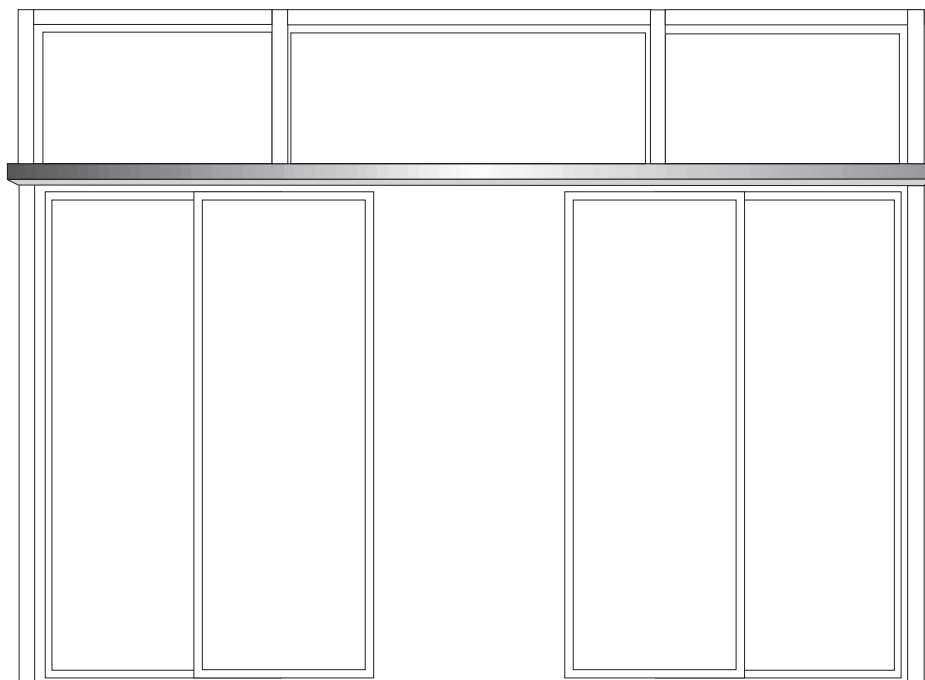




Portas de correr automáticas

Comandos de porta

DCU1-NT

DCU1-2M-NT

PT Esquema de ligações

Índice

1	Introdução.....	4
1.1	Símbolos e meios de apresentação	4
1.2	Validade.....	4
1.3	Garantia do produto.....	4
1.4	Outros documentos aplicáveis.....	5
2	Indicações de segurança fundamentais.....	5
2.1	Utilização prevista.....	5
2.2	Indicações de segurança	5
2.3	Trabalhar em segurança.....	6
2.4	Indicações de montagem.....	6
2.5	Verificação do sistema montado	6
2.6	Eliminação do sistema de portas.....	7
3	Abreviaturas	8
4	Dados elétricos	10
5	Sensor de segurança “Fechar”	10
5.1	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R	11
5.2	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF	12
5.3	Detetor de infravermelhos ativo GC 339.....	13
5.4	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R	13
5.5	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 SF	14
5.6	Detetor de infravermelhos ativo GC 341	14
5.7	Botão infravermelho ativo AIR 30.....	15
5.8	Célula fotoelétrica de 1 canal GZ 470 V	15
5.9	Célula fotoelétrica de 2 canais GZ 472 V	16
6	Sensor de segurança “Abrir”	16
6.1	Detetor de infravermelhos ativo GC 339.....	17
6.2	Detetor de infravermelhos ativo GC 341	18
6.3	Botão infravermelho ativo AIR 30.....	18
7	Portas Break-Out.....	19
7.1	Sensor Break-Out.....	19
7.2	Sensor Break Out e sensor de segurança “Abrir”	19
8	Comutação em série dos sensores de segurança	22
8.1	Sensor de segurança “Fechar” (portas standard).....	22
8.2	Sensor de segurança “Fechar” (Portas FR)	25
8.3	Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito	28
9	Sensor de contacto autorizado.....	29
9.1	Interruptor de abertura de emergência sem iluminação	29
9.2	Interruptor de abertura de emergência com iluminação	29
10	Sensor de contacto interior.....	30
10.1	Portas padrão	30
10.2	Portas em saídas de emergência	32
11	Sensor de contacto exterior.....	33
11.1	Sensor de movimento por radar GC 302 R.....	33
11.2	Sensor de movimento por radar GC 304 R.....	33
11.3	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R	33

