 2C). Neste caso, a função do terminal 2 substituirá a função do terminal 4.</p> <p>NOTA: Após definir este parâmetro, se não for realizado um ciclo de aprendizagem (pressionando LEARN por mais de 2 s.), desconecte e reconecte a rede elétrica e as baterias.</p>	00	



20 ^①	<p>Selecionar função presandor 4 - MCU/MCU-ER (00÷04) 00= Impulso de presença lateral 2. 01= FECHADO * O fechamento do contato 1-4 ativa o modo de porta fechada e travada (se a fechadura estiver presente). Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650. 02= SAIDA * O fechamento do contato 1-4 ativa o modo de operação unilateral de dentro 03= AUTO PARCIAL * O fechamento do contato 1-4 permite a abertura bidirecional parcial. 04= ABRIR * Quando o contato 1-4 fecha, a porta se abre e permanece aberta.</p> <p>* O comando tem prioridade sobre a seleção do seletor. Se um seletor eletrônico estiver presente, este modo é exibido no seletor com um flash a cada 5 s. (ajuste o parâmetro B5= 00). * é possível usar as funções em combinação com as funções do terminal 2 (consulte o parâmetro 2B). Neste caso, a função do terminal 2 substituirá a função do terminal 4.</p> <p>NOTA: Após definir este parâmetro, se não for realizado um ciclo de aprendizagem (pressionando LEARN por mais de 2 s.), desconecte e reconecte a rede elétrica e as baterias.</p>	00	
30	<p>Distância de ativação da presença lateral. (00÷99dm) Este é um sinal de inibição para presença lateral. A porta irá atuar de acordo com o valor introduzido no parâmetro 2A. O valor deve estar de acordo com a legislação local. Numa saída de emergência, a porta tem que abrir até 80% da distância certificada (consulte o parâmetro 11) no intervalo de 3 segundos após um impulso interior. 00= Se o valor 00 estiver selecionado, um impulso de presença lateral é válido da posição de totalmente fechada para a posição de totalmente aberta. 01-99= A distância é contada a partir da posição de abertura. Durante a abertura, o impulso de presença lateral é inibido até a porta atingir o valor introduzido no parâmetro.</p>	00	
31	<p>Tipo de sensor (00÷01) Selecione o tipo de monitorização para os sensores combinados. Escolha entre a monitorização de 1 fio (00) ou 2 fios (01). 00= Monitorização de 1 fio. A monitorização de 1 fio é utilizada quando os sensores combinados possuem apenas uma entrada de monitorização para o campo de presença e de impulso. 01= Monitorização de 2 fios. A monitorização de 2 fios é utilizada quando um sensor possui entradas de monitorização separadas para o campo de presença e de impulso.</p>	01	
32	<p>Travagem ativa na paragem (00÷01) 00= Off. A porta irá girar livremente até parar. 01= On. O mecanismo irá travar as portas ativamente durante 1 segundo num impulso de paragem.</p>	01	
33	<p>Push & Go na seleção de modo SAÍDA e FECHADO (00÷01) 00= Off. 01= On.</p>	00	
34	<p>Seleção de modo Conservar a força em SAÍDA e FECHADO (00÷01) 00= Off. 01= On. Com um fecho eletromecânico, esta força de pressão poderá ser desnecessária.</p>	01	
35	<p>Alternar o seletor de modo de funcionamento após uma paragem (00÷01) Na seleção de modo de funcionamento DESLIGADO, o modo deve ser alterado antes do funcionamento normal após um impulso de paragem. 00= Off. 01= On.</p>	00	


① Parâmetro disponível na versão SW 7.0.







36	<p>Ação de emergência (00+01) Fecho/abertura em caso de incêndio (ver presandor 18-19 DAS902MP) ou fecho/abertura de emergência por bateria. 00= Fecho. A porta irá fechar no impulso de incêndio ou falha de alimentação / Bateria Fraca. 01= Abertura. A porta irá abrir no impulso de incêndio ou falha de alimentação / Bateria Fraca. NOTA: no DAS200TRG este visor não é visível e está definido para 01.</p>	01	
37	<p>Ação de emergência no modo DESLIGADO (00+01) Decide se a "Ação de emergência" (ver parâmetro 36) também deve ser efetuada na seleção de modo DESLIGADO (= também abre a meio da noite). 00= Off. 01= On.</p>	00	
38	<p>Bateria de reserva 24 V, DAS902BAT2 (00+01) Quando este parâmetro está definido para Ligado (01), com uma bateria de 24 V (UPS), o mecanismo continuará o seu funcionamento normal em caso de falha de alimentação elétrica (com baterias planas: última manobra= abertura / fechamento, veja o parâmetro 36). A monitorização será efetuada se o parâmetro 10 estiver definido para Monitorização de reserva (01). Não aprovado para saídas de emergência! 00= Off. 01= On. * NOTA: no DAS200TRG este visor não é visível e está definido para 00. * NOTA: no DAS200TRF seleccione 00.</p>	00*	
3C ^①	<p>Entrematic Door Connect Confirmação da escolha (Aplicativo para smartphone) (00 +02) 00= Sem código. Não é necessário código para definir as alterações. (Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). 01= Botão Confirmar. É necessário premir o botão Confirmar para definir as alterações (não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). 02= Código PIN do utilizador. É necessário introduzir o Código PIN do utilizador para definir as alterações.</p>	02	
3d ^①	<p>Fluxo (00 +01) A função Fluxo irá manter um registo sobre quantas pessoas entram e saem através da porta. O contador da função Fluxo representa o número de pessoas que se encontram no interior das instalações. O contador da função Fluxo é atualizado em todas as seleções de modo de funcionamento exceto em FECHADO. 00= OFF. A função Fluxo é desativada. Contador definido para 0. 01= ON. A função Fluxo é ativada.</p>	00	
3E ^①	<p>Apenas saída de fluxo (00 +01) Quando o contador da função Fluxo (3D) é igual ou superior ao valor definido na Restrição de fluxo (3F) é executada uma ação dependendo da definição da função Apenas fluxo de saída (3E). Esta função funciona parcialmente na seleção do modo de funcionamento SAÍDA, AUTO e AUTO PARCIAL. 00= OFF. A função Apenas saída de fluxo é desativada. A aplicação Entrematic Door Connect emite uma notificação quando a definição de Restrição de fluxo é atingida. 01= ON. A função Apenas saída de fluxo é ativada. Quando o valor definido para a função Restrição de fluxo é atingido, a porta não abre quando existe um impulso exterior ativo. A aplicação Entrematic Door Connect emite uma notificação quando a definição de Restrição de fluxo é atingida.</p>	00	
3F ^①	<p>Restrição de fluxo (00 +1000. Número unitário de pessoas) Define o limite de restrição de pessoas no interior das instalações. O limite é utilizado no parâmetro 3D e 3E. Recomenda-se definir este parâmetro através do aplicativo Entrematic Door Connect de um smartphone.</p>	00	

① Parâmetro disponível na versão SW 7.0. Veja exemplos de uso no capítulo 13.





40	Intervalo de teste da unidade de emergência (04÷23 horas) O intervalo de tempo definido neste parâmetro controla o tempo máximo até que o próximo teste automático da unidade de emergência seja efetuado.	23	
41	Tipo de bateria (00÷02) O tipo de bateria que está montada no mecanismo é identificado durante a aprendizagem. 00= Sem bateria. 01= 12 V (ajuste o parâmetro 43= 05). 02= 24 V.	AUTOMÁTICO	
43	Atraso de abertura para bloqueio (00÷99s x0,1) O intervalo de tempo que a abertura é atrasada (0,0-9,9 segundos) após um impulso de abertura é indicado nas seleções de modo de funcionamento FECHADO ou SAÍDA. Se a bateria DAS901BAT1 for usada, configure o parâmetro 43= 05.	00	
44	Bloqueio de saída (00÷01) Este parâmetro controla o bloqueio eletromecânico na definição SAÍDA no seletor de modo de funcionamento. 00= Off. O bloqueio eletromecânico não é bloqueado em SAÍDA. 01= On. O bloqueio eletromecânico é bloqueado em SAÍDA, exceto bloqueio biestável (Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). NOTA: no DAS200TRG/DAS200TRF, selecione 00. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação": <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de escrita à MMI <input checked="" type="checkbox"/> Acesso de leitura à MMI <input type="checkbox"/> Acesso a verificação 	00 (DAS200TRG)	
		01	
45	Função de paragem (00÷01) Quando este parâmetro está definido para Ligado (01), o impulso de paragem está ativado, caso contrário, está desativado. 00= Off. 01= On.	01	
46	Configuração da paragem (00÷01) 00= N.O. 01= N.F..	01	
49	Força máxima de abertura (02÷23N x10) A força aplicada pelo mecanismo a folha da porta durante a abertura. Se a manobra de reabertura ocorrer muito abruptamente, ajuste o parâmetro 49 com um valor menor que o valor de fábrica (10), exemplo 04 - 05.	10	
4A	Força de bloqueio de fecho (00÷23N x10) A força aplicada pelo mecanismo à folha da porta durante o bloqueio de fecho.	05	
50	Força de fecho máx. (02÷23N x10) A força aplicada pelo mecanismo a folha da porta durante o fecho.	15	
51	Push&Close (00÷01) Quando este parâmetro está definido para Ligado (01), o motor irá, nas seleções de modo de funcionamento DESLIGADO ou SAIR, tentar fechar a porta com a força selecionada pelo parâmetro 50 "Força máxima de fecho", se alguém tentar abrir a porta manualmente. Push&Close também é conhecido como "fecho incorreto". 00= Off. 01= On.	00	
52	Tempo de edição de Push & Close (00÷99s x10) Intervalo de tempo ajustável durante o qual a porta continua a "combater" quando alguém tenta forçar a abertura. 00= tempo infinito.	00	