11.4	Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R	33
11.5	Botão (contacto sem potencial)	33
11.6	Sensor de ativação sem contacto GC 307+	33
12	Entradas parametrizáveis	34
12.1	Função de contacto	34
12.2	Ativação por radiofrequência	34
12.3	Abertura para medicamentos	35
12.4	Bloqueio de emergência	35
12.5	Stop	36
13	Comando wc	36
13.1	Sensor de ativação sem contacto GC 307+ WC	37
13.2	Botões grandes e luzes sinalizadoras	38
13.3	Buzina sinalizadora	38
13.4	Interruptor de abertura de emergência	38
14	Comporta, corta-vento	39
15	Modo de operação	39
15.1	Interruptor de programa mecânico	40
15.2	Comutação do tipo de modo de operação com botões ou interruptores	40
15.3	Interruptor de programa de tecla	41
15.4	Interruptor de programa de visor (DPS) com tecla OFF	41
15.5	Função de reposição (DPS com tecla OFF, TPS)	42
15.6	Bloquear ou desbloquear o comando do TPS e do DPS	42
16	Saídas parametrizáveis	43
16.1	PA1 (Gongo)	43
16.2	PA2 (Avaria, ventilador do motor)	43
17	Ligação à rede	44
18	Bloqueio	45
18.1	Bloqueio de correia dentada	45
18.2	Bloqueio da barra, bloqueio do eixo de flexão	46
18.3	Fechadura de gancho Lock A	47
19	Bateria	47
20	Motor	48
21	Comando	49
22	Colocação em funcionamento e assistência técnica	50
22.1	Teste de produção	50
22.2	Colocação em funcionamento	50
22.3	Assistência técnica	53
23	Menu de assistência técnica	54
23.1	Terminal de serviço ST 220	54
23.2	Interruptor de programa de visor DPS	65
24	Mensagens de erro	72
24.1	Interruptor de programa de visor/terminal de serviço ST 220	72
24.2	Interruptor de programa de tecla	73

1 Introdução

1.1 Símbolos e meios de apresentação

Advertências

Neste manual de instruções são empregadas advertências que alertam sobre danos materiais e corporais.

- ▶ Leia e observe sempre estas advertências.
- ▶ Observe todas as medidas assinaladas com o símbolo de advertência e a palavra de advertência.

Símbolo de advertência	Palavra de advertência	Significado
	PERIGO	Perigos para pessoas. A inobservância resulta em morte ou ferimentos graves.
	ADVERTÊNCIA	Perigos para pessoas. A inobservância pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	CUIDADO	Perigos para pessoas. A inobservância pode resultar em ferimentos ligeiros.

Outros símbolos e meios de apresentação

Para esclarecer a operação correta, são destacadas informações importantes e notas técnicas.

Símbolo	Significado
	significa "Nota importante"; Informações para evitar danos materiais e para compreender ou otimizar os fluxos de trabalho
	significa "Informação adicional"
	Símbolo para uma ação: Neste caso é necessário fazer alguma coisa. ▶ Se uma ação tiver várias etapas observe sempre a ordem correta.
	Saída de emergência Símbolo numa tabela ou relativo a uma informação que identifica exclusivamente portas para vias e saídas de emergência.
	Não vias e saídas de emergência Símbolo numa tabela ou relativo a uma informação que identifica portas convencionais sem função de via e saída de emergência.
	conforme DIN 18650/EN 16005 Símbolo numa tabela ou relativamente a uma informação sobre sensores de segurança que correspondam a uma norma.
	não conforme DIN 18650/EN 16005 Símbolo numa tabela ou relativamente a uma informação sobre sensores de segurança que não correspondam a uma norma.

1.2 Validade

Aplica-se a aparelhos a partir de

- Hardware: DCU1-NT Rev. A0, DCU1-2M-NT Rev. A0
- Software: DCU1-NT a partir da V5.0, DCU1-2M-NT a partir da V5.0

1.3 Garantia do produto

De acordo com a responsabilidade do fabricante pelos seus produtos, definida na "Lei sobre a responsabilidade por produtos", é obrigatório observar as informações (informações de produto e finalidade prevista, utilização indevida, características do produto, manutenção do produto, obrigatoriedade de informação e instrução) contidas neste folheto.

A inobservância isenta o fabricante do seu dever de responsabilidade.

1.4 Outros documentos aplicáveis

Tipo	Nome
Esquema de ligações adicional	Portas de correr automáticas DCU1-2M-NT, comando da porta DCU1-2M-NT para portas de correr automáticas em saídas de emergência, variantes FR DUO, LL, sistema de caminho de emergência
Manual do utilizador	Sistemas de portas de correr automáticas
Erros e medidas	DCU1-NT/DCU1-2M-NT Sistema eletrónico dos automatismos para portas de correr automáticas
Esquema de cabos	Sistemas de portas de correr automáticas
Análise de segurança	Portas de correr automáticas
Instruções de pré-montagem	Do respetivo sistema do automatismo
Instruções de montagem	Do respetivo sistema do automatismo

Os planos estão sujeitos a alterações. Utilizar apenas a versão mais recente.

2 Indicações de segurança fundamentais



Doravante, a GEZE GmbH é designada de GEZE.

2.1 Utilização prevista

Para o efeito, ver as instruções de montagem do respetivo sistema do automatismo.

Uma utilização diferente é considerada indevida e resulta na anulação de quaisquer reivindicações da garantia e responsabilização em relação à GEZE.

2.2 Indicações de segurança

- Intervenções e modificações que afetem a tecnologia de segurança e a funcionalidade do sistema de porta de correr, só podem ser realizadas pela GEZE.
- A operação perfeita e segura pressupõe um transporte correto, instalação e montagem corretas, uma operação qualificada e a devida manutenção.
- É obrigatório observar as normas de prevenção de acidentes relevantes, bem como as restantes regras de tecnologia de segurança ou da medicina do trabalho reconhecidas.
- Apenas acessórios e peças de reposição originais e acessórios autorizados pela GEZE garantem o perfeito funcionamento do sistema de porta de correr.
- Os trabalhos de montagem, manutenção e colocação em funcionamento especificados têm de ser realizados por técnicos autorizados pela GEZE.
- As verificações de segurança técnica têm de observar a legislação e as prescrições específicas de cada país.
- Modificações arbitrárias no sistema ilibam a GEZE de qualquer responsabilidade pelos danos daí resultantes e a certificação para aplicação em saídas e vias de emergência é anulada.
- Se os produtos forem combinados com marcas de terceiros, a GEZE não assume qualquer responsabilidade.
- Para fins de reparação e manutenção também só podem ser usadas peças sobressalentes genuínas da GEZE.
- A ligação à tensão de rede deve ser efetuada por um eletricista qualificado ou por um eletricista qualificado para as atividades definidas. Realizar a ligação à rede elétrica e o ensaio dos condutores de ligação à terra de acordo com a VDE 0100.
- Como dispositivo de corte no lado da rede, usar um disjuntor de circuito de 10 A no local.
- Proteger o interruptor de programa de visor contra o acesso não autorizado.
- De acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE é obrigatório realizar uma análise de perigos antes da colocação em funcionamento do sistema de portas e o mesmo tem de ser marcado de acordo com a Diretiva de Marcação CE 93/68/CEE.
- Observar as mais recentes versões das diretivas, normas e prescrições específicas, em especial:
 - AutSchR "Diretiva relativa a portas de correr automáticas em saídas de emergência"
 - EN 16005 "Portas motorizadas - Segurança de utilização - Requisitos e processo de verificação"
 - DIN 18650, Parte 1 e Parte 2 "Sistemas automáticos de porta"
 - DIN VDE 100- 600 "Criação de sistemas de baixa tensão" - Parte 6 Verificações"
 - EN 60335-2-103 "Segurança de aparelhos elétricos para uso doméstico e finalidades semelhantes; requisitos especiais para automatismos, portões, portas e janelas"
 - Regulamentos de prevenção de acidentes, em particular DGUV V1 (BGV A1) "Regulamentos gerais".
 - DGUV V3 (BGV A3) "Sistemas e meios auxiliares elétricos"
 - ASR A1.7 "Diretivas relativamente a portas e portões"
- Não desaperpear as ligações à terra roscadas elétricas.



O produto deve ser montado ou instalado de forma a garantir o acesso fácil ao mesmo, com um esforço relativamente reduzido, em caso de possíveis reparações e/ou trabalhos de manutenção, para que eventuais custos de desmontagem não sejam desproporcionais em termos de eficiência relativamente ao valor do produto.