53	<p>Tipo de mecanismo (00+04) 00= Dispositivo de deslize. 01= NÃO USAR. 02= NÃO USAR. 03= NÃO USAR. 04= Dispositivo de deslize da unidade de emergência dinâmica (selecione por DAS200TRF). NOTA: No DAS200T/DAS200TRG este visor não é visível e está definido para 00.</p>	00	
54	<p>Assistência – Horas de funcionamento (00+60 horas x 1.000) Defina o intervalo do tempo antes do qual o LED amarelo no seletor de modo de funcionamento ficar intermitente (apenas no seletore de modo de funcionamento eletrônico).Para eliminar a indicação de necessidade de serviço deve empurrar  na MMI ao mesmo tempo durante 5 segundos quando o visor estiver aceso. Após 5 segundos o visor apresenta "SE" durante mais 5 segundos, solte as setas para UP e para DOWN. Enquanto o visor apresenta "SE", prima  e os contadores de Horas de funcionamento serão repostos em zero.</p>	00	
55	<p>Os ciclos de funcionamento necessitam assistência (00+50 x100.000) Defina o número de aberturas antes de o LED amarelo no seletor do modo de funcionamento começar a piscar (apenas no seletore de modo de funcionamento eletrônico). Para eliminar a indicação de necessidade de serviço deve empurrar  na MMI ao mesmo tempo durante 5 segundos quando o visor estiver aceso. Após 5 segundos o visor apresenta "SE" durante mais 5 segundos, solte as setas para UP e para DOWN. Enquanto o visor apresenta "SE", prima  e os contadores de Ciclos de funcionamento serão repostos em zero.</p>	00	
57	<p>Distância de baixa velocidade, abertura (00+99cm) Distância de "velocidade de deslize" durante a abertura.</p>	40	
58	<p>Distância de baixa velocidade, Fecho (00+99cm) Distância de "velocidade de deslize" durante o fecho.</p>	40	
5E	<p>Indicação de estado (00+01) O mecanismo mostra a indicação de estado no visor LED do quadro electrónico. Consulte o parágrafo 9.2 para mais informações. 00= Off. 01= On.</p>	01	
5F	<p>Programação predefinida (00+01) A programação predefinida define os parâmetros para os valores predefinidos de fábrica. 00= Off. Não é possível efetuar uma programação predefinida a partir da MMI. 01= On. É possível efetuar uma programação predefinida a partir da MMI.</p>	01	
60	<p>Verificação (00+01) Define a possibilidade de efetuar um ciclo de verificação. 00= Off. Não é possível efetuar um ciclo de verificação a partir da MMI. 01= On. É possível efetuar um ciclo de verificação a partir da MMI.</p>	01	



61	Largura auto (00÷01) Se esta função está selecionada (01) e a seleção do modo de funcionamento é AUTO PARCIAL. A porta irá abrir a partir da abertura parcial até à largura de abertura completa, se um impulso de abertura é dado e a porta não tiver fechado durante o tempo selecionado no parâmetro 22 "Tempo de ativação da largura automática". 00= Off. 01= On.	00	
64	Tipo de fonte de alimentação (00÷02) 00= NÃO USAR. 01= 150W. 02= 75W.	AUTOMÁTICO	
65	Modo de acionamento sustentável (00÷01) A alimentação (+) 24 V para acessórios como sensores está desativada quando o seletor de modo se encontra na posição FECHADO e a porta está fechada. A alimentação do motor está limitada a 75W mesmo se o parâmetro 71 estiver definido para um valor mais elevado. 00= Off. 01= On.	00	
67	Tipo de porta (00÷01) 00= Deslize para apenas um sentido. 01= Abertura bilateral. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação": 	A SER CONFIGURADO	
68	Peso da porta (00÷60 kg x 10) Será estimado durante a verificação (Learn) mas também pode ser alterado manualmente. Somente o peso da folha rápida é mostrado. NOTA: O peso da porta não é adquirido automaticamente no DAS200TRF, deve ser ajustado manualmente. NOTA: Se o CT de configuração for usado, desative o "acesso a verificação": 	AUTOMÁTICO (não no DAS200TRF)	
69	Fricção (00÷99N) A fricção ao deslocar a porta é medida automaticamente durante uma verificação. NOTA: DAS200T/TRF/TRG não superior a 70N.	AUTOMÁTICO	
6A	Função de interbloqueio (00÷01) Módulo DAS902MP plus necessários. 00= Off 01= On Veja o exemplo de conexão no capítulo 11.	00	
6b	Função de sincronização (00÷01) É necessário um cabo de interligação. 00= Off 01= On Veja o exemplo de conexão no capítulo 11.	00	
6c	ID do dispositivo de BUS externo (00÷99) Numa corrente de mecanismos interligados, um deles deve ser o mecanismo principal. Este mecanismo deve ter o valor 01. Todos os restantes mecanismos interligados devem ter valores diferentes neste parâmetro. Este procedimento visa tornar cada mecanismo único.	01	



6d	Função de tempo alargado de posição aberta. (00÷01) +5 seg. tempo de posição aberta em portas com reabertura frequente durante o fecho. 00= Off. 01= On.	00	
6F	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	01	

PARÂMETROS DE CONTROLO DO MOTOR

Parâmetro	Descrição	Configuração de fábrica	Configuração de instalação
70	Tipo de motor 15= DAS200. 16= DAS200T / DAS200TRF / DAS200TRG. 17= DAS200TRG.	SELECIONADO DE FÁBRICA	
71	Potência máxima do motor (03÷15 W x 10) A quantidade máxima de alimentação que pode ser disponibilizada ao motor.	15	

PARÂMETROS DO MÓDULO PLUS DAS902MP

Parâmetro	Descrição	Configuração de fábrica	Configuração de instalação
90	Seleção de função presandor 3 - DAS902MP (00÷03) 00= SEM FUNÇÃO. 01= Função de enfermeira. A porta abre para a abertura parcial nas seleções do modo de funcionamento SAÍDA, AUTO e AUTO PARCIAL. 02= NÃO USAR. 03= Interbloqueio fora. Ao configurar para interbloqueio, defina também o parâmetro 6A = 0.	01	
91	Seleccionar función presandor 4 - DAS902MP (00÷04) 00= SEM FUNÇÃO. 01= Função Abertura/Fecho. Um impulso abre a porta, o impulso seguinte fecha a porta. Disponível no modo SAÍDA, AUTO, AUTO PARCIAL. 02= SEM FUNÇÃO. 03= Monitorização do impulso interior 2. Define a monitorização do impulso interior 2 para o segundo impulso interior na unidade DAS902MP. Consulte também o parâmetro 93 = 03. 04= Interbloqueio dentro. Ao configurar para interbloqueio, defina também o parâmetro 6A= 01.	01	
92	Tempo de edição de Abertura / Fecho, presandor 4 - DAS-902MP (00÷60 minutos) A definição do intervalo de tempo neste parâmetro controla quando uma porta deve iniciar o fecho automaticamente se for deixada aberta por um impulso de Abertura/Fecho. 00 min= Sem fecho automático.	15	
93	Seleção de função, presandor 2 - DAS902MP (00÷03) 00= Sem função. 01= Função de fecho. O impulso fecha imediatamente a porta, mesmo durante a abertura, e permanece fechada enquanto o impulso de fecho estiver ativo. O fecho eletromecânico bloqueia a porta fechada. Este não pode ser utilizado numa porta com saída de emergência. 02= NÃO USAR 03= Impulso interior 2. Quando são utilizados dois impulsos interiores. Define a entrada para o impulso interior 2.	01	