2.3 Trabalhar em segurança

- ▶ Proteger o local de trabalho contra o acesso não autorizado.
- ▶ Observar a área de oscilação de componentes compridos do sistema.
- ▶ Nunca realizar trabalhos de elevado risco (por ex. montagem do automatismo, do resguardo do motor ou das folhas da porta) sem a ajuda de outra pessoa.
- ▶ Proteger o resguardo/revestimentos dos automatismos contra a queda.
- ▶ Proteger componentes não fixados contra a queda.
- ▶ Usar apenas os cabos especificados no esquema de cabos. Colocar as blindagens de acordo com o esquema de ligações.
- ▶ Proteger cabos soltos, internos do automatismo com braçadeiras.
- ▶ Antes de realizar trabalhos no sistema elétrico:
 - Cortar o automatismo da rede de 230 V e protegê-lo contra a reativação. Verificar a ausência de tensão.
 - Separar o comando da bateria de 24 V.
- Se for utilizada uma alimentação elétrica contínua (UPS) o sistema continua sob tensão mesmo depois do corte da rede.
- ▶ Assegurar uma iluminação suficiente.
- ▶ Utilizar vidro de segurança.
- ▶ Nas folhas em vidro aplicar autocolantes de segurança.
- Perigo de ferimento com o automatismo aberto. As peças em rotação podem arrepanhar cabelos, peças de vestuário, cabos, etc.!
- Perigo de ferimento devido a pontos de esmagamento, impacto, cisalhamento e arrepanhamento não protegidos!
- Perigo de ferimento devido à rutura do vidro! Utilizar exclusivamente vidro de segurança.
- Perigo de ferimento devido a arestas vivas no automatismo e na folha da porta.
- Perigo de ferimento devido a peças móveis durante a montagem!

2.4 Indicações de montagem

- O automatismo destina-se exclusivamente à aplicação em espaços secos.
- ▶ Usar apenas os cabos especificados no esquema de cabos. Colocar as blindagens de acordo com o esquema de ligações.
- ▶ Para as tranças metálicas é obrigatório utilizar ponteiras isoladas.
- ▶ Isolar os fios não utilizados.
- ▶ Proteger cabos soltos, internos do automatismo com braçadeiras.
- ▶ Observar o consumo elétrico total máximo permitido para alimentar a periferia.

2.5 Verificação do sistema montado

- ▶ A verificação das medidas para evitar ou proteger pontos de esmagamento, impacto, cisalhamento e arrepanhamento.
- ▶ Verificar o funcionamento dos sensores de presença e dos detetores de movimento.
- A área de deteção do detetor de movimento na direção da fuga tem de cobrir uma amplitude de abertura de $\times 1,5$ m antes da porta.
- ▶ A verificação do aterramento até todas as peças metálicas que permitem contacto.



2.6 Eliminação do sistema de portas

- O sistema de portas é composto por materiais que devem ser reciclados. Para o efeito, é necessário separar os componentes individuais de acordo com os respetivos tipos de material:
 - Alumínio (perfis, resguardo, polias de inversão, peças com ranhura, ...)
 - Ferro (arrastadores, parafusos, ...)
 - Plástico
 - Componentes eletrónicos (tranca, motor, comando, transformador, sensores, ...)
 - Cabos
 - Bateria
- ▶ As peças referidas têm de ser entregues num ponto de recolha municipal ou numa empresa de reciclagem de sucata
- As baterias e as pilhas contêm substâncias nocivas e metais pesados.
- ▶ As baterias e as pilhas têm de ser entregues num ponto de recolha municipal ou em casas de comércio.
- A bateria do automatismo é encaixável e está ligada ao comando, e pode ser facilmente removida, desaperando dois parafusos de fixação.



Informações relativamente à legislação sobre baterias:

(aplicável na Alemanha e em todos os outros países da União Europeia, bem como noutros países europeus, em conjunto com as disposições nacionais específicas de um sistema separado de devolução de pilhas gastas.)



Segundo a legislação sobre baterias, somos obrigados – no caso de venda de pilhas ou baterias ou de fornecimento de aparelhos que contenham pilhas ou baterias – a informá-lo do seguinte: baterias e pilhas não podem ser deitadas no lixo doméstico. Segundo a legislação sobre baterias, é expressamente proibido eliminá-las juntamente com o lixo doméstico. Como consumidor, é obrigado por lei a devolver as pilhas e baterias usadas. Por favor entregue as pilhas usadas e baterias num ponto de recolha municipal ou em casas de comércio para serem eliminadas.

Baterias e pilhas que lhe tenham sido entregues por nós podem ser-nos devolvidas por correio quando estiverem gastas. O endereço é: GEZE GmbH, Wareneingang, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, 71229 Leonberg.