94	<p>Função de impulso em caso de incêndio, presandor 18-19 - DAS902MP(00÷01)</p> <p>Dependendo da configuração na Ação de emergência (36), a porta abre ou fecha no impulso em caso de incêndio. O impulso em caso de incêndio substitui o impulso de presença. No fecho, a porta não é reaberta em caso de obstrução.</p> <p>00= Off. 01= On.</p>	00	
95	<p>Função do impulso de abertura de emergência, presandor 5 - DAS902MP (00÷01)</p> <p>Impulso de abertura de emergência para rotas de fuga (DAS200TRG / DAS200TRF)</p> <p>00= Off. 01= On.</p>	01	
96	<p>Configuração do impulso de abertura de emergência, presandor 5 - DAS902MP (00÷01)</p> <p>Configura o botão utilizado para a abertura de emergência (ver parâmetro 95).</p> <p>00= N.O. 01= N.F..</p>	01	
97	<p>Funcionalidade do seletor do modo de funcionamento, presandor 9÷14 - DAS902MP (00÷01)</p> <p>Para ter prioridade no seletor de função, ou na ausência de seletores de função (por exemplo, uso de interruptor / temporizador / relé)</p> <p>00= Off. 01= On (Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650).</p>	00	
98	<p>Configuração do bloqueio, presandor 16-17 - DAS902MP (10÷11)</p> <p>Bloqueio bi-estável usado como bloqueio noturno das saídas de emergência.</p> <p>10= Sem bloqueio. 11= Bloqueio biestável DAS802LOKB.</p>	10	
99	<p>Seleção de função, presandor 6 - DAS902MP (00÷02)</p> <p>00= Off. 01= Desativação sustentável. Desativa o modo de acionamento sustentável. É possível desativar o modo de acionamento sustentável. Enquanto o contato estiver ativo, o mecanismo é acionado com a máxima potência. 02= Ativa o seletor de modo com uma chave (unicamente CO-M500ER). O seletor de modo da DAS902MP e todos os outros seletores não são afetados por este parâmetro. Quando o parâmetro está definido para o valor 02, o OMS é bloqueado. Se é dado um impulso em presandor 6, o LED de indicação no OMS fica aceso a vermelho durante 15 segundos e é possível alterar a seleção de modo (definir o parâmetro B1= 00).</p> <p>NOTA: Após definir este parâmetro, se não for realizado um ciclo de aprendizagem (pressionando LEARN por mais de 2 s.), desconecte e reconecte a rede elétrica e as baterias.</p>	00	
9A	<p>Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.</p>	30	
9B	<p>Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.</p>	01	



PARÂMETROS DO SELETOR DE MODO DEFUNIONAMENTO ELETRÔNICO

Parâmetro	Descrição	Configuração de fábrica	Configuração de instalação
60	<p>Variante do seletor de modo de funcionamento (01=04) 01= NÃO USAR. 02= NÃO USAR. 03= NÃO USAR. 04= SELETOR ELETRÔNICO.</p>	AUTOMÁTICO	
61	<p>Seletor de modo de funcionamento, bloqueio de chave (00+03) COM501ES/ER COM502ES/ER</p>  <p>Existem quatro níveis de acesso diferentes de escolha do código de acesso para o seletor de modo de funcionamento.</p> <p>COM500ES/ER</p>  <p>Existem três níveis de acesso diferentes de escolha do código de acesso para o seletor de modo de funcionamento:</p> <p>00= Sem código de acesso (não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). 01= Manter durante 2 seg (não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). COM500ES, o acesso é obtido premindo ▲ ou ▼ durante 2 segundos. COM501ES, COM502ES o acesso é obtido premindo qualquer botão de seleção de modo durante 2 segundos.</p> <p>02= Password de acesso COM500ES, a frase de acesso pode ser selecionada quando o acesso é obtido premindo brevemente ▲▼▲▲ de forma sequencial. Deve ser introduzida a totalidade da frase de acesso durante 3 segundos (Não permitido na saída de emergência, de acordo com EN16005 e DIN18650). COM501ES, COM502ES pode ser selecionada uma frase de acesso quando o acesso é obtido através da pressão breve de botões na ordem correta. Deve ser introduzida a totalidade da frase de acesso durante 10 segundos. A frase de acesso pode ser alterada através de DAS900CT. A frase de acesso predefinida é</p>  <p>03= Chave COM501ER, COM502ER</p> <p>Para ativar o uso do seletor, gire a chave no sentido horário (em direção ao símbolo ).</p> <p>COM500ER O seletor de modo COM500ER não é afetado por este parâmetro. Veja o parâmetro 99.</p>	00	
62	<p>Indicação de serviço do seletor de modo de funcionamento (00+01) LED de serviço amarelo intermitente. Indicação de serviço do seletor de modo de funcionamento. Sem indicação de serviço (00). Indicação de serviço (01). Veja também os parâmetros 54 e 55. 00= Off 01= On</p>	01	



63	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	40	
64	Função não disponível, não modifique as configurações de fábrica. USO FUTURO.	01	
65	Selecione o modo de visualização do seletor de modo de funcionamento (00+01) No modo Mostrar local, o OMS apresenta a última definição efetuada no OMS. No modo Mostrar sistema, o OMS apresenta a definição na qual se encontra o mecanismo. É apresentada com uma intermitência a cada 5 segundos. Quando o OMS está intermitente a cada 5 s não é possível alterar o modo no OMS. 00 = Modo Mostrar sistema. 01 = Modo Mostrar local.	AUTOMÁTICO 00 (COM501ES/ER-COM502ES/ER)	
		01 (COM500ES/ER)	
66	Selecione o terminal do seletor de modo de funcionamento (00+02) 00 = Os botões no OMS estão desativados. 01 = O OMS é adaptável ao modo de sistema. 02 = O OMS mantém o respetivo modo selecionado.	AUTOMÁTICO 01 (COM501ES/ER-COM502ES/ER)	
		02 (COM500ES/ER)	
67	Seletor de modo, indicação de "autoatendimento" (00+01) COM500ES/ER. LED de serviço intermitente laranja. COM501ES/ER, COM502ES/ER. LED de serviço intermitente magenta. Indicação de serviço automático no seletor de modo de funcionamento. 00 =Off. Sem indicação de "autoatendimento". 01 =On. Indica que o contato STOP 1-3 está ativo. Pode ser eliminado pelo proprietário, por exemplo: uma porta de pânico está aberta.	01	
68	Seletor de modo, impulso de abertura (00+02) Se o seletor foi configurado como FECHADO, o impulso de abertura ao operador pode ser feito nas seguintes maneiras, empurrando o símbolo abaixo por mais de 2 s. COM500ES/ER 	00	
			COM501ES/ER, COM502ES/ER 
69	Modo de Potência Bluetooth (00+02) COM501ES/ER, COM502ES/ER 00 = Sempre desativado. O modo de Potência do Bluetooth está totalmente desativado até que outro modo seja definido. 01 = Desativado no modo FECHADO. O modo de Potência do Bluetooth está desativado no modo FECHADO. 02 = Sempre ativado. O Modo de Potência Bluetooth é totalmente ativado até que outro modo seja definido.	02	



NOTA: Parâmetros de C0 a C9= USO FUTURO.

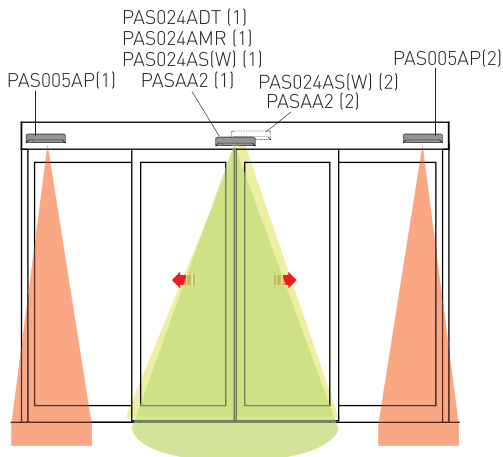


11. Exemplo de ligação

11.1 Sensor de abertura e segurança combinado + sensor de segurança de abertura



As ligações elétricas devem ser realizadas com a rede de distribuição elétrica desligada.



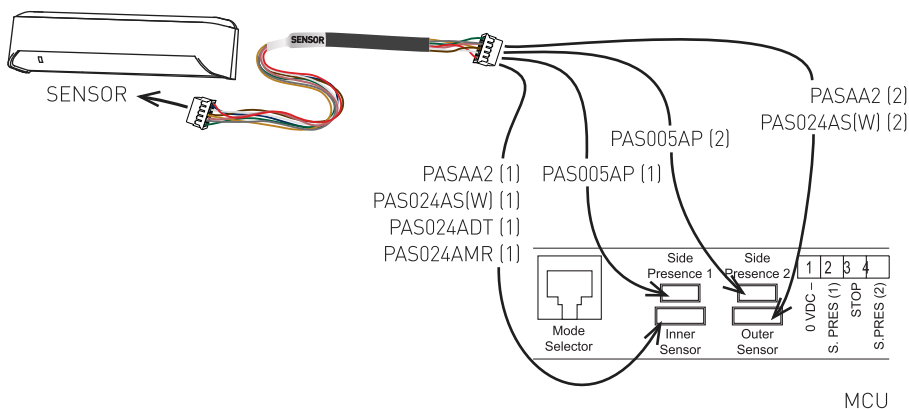
Com estas ligações o automatismo abre e realiza um contacto de segurança de inversão no vão de passagem com um comando do sensor interno e/ou externo.

A segurança de abertura é garantida pelos sensores laterais de autocontrolo.



NOTA: Se apenas um sensor foi ligado, consultar as ligações do sensor (1).

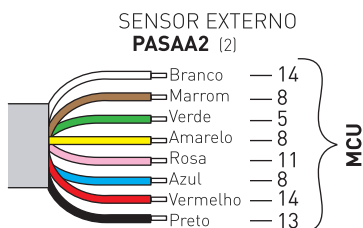
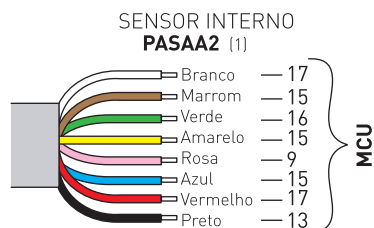
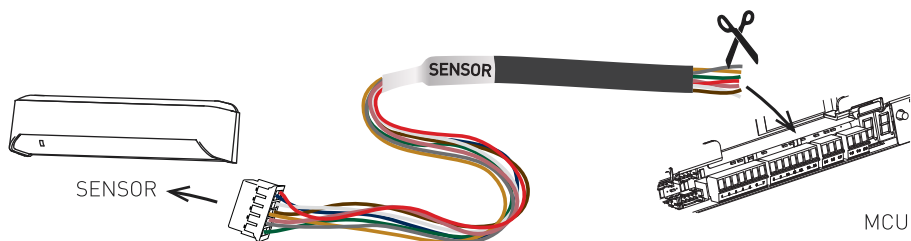
11.1.a Conexão com plugues dedicados, consulte o capítulo 7.1 «H»



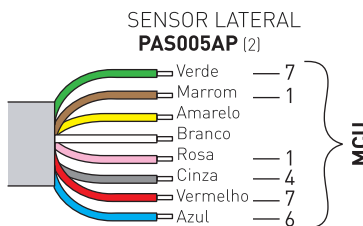
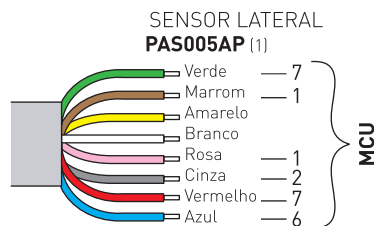
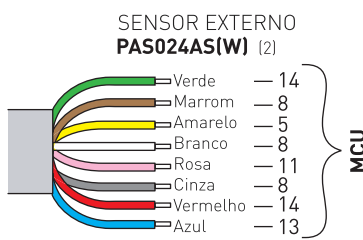
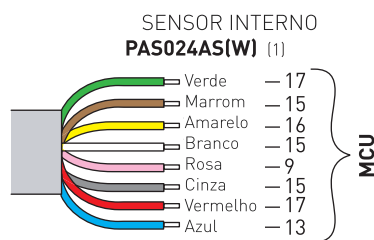
11.1.b Conexão aos terminais do painel de controle



ATENÇÃO: se você conectar o sensor aos terminais do painel de controle, como indicado abaixo, e não aos plugues dedicados, como indicado no exemplo 11.1.a, NÃO corte este lado do cabo que deve ser conectado ao SENSOR:

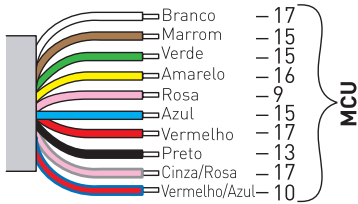


Ajuste os Dip-switch no sensor PASAA2 conforme exibido abaixo:



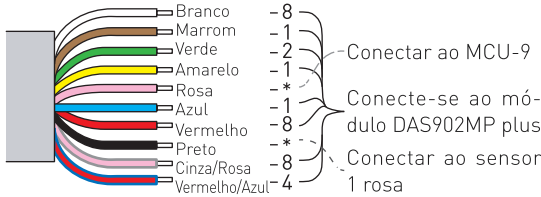
SENSOR INTERNO (sensor 1)

PAS024ADT (1)



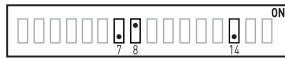
MONITORIZAÇÃO DO IMPULSO INTERIOR SECUNDÁRIO *
SENSOR INTERNO (sensor 2)

PAS024ADT (1)



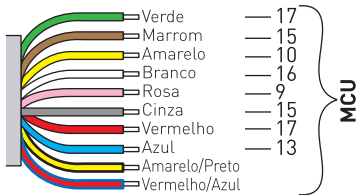
* Parâmetros de configuração de MCU a serem definidos para **91= 3** e **93= 3**.

Ajuste os Dip-switch no sensor PAS024ADT conforme exibido abaixo:



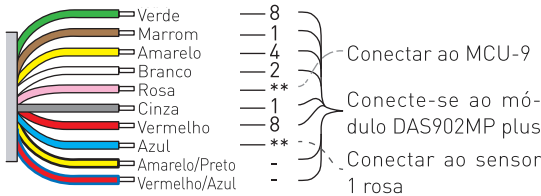
SENSOR INTERNO

PAS024AMR (1)



MONITORIZAÇÃO DO IMPULSO INTERIOR SECUNDÁRIO *
SENSOR INTERNO (sensor 2)

PAS024AMR (1)



*Parâmetros de configuração de MCU a serem definidos para **91= 3** e **93= 3**.



Para informações adicionais sobre como operam os sensores, consultar os respectivos manuais de instalação.



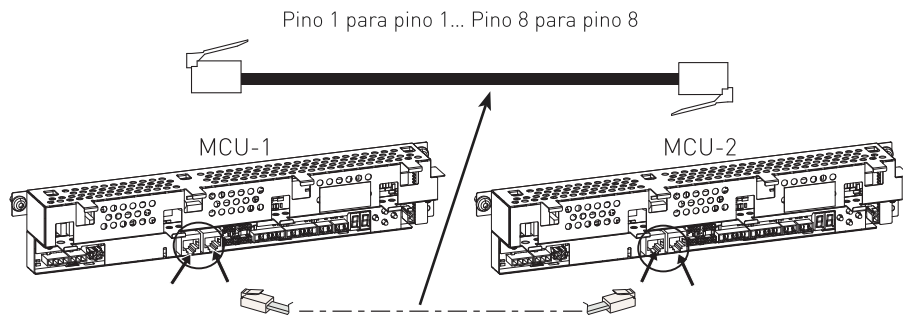
11.2 Interligação dos mecanismos

11.2.1 Cabo de interligação

O cabo de interligação é utilizado para controlar vários mecanismos com um seletor de modo de funcionamento (OMS) e para sincronização.

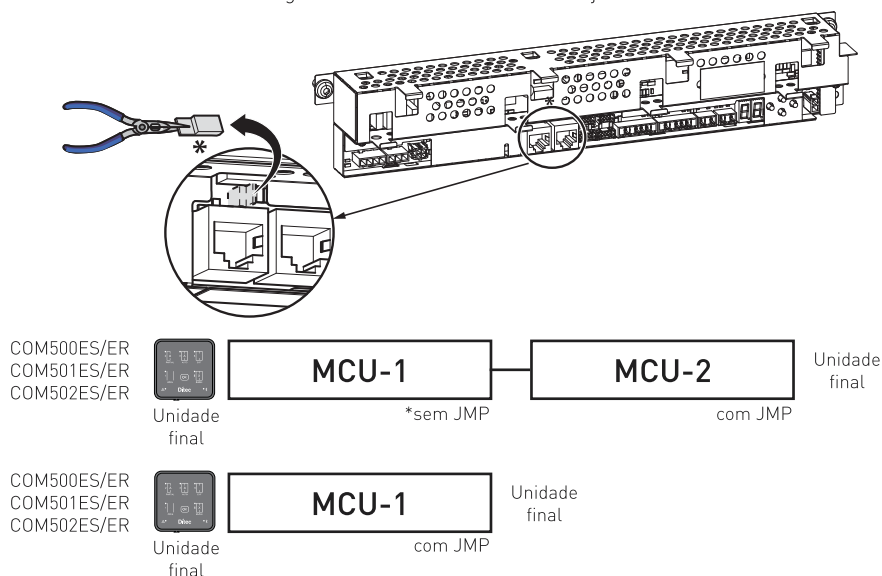
Os mecanismos podem comunicar uns com os outros ao ligar um cabo de interligação entre os mecanismos.

Ligação por cabo:



11.2.2 Configuração de hardware para interligação

Durante a interligação de mais de duas unidades (MCU e seletor de modo de funcionamento (OMS)) ao BUS externo, apenas devem estar ligadas a terminais as duas unidades finais. Para tal, este conector JMP deve ser retirado da MCU intermédia. Quando o conector é retirado, a terminação é removida. Podem ser interligadas no máximo 2 MCU em conjunto com 1 OMS.



O comprimento total máximo do cabo é de 500m. Utilize um cabo duplo, torcido, revestido e direito (STP/FTP)CAT5/CAT5e se o comprimento for superior a 30m ou se estiver num ambiente com interferências elétricas.



11.2.3 Configuração de parâmetros para interligação



NOTA: Não ligue o seletor de modo de funcionamento (OMS) antes de a configuração de 6C ter sido efetuada em todas as MCUs.

Um dos mecanismos deve ser a MCU principal (MCU-1). A MCU principal deve ter o valor 01 no parâmetro 6C. O outro mecanismo interligado devem ter valores ascendentes no parâmetro 6C. Quando a configuração estiver concluída, interrompa a alimentação em todos os mecanismos interligados. Ligue o OMS, ligue a alimentação. A MCU principal é a unidade de controlo que contém os parâmetros para o seletor do modo de funcionamento (OMS).


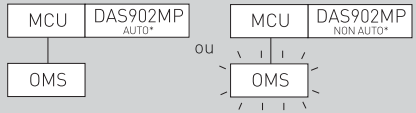
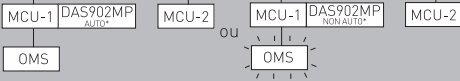
11.3 Funcionalidade do seletor de modo de funcionamento (OMS)

Veja como instalar unidades interligadas antes de configurar o seletor de modo de funcionamento (OMS). Consulte a secção 11.2

Todas as funcionalidades relativas ao seletor do modo de funcionamento (OMS) são programadas através da MMI na MCU-1 principal (possui o parâmetro 6C = 01).

Existem três (3) tipos diferentes de configurações para a MCU e OMS.

A opção “Configurar parâmetro” apresenta qual o parâmetro a alterar a partir da predefinição para obter a função descrita, os parâmetros nestes parênteses devem representar os valores predefinidos.

1	<p>Controlo simples</p> 	<p>Uma MCU e um OMS. A MCU é controlada pelo OMS. Configure o parâmetro MCU, b5= 0, b6= 1 (6F= 01, b3= 40, b4= 01).</p>
2	<p>Controlo simples com substituição da unidade DAS902MP</p> 	<p>Uma MCU com DAS902MP e um OMS. O OMS-1 controla a MCU quando a DAS-902MP se encontra em AUTO. Quando a DAS902MP não se encontra em AUTO, a DAS902MP controla a MCU e o OMS apresenta a seleção de modo ativa. O OMS pisca a cada 5 segundos para mostrar que está a ser substituído remotamente. Quando o OMS é substituído remotamente não é possível alterar o respetivo modo. Configure o parâmetro MCU, 97= 01, b5= 0, b6= 1 (6F= 01, 9A= 30, 9b= 01, b3= 40, b4= 01).</p>
3	<p>Emparelhamento local, controlo simples com substituição da unidade DAS902MP</p> 	<p>Duas MCU, um OMS e uma DAS902MP ligada à MCU-1. O OMS controla a MCU-1 e a MCU-2 quando a DAS902MP se encontra em AUTO. Quando a DAS902MP não se encontra em AUTO, a DAS902MP controla a MCU-1 e a MCU-2. O OMS pisca a cada 5 segundos para mostrar que está a ser substituído remotamente. Quando o OMS é substituído remotamente não é possível alterar o respetivo modo. Configure o parâmetro MCU-1, 97= 01, b5= 0, b6= 1 (6C= 1, 6F= 01, 9A= 30, 9b= 1, b3= 40, b4= 01). Configure o parâmetro MCU-2 6C= 2, (6F= 1).</p>

- **AUTO**= sem utilização dos terminais 9 + 15 do módulo DAS902MP plus;
- **Não em AUTO**= uso de contatos



11.4 Sincronização

Sincronização é o processo através do qual dois mecanismos trabalham em conjunto. A porta abre e fecha ao mesmo tempo. Uma utilização comum é quando dois dispositivos de deslize simples de grandes dimensões são reunidos para obter uma largura de abertura livre de grandes dimensões. A sincronização apenas pode ser efetuada entre dois operadores, não mais.

Para sincronização:

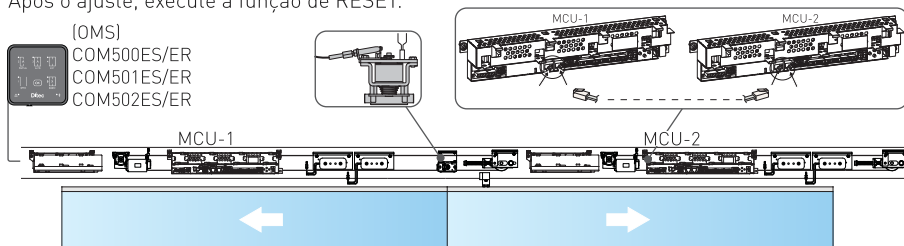
- defina o parâmetro **6b**= 01 em todas as MCU;
- defina o parâmetro **6c**= 01 em MCU-1. (principal);
- defina o parâmetro **6c**= 02 em MCU-2.



NOTA: Não ligue o seletor de modo de funcionamento (OMS) antes de a configuração de 6C ter sido efetuada em todas as MCUs.

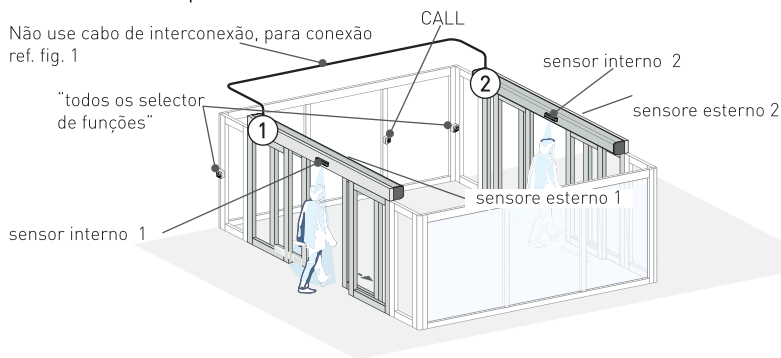
Quando a configuração estiver concluída, interrompa a alimentação em todos os mecanismos interligados. Ligue o OMS, ligue a alimentação. A MCU principal é a unidade de controlo que contém os parâmetros para o seletor do modo de funcionamento (OMS).

Após o ajuste, execute a função de RESET.



11.5 Interbloqueio

Não use cabo de interconexão, para conexão ref. fig. 1



Quando os mecanismos estão interligados, apenas pode ser aberta uma porta de cada vez. A porta aberta deve fechar antes de ser possível abrir a outra porta. Por exemplo, desde o início: ambas portas estão fechadas. Se a porta 1 obtiver um impulso, esta porta abre. Se a porta 2 também receber um impulso antes de a porta 1 ter fechado, a porta permanece fechada. Quando a porta 1 tiver fechada, a porta 2 irá abrir. Não é necessário que a porta 2 obtenha outro impulso de abertura da porta, o impulso é lembrado e a porta irá abrir. Uma utilização comum desta função é um fecho de ar para reduzir as correntes de ar e as perdas de energia nas entradas.



NOTA: Não pode ser usado como um bloqueio de segurança.

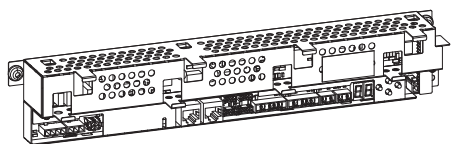
NOTA: É preferível instalar um interfone e um botão de chamada de ajuda (CALL) dentro das duas portas.





As ligações elétricas devem ser realizadas com a rede de distribuição elétrica desligada.

MCU



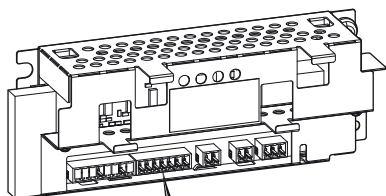
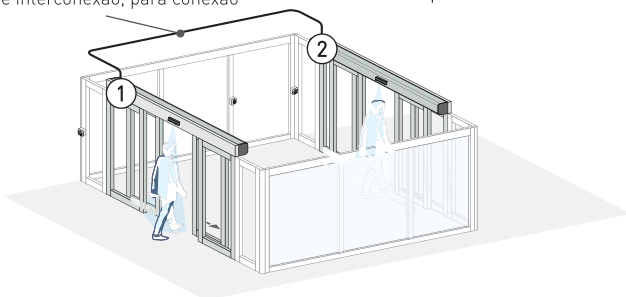
Não use cabo de interconexão, para conexão ref. fig.1

Defina os seguintes parâmetros em todas as MCU:

- 6A= 01 Função de interbloqueio
- 90= 03 Interbloqueio desativado
- 91= 04 Interbloqueio ativado

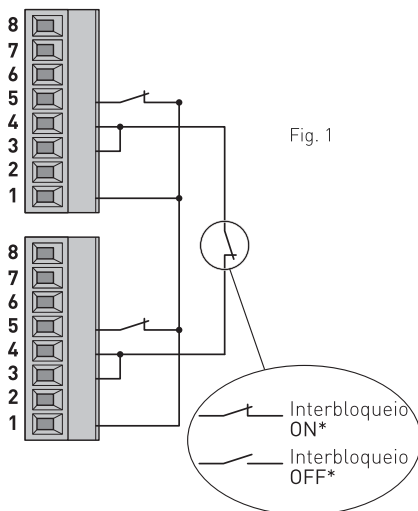
Após o ajuste, pressionar o botão LEARN por 2 segundos, o display pisca L.

Consulte o parâmetro 25 Tempo de desativação de interbloqueio.



DAS902MP
automatismo 1

DAS902MP
automatismo 2



* um seletor de função deve ser conectado a cada MCU para gerenciar o status de cada operador individualmente, o que substitui / desativa a operação de interbloqueio

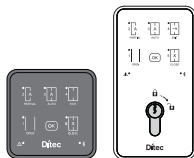


12. ENTREMATIC DOOR CONNECT App

Se o mecanismo está equipado com um OMS BLE, é possível alterar as seleções do modo com a aplicação para smartphone ENTREMATIC DOOR CONNECT.



COM501ES/ER

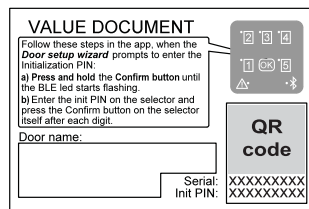
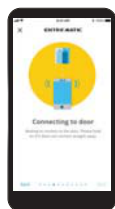


COM502ES/ER

Instalação da aplicação

- Transfira a aplicação ENTREMATIC DOOR CONNECT em App Store ou Google Play. Certifique-se de ter à mão o "VALUE DOCUMENT".
- Toque no botão "+Add Door" (Adicionar porta) na aplicação e siga as instruções do assistente de configuração da porta. O assistente de configuração irá orientá-lo para emparelhar o seu smartphone com a porta.

NOTA: Para conseguir efetuar o emparelhamento, deve estar a uma distância máxima de 10 metros da porta.



13. Controle de tráfego de entrada e saída (Função a ser usada com o aplicativo Entrematic Door Connect)

13.1 Fluxo

A função Fluxo (ref parâmetro) permite ao mecanismo contar quantas pessoas entram e saem através da porta. O valor pode ser apresentado na aplicação Entrematic Door Connect.

A função Fluxo ajuda a controlar a quantidade de pessoas que podem entrar nas instalações. O limite máximo de restrição é de 1000 pessoas.

A função Fluxo funciona em todas as seleções de modo de funcionamento (exceto na posição FECHADO) que reiniciará o contador).

Apenas saída de fluxo - uma função que evita que a porta abra para a entrada de pessoas quando o limite de restrição definido pelo utilizador é atingido - funciona nos modos SAÍDA, AUTO e AUTO PARCIAL.

Para que o utilizador final possa alterar os parâmetros da função Fluxo, deve utilizar a aplicação Entrematic Door Connect. Assim, é necessário que o mecanismo esteja equipado com uma OMS BLE. (tipo COM501ES, COM501ER, COM502ES, COM502ER)

Na aplicação é possível definir um limite de restrição para a função Apenas saída de fluxo. É também possível definir valores para quando forem recebidas notificações, isto é, 50% ou 75% do limite de restrição atingido. As notificações apenas são recebidas em caso de ligação ao mecanismo através de Bluetooth.



13.2 Como funciona

O sistema utiliza impulsos 3 para contar pessoas. Impulso interior, impulso exterior e Impulso de presença1 (do sensor interno).

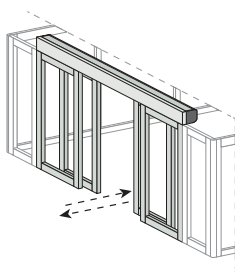
Cada vez que o mecanismo recebe um Impulso exterior seguido de um Impulso de presença 1 o contador da função Fluxo adiciona um ao contador.

Cada vez que o mecanismo recebe um Impulso interior seguido de um Impulso de presença 1 o contador da função Fluxo deduz um ao contador.

O contador é redefinido ao seleccionar a posição FECHADO no modo de funcionamento.

13.3 Montagem

Sistema bilateral



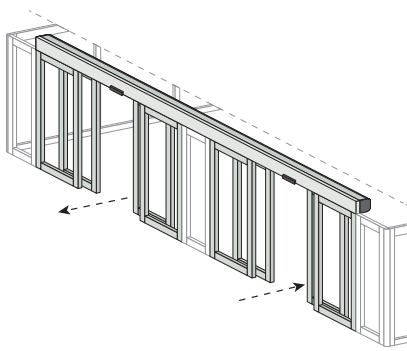
Num sistema bilateral, a entrada e a saída são efetuadas através de uma porta.

Definições de parâmetros

Defina os três parâmetros das funções Fluxo (3D), Apenas saída de fluxo (3E) e Restrição de fluxo (3F). Utilize a definição de parâmetros seguinte se a porta deve permanecer fechada quando Limite de fluxo é atingido:

Nome do parâmetro	MCU-1
Fluxo	3D =01
Apenas saída de fluxo	3E = 01
Restrição de fluxo	3F= número máximo de pessoas nas instalações

Sistema unilateral



Num sistema unilateral existe uma porta de Entrada e uma porta de Saída. Os dois mecanismos devem estar interligados, consulte Interligação dos mecanismos no capítulo 11.2. A porta de Entrada deve ser a MCU-1 principal com o parâmetro 6C= 01. A porta de Saída deve ser a MCU-2 com o parâmetro 6C= 02.

O selector de funções electrónico com Bluetooth (OMS BLE tipo COM501ES/ER, COM502ES/ER) deve estar ligada ao MCU-1 principal. Apenas deve existir uma OMS ligada.



Definições de parâmetros

Defina os três parâmetros das funções Fluxo (3D), Apenas saída de fluxo (3E) e Restrição de fluxo (3F). Utilize a definição de parâmetros seguinte se a porta deve permanecer fechada quando o Limite de fluxo é atingido:

Nome do parâmetro	MCU-1	MCU-2
Fluxo	3D = 01	3D = 01
Apenas saída de fluxo	3E = 01	3E = 01
Restrição de fluxo	3F= número máximo de pessoas nas instalações	-
ID do dispositivo de BUS externo	6C = 01	6C = 02

13.4 Sensores

Os sensores de impulso que devem ser utilizados devem ser unidirecionais (o que significa que o impulso exterior/interior apenas é ativado durante a aproximação à porta).

NOTA: É importante definir a sensibilidade de Presença 1 para o valor mais elevado possível, sem acionamento quando nenhuma pessoa está a ativar o sensor (efeito fantasma). Se a sensibilidade estiver definida para um valor demasiado baixo, então o sensor de presença não irá detetar alvos em movimento rápido e a exatidão da contagem de pessoas será reduzida.

NOTA: Se a porta estiver instalada como uma porta apenas de Entrada, não tendo assim um sensor interior, então o sinal do sensor de presença exterior deve estar ligado ao sinal de Presença 1.

13.5 Otimização do desempenho

Para otimizar o desempenho (exatidão da contagem) apenas uma pessoa deve passar através da porta de cada vez, sem mais ninguém se encontrar nas zonas de deteção Interior, Exterior ou Presença.

A recomendação é utilizar barreiras e sinais para orientar as pessoas de modo a caminharem com uma distância de 2 metros entre si e para manterem as áreas de deteção do sensor desobstruídas, por exemplo, em filas de espera.

Numa porta combinada de Entrada/Saída é ainda mais importante utilizar sinais e barreiras para impedir que as pessoas se cruzem na porta e comprometam a exatidão da contagem.

Os pisos brilhantes dificultam a deteção de pessoas por parte do sensor de presença. Considere a possibilidade de utilizar um tapete escuro no piso.

Tente sempre ter uma configuração da porta de Entrada e Saída tão idêntica quanto possível:

- Modelos de sensor, configuração e altura de instalação idênticos
- Reflexo idêntico do piso
- Fluxo idêntico de pessoas (evita aglomerados de pessoas). Os aglomerados ocorrem frequentemente ao entrar nas instalações mas são reduzidos nas saídas por caixas que criam um fluxo mais nivelado de pessoas. As barreiras e sinais podem mitigar o aglomerado de pessoas.

NOTA: No caso de duas ou mais pessoas caminharem próximas entre si através da porta, serão contadas como uma pessoa. Os nossos sensores não conseguem determinar pessoas individuais.

NOTA: Se duas pessoas se cruzarem (uma na direção de entrada e a outra na direção de saída das instalações) na porta, é provável que sejam contadas como pessoas a entrarem ou a saírem.



14. Resolução de problemas

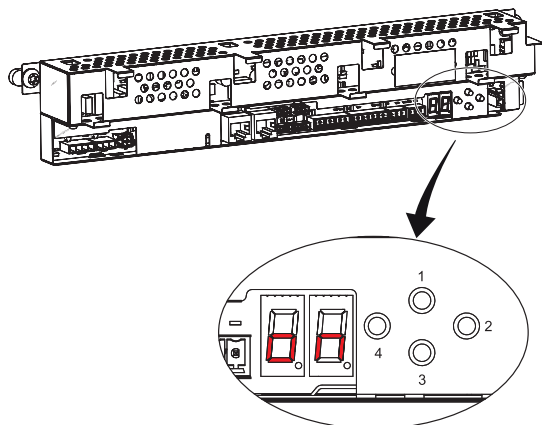
Problema	Solução
O automatismo não abre e o motor não arranca	Verificar e modificar as configurações do seletor de funções.
	Certificar-se de que não há nenhum objeto na área de detecção do sensor.
	Verificar o interruptor de alimentação do edifício.
O motor arranca mas o automatismo não abre	Verificar todos os bloqueios e libertá-los, se necessário.
	Certificar-se de que não há nenhum objeto que dificulte a abertura do automatismo.
O automatismo não fecha	Verificar e modificar as configurações do seletor de funções.
	Certificar-se de que não há nenhum objeto na área de detecção do sensor.
O automatismo abre e fecha sozinho.	Certificar-se de que não há nenhum elemento em movimentação na área de detecção do sensor.
A manobra de reabertura ocorrer muito abruptamente.	Ajuste o parâmetro 49 com um valor menor, exemplo 04 - 05.

Antes de começar a resolver os problemas, verifique se o modo de funcionamento está selecionado corretamente. Inicie a resolução de problemas através da verificação das peças mecânicas e elétricas do mecanismo na ordem indicada a seguir.

As peças eletromecânicas estão fixas na viga de suporte. Para substituir estes componentes, toda a unidade tem de ser desapertada e substituída.

a. A unidade de controlo principal está equipada com um visor de dois dígitos para indicação de erros.

- Durante o funcionamento normal, o visor apresenta "00" (ligado).
- Se todos os segmentos estiverem desligados no visor, verifique a alimentação elétrica, o cabo de alimentação elétrica ou efetue um RESET. Se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal ou a fonte de alimentação.
- Quando um erro está ativo, o ecrã alterna entre um tipo de erro, por exemplo, E4 (Erro do motor/enconder) e um segundo número de dois dígitos que especifica o erro com mais detalhe, por exemplo, 03 (erro do enconder). Se estiverem ativos vários erros, estes são apresentados numa sequência. Em cada unidade eletrónica existe também um diodo emissor de luz (LED) verde. Se o LED estiver desligado ou intermitente, está a indicar que a unidade está a falhar.



1. **(UP)**: para avançar nomenu de parâmetro ou valor.
2. **(SELECT)**: entra no menu de parâmetro ou valor e programa um valor na memória.
3. **(DOWN)**: para recuar nomenu de parâmetro ou valor.
4. **(LEARN/EXIT)** (LEARN) possui 3 funções:
 - 1 verificação rápida;
 - 2 verificações normais;
 - 3 predefinições.(EXIT) abandona o menu de valor sem guardar ou muda para o menu de parâmetro.



- b. Desligue a alimentação elétrica e as baterias, se instaladas. Desbloqueie todos os fechos mecânicos. Puxe a folha da porta manualmente e verifique se a porta pode ser facilmente movida por toda a guia do chão/calha de deslize. Se a folha da porta parar ou apresentar dificuldade no deslize, a razão poderá estar relacionada com areias, pedras, lixo, etc., na guia do chão. A folha da porta também poderá estar encravada no chão ou nas tiras de escova de proteção contra as condições climáticas. Limpe a guia do chão, regule a altura/profundidade ou tome outras medidas necessárias, como, por exemplo, a substituição de peças gastas até a folha da porta deslizar sem problemas quando operada manualmente.
- c. Verifique se existe a tensão correta na correia (ver parágrafo 6.4).

14.1 Indicação de erro ativo

E1-E8= a letra **E** a piscar, seguida de um dígito, indica um erro ativo (1-8). O dígito mostra o tipo principal do erro.

O visor alterna entre este erro principal e um número de dois dígitos que especifica o erro. Se estiverem ativos vários erros, estes são apresentados numa sequência. Os erros podem ser eliminados através de uma REPOSIÇÃO a partir do seletor de modo de funcionamento (OMS) ou desligando e voltando a ligar a alimentação elétrica

DEFINICIONES:

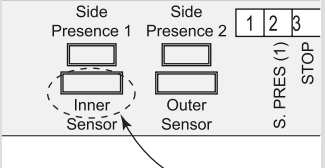
OMS= selector de modo de funcionamento.

I/O= Módulo plus DAS902MP.

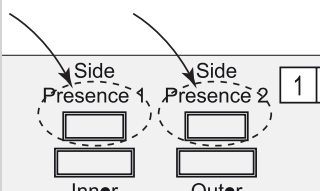
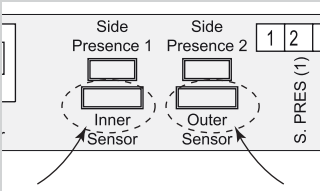
MCU= quadro eletrónico.

PSU= unidade de alimentação.

Erro principal: Fonte de alimentação		
Erro detalhado	Causa	Solução
-- Potência insuficiente	Não existe potência suficiente para a MCU.	Verifique se a alimentação não desce na PSU, verifique os cabos. Substitua a PSU.

Erro principal: Erro do sensor E1		
Erro detalhado	Causa	Solução
19 Erro interno do sensor de saídas de emergência	A unidade de controlo não recebe o feedback do teste a partir da unidade de ativação.	Verifique se a saída de monitorização está conectada ao terminal 10 ou se o sensor está conectado ao conector plug & play correto 
20 Erro de impulso em caso de incêndio Ref.presendor 18-19 (I/O)	A unidade de controlo não recebe o feedback do teste a partir do alarme de incêndio.	Certifique-se de que as ligações do alarme de incêndio estão corretas.



<p>28 Erro interno do sensor 2 de saídas de emergência. (I/O)</p>	<p>A unidade de controlo não recebe o feedback do teste a partir da unidade de ativação.</p>	<p>Verifique se a saída de monitorização está conectada ao terminal 4 do módulo plus, e se as conexões estão corretas. Veja também os parâmetros 16</p> <p>Substitua a segunda unidade de ativação interior monitorizada.</p>
<p>31 Erro Impulso Presença Lateral</p>	<p>A unidade de controlo não recebe o feedback do teste a partir da unidade de ativação.</p>	<p>Verifique se a saída de monitorização está conectada ao terminal 6 ou se o sensor está conectado ao conector plug & play correto</p>  <p>e se as conexões estão corretas. Veja também o parâmetro 29</p> <p>Substitua a unidade de ativação de presença lateral.</p>
<p>32 Erro Impulso Presença central</p>	<p>A unidade de controlo não recebe o feedback do teste a partir da unidade de ativação.</p>	<p>Verifique se a saída de monitorização está conectada ao terminal 13 ou se o sensor está conectado ao conector plug & play correto</p>  <p>e se as conexões estão corretas. Veja também o parâmetro 9.</p> <p>Substitua a unidade de ativação de presença central.</p>

Erro principal: Erro da unidade Emergência E2

Erro detalhado	Causa	Solução
<p>21 Erro Unidade Emergência</p>	<p>A tensão da bateria desce devido à baixa capacidade durante o teste.</p> <p>A medição da voltagem da bateria está incorrecta.</p>	<p>Recarregue ou substitua a bateria.</p> <p>Substitua a unidade de saída de emergência (se estiver presente), caso contrário, substitua a unidade de controlo principal.</p>
<p>25 Erro Bateria</p>	<p>A bateria está desligada, em curto-circuito ou o fusível térmico interno na bateria está avariado. A corrente de carga está fora das especificações.</p>	<p>Assegure-se de que os cabos estão OK e ligados.</p> <p>Recarregue ou substitua a bateria.</p> <p>Substitua a unidade de controlo principal.</p>
<p>26 Tempo de edição de acção de emergência</p>	<p>É impedido o teste da unidade de emergência da porta dentro de um intervalo de tempo determinado, devido a uma fricção elevada ou encravamento da porta.</p> <p>Ref. DAS200TRG: os jumpers de configuração da direção de abertura do motor dentro do painel elétrico não estão ajustados na posição correta</p>	<p>Certifique-se de que a porta pode abrir para a posição de abertura total.</p> <p>Verifique se os jumpers estão posicionados na posição correta. Veja o capítulo 7.1 ref. "I".</p>



Erro principal: Erro da unidade eletrónica E3		
Erro detalhado	Causa	Solução
00 Erro RAM	Erro interno Memória RAM.	Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
01 Erro ROM	Erro interno Memória ROM.	Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
02 Erro EEPROM	Erro interno grave Memória EEPROM.	Efetue um RESET. Se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal?
05 Erro da temperatura ambiente	A medição da temperatura ambiente está incorreta.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
06 Erro do interruptor rotativo do travão	Não é possível ativar o interruptor rotativo do travão.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
08 Erro Conversor A/D	O Conversor interno A/D está partido.	Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
10 Erro Registo	Erro interno do registo.	Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
11 Erro OS	Erro interno do programa.	Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
14 Erro de corrente de bloqueio	O bloqueio está avariado.	Verifique se o bloqueio correto está instalado e, se o problema persistir, substitua o bloqueio. Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
17 Erro Hardware Sistema de Vigilância	Não é possível desactivar a ponte do motor.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
18 Erro grave Escrita EEPROM	Erro interno de escrita de memória EEPROM. Este erro ocorre sobretudo quando é impossível alterar um parâmetro de configuração.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
22 Erro de corrente superior a 24 V	A alimentação auxiliar de 24 V está sobrecarregada.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, verifique os sensores ligados e outros acessórios de 24 V. Efetue um RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade eletrónica com um LED intermitente ou apagado.
23 Erro Circuito Bloqueio	Não é possível desligar o bloqueio com o relé de bloqueio.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
24 Erro de Verificação	Decorreu o tempo do ciclo Verificação.	Certifique-se de que a porta consegue efetuar um ciclo completo de abertura/fecho. Verifique se existe uma fricção elevada ou um encravamento da porta e depois efetue uma nova Verificação.
27 Erro de bloqueio bi-estável (LDB)	O bloqueio bi-estável (LDB) está avariado	Verifique se a bobina auxiliar do bloco está conectada corretamente; se o problema persistir, substitua o bloqueio.
	P98= 11 foi selecionado, mas nenhum bloco biestável está conectado	Selecione P98= 10
33 Erro Código Flash	Erro interno de programação grave.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
34 Erro Capacidade Output	O teste dos circuitos relacionados com a segurança falhou.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.



35 Erro de voltagem de ligação	A medição da voltagem de ligação interna está incorrecta.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
46 OMS Errore interno	Erro interno na OMS.	Proceda ao RESET e, se o problema persistir, substitua a OMS.

Erro principal: Erro no motor / codificador E4

Erro detalhado	Causa	Solução
03 Erro Codificador	O codificador, cabo do codificador ou cabo do motor está danificado.	Assegure-se de que o cabo do codificador e o cabo do motor estão ligados.
	Foi seleccionado o tipo de motor incorrecto.	Verifique a configuração do tipo de motor.
04 Erro Frequente Motor	O cabo do motor ou o cabo do codificador está danificado.	Assegure-se de que o cabo do codificador e o cabo do motor estão ligados.
	Foi seleccionado o tipo de motor incorrecto.	Verifique a configuração do tipo de motor.
09 Erro Cabo Codificador	O cabo do codificador está danificado.	Certifique-se de que o cabo do codificador esteja ligado, caso contrário, substitua o cabo do codificador.

Erro principal: Erro de bloqueio E5

Erro detalhado	Causa	Solução
07 Falha Bloqueio	O bloqueio ou qualquer outra coisa está a impedir a porta de abrir os primeiros 14 mm a partir da posição fechada.	Assegure-se de que o bloqueio está a funcionar sem fricção. Assegure-se de que os parâmetros "Conservar a força" (P13) e "Desbloqueio" (P06) estão devidamente configurados.

Erro principal: Erro de comunicação E6

Erro detalhado	Causa	Solução
12 Erro de comunicação do controlo do motor	Processador de controlo do motor desligado do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
13 Erro de comunicação do controlo da porta	Processador de controlo da porta desligado do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
36 Erro de comunicação da saída de emergência	Processador da unidade de saída de emergência desligado do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo da saída de emergência.
37 Erro de comunicação I/O	Unidade de controlo I/O desligada do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo I/O.
38 Erro de não correspondência de marca de I/O	A unidade de controlo I/O não é da marca Ditec.	Substitua a unidade de controlo I/O por uma unidade de controlo I/O da marca Ditec
39 Erro de não correspondência de marca de OMS	O seletor de modo de funcionamento (OMS) não é da marca Ditec.	Substitua o seletor de modo de funcionamento (OMS) por um OMS da marca Ditec.
47 OMSErro de comunicação	Comunicação corrompida com a OMS durante a seleção do modo de funcionamento.	Proceda ao RESET e, se o problema persistir, substitua a OMS. Se o problema ainda persistir após a substituição da OMS substitua MCU.
51 Erro de comunicação Web	Unidade de controlo da Web desligada do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo da Web.
52 Erro de comunicação Hi-O	Unidade Web Hi/O desligada do BUS interno.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo Hi-O.
53 Erro de comunicação do seletor do modo de funcionamento	O seletor do modo de funcionamento (OMS) está desligado do BUS externo.	Efetue o RESET, verifique as ligações e, se o problema persistir, substitua o seletor de modo de funcionamento (OMS).



54 Erro de comunicação externa	O BUS externo está avariado.	Efetue o RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal.
55 Erro de não correspondência de marca de CTI	A Interface da ferramenta de configuração (CTI) ou a MCU não é da marca Ditec.	Verifique se o mecanismo é Ditec.



Não é possível substituir um componente do mecanismo Ditec por um componente de outra marca.

Erro principal: Temperatura do motor elevada E7

Erro detalhado	Causa	Solução
16 Temperatura do motor alta	O ciclo de desempenho da porta é demasiado elevado para as configurações relacionadas com a velocidade e tempo de posição aberta.	Se o motor estiver quente, coloque a porta no modo de funcionamento ABERTA e aguarde, pelo menos, um minuto. Reduza as velocidades e aumente os parâmetros do tempo de posição aberta.

Erro principal: Erro não crítico E8

Erro detalhado	Causa	Solução
49 Erro sem gravidade Escrita EEPROM	A unidade de controlo principal não pode escrever o relatório de erros ou a informação do relatório de erros na memória EEPROM.	Proceda ao RESET e, se o problema persistir, substitua a unidade de controlo principal se for importante ler a informação registada.
50 Erro Acesso EEPROM	A linha EEPROM está cheia.	Demasiados eventos a registar. Reduza o número de eventos a registar na configuração do Registo de eventos.

OMS Códigos de erro

Erro detalhado	Causa	Solução
Luz vermelha a cada 2 segundos	Erro na unidade de controlo da porta MCU.	Proceda ao RESET, e se o erro persistir, é necessária uma visita da assistência.
Luz vermelha 4 vezes por segundo	Erro interno na OMS .	Substitua a OMS

Depois de se ter resolvido ou substituído, o sistema tem de ser verificado da seguinte forma:

- d. Estude o movimento da porta e ajuste as funções para os valores necessários para um funcionamento fluido da porta e certifique-se de terminar com os regulamentos locais.
- e. Verifique se as funções e os valores seleccionados são os correctos para os acessórios montados e se a montagem cumpre com os regulamentos em vigor e os requisitos das autoridades.
- f. Limpe a cobertura e as portas.



15. Plano de manutenção ordinária

Realize as seguintes operações e verificações a cada 6 meses, em base à intensidade de utilização do automatismo.

Com a alimentação e as baterias desligadas:

- Limpar as peças móveis (as rodas, os guias de deslizamento do carrinho e os guias de chão).
- Verificar a correia, o elástico (DAS200TRF) e a sua tensão.
- Verifique o desgaste da correia, rodas do carrinho e elástico (substitua se necessário).
- Limpar os sensores.
- Controlar a estabilidade do sistema automático e verificar o aperto de todos os parafusos.
- Verificar o alinhamento das portinholas, a posição dos bloqueadores de batida e a correta introdução dos dispositivos de bloqueio.

Com a alimentação e as baterias ligadas:

- Controlar o correto funcionamento do sistema de bloqueio.
- Controlar a estabilidade do automatismo e se o movimento é regular e sem atritos.
- Controlar o correto funcionamento de todas as funções de controlo.
- Controlar o correto funcionamento dos comandos e sensores de segurança.
- Certificar-se de que as forças criadas pelo automatismo respeitam os requisitos da regulamentação aplicável.
- Verificar o correcto funcionamento das baterias, se houver, e do sistema redundante e de abertura elástica.



NOTA: Para as partes de reposição, fazer referência ao catálogo das peças de reposição.



Para a eventual 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 do automatismo ou portão motorizado e entregar ao utilizador as instruções de uso. O instalador deve redigir o registo de manutenção, no qual deverá indicar todas as intervenções de manutenção de rotina e suplementar realizadas.

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 ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ASSA ABLOY Entrance Systems AB.



O símbolo do caixote do lixo com o sinal de proibição indica que este 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.