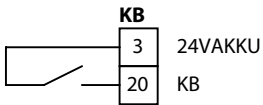
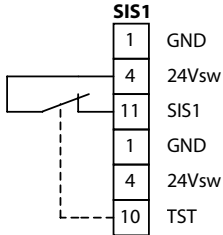
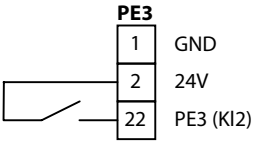
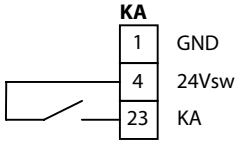
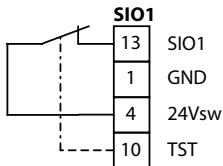
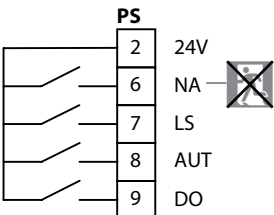
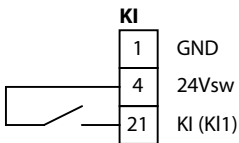
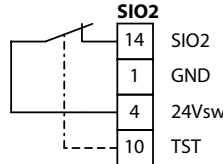
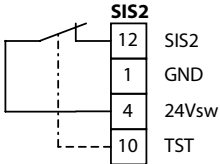
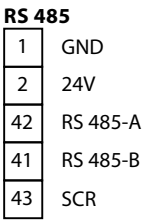
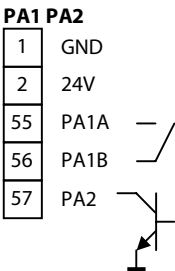
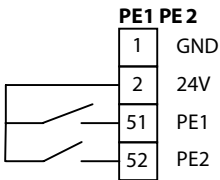
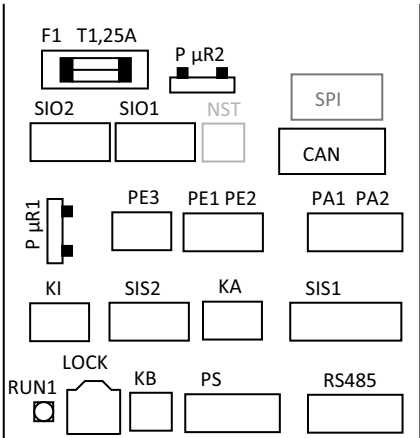
3 Abreviaturas

Cores dos fios

BN	castanho	GN	verde	OG	laranja	TQ	turquesa
BK	preto	GY	cinzento	PK	rosa	VT	violeta
BU	azul	YE	amarelo	RD	vermelho	WH	branco

Ligações, terminais e fichas

AIR	Detetor de infravermelhos ativo	MPS	Interruptor de programa mecânico	ST 220	Terminal de serviço ST 220
APO	Abertura para medicamentos	NA	Noturno	STG	Avaria
AU	Automático	N.C.	não ocupado	SYNC	Sincronização
DO	Permanentemente aberto	NC	Contacto de abertura (normalmente fechado)	TEMP	Sensor de temperatura
DPS	Interruptor de programa de visor	NO	Contacto de fecho (normalmente aberto)	Test	Entrada de teste
ENC	Codificador incremental	NOTVER	Bloqueio de emergência	TPS	interruptor de programa de tecla
GND	Potencial de referência	OFF	Desligado	TST	Sinal de teste dos sensores de segurança
IR	Infravermelhos	ÖW	Amplitude de abertura	ULKD	Desbloqueado
KA	Sensor de contacto exterior	PA	Saída programável	+UB	Tensão de alimentação +
KB	Sensor de contacto autorizado	PE	Entrada programável	-UB	Tensão de alimentação -
KI	Sensor de contacto interior	PROG	Interface de programação	24 V	Tensão de alimentação para dispositivos externos (carga nos terminais 24 V e 24 Vsw em conjunto no máximo 1 A)
LK	Caixa de junção	PS	Interruptor de programa	BATERIA24	Alimentação em caso de falha de rede, máx. 20 mA
LCK_A	Bloqueio, A	RBM	Sensor de movimento por radar	24 Vsw	Tensão de alimentação desconectável para dispositivos externos (carga nos terminais 24 V e 24 Vsw em conjunto no máximo 1 A)
LCK_B	Bloqueio, B	RUN	Indicação operativa		
LKD	Bloqueado	RS485	Sinal de comunicação ao DPS, ST 220		
LS	Fechadura que abre de dentro para fora	SABO	Sabotagem		
M1A	Motor 1, A	SCR	Blindagem		
M2A	Motor 2, A	SHLD	Blindagem		
M1B	Motor 1, B	SIO	Sensor de segurança "Abrir"		
M2B	Motor 2, B	SIS	Sensor de segurança "Fechar"		



4 Dados elétricos

Ligação à rede 230 V

- Tensão de rede 230 V CA -15 %, + 10 %
- Frequência 50 Hz

Ligação à rede 110 V

- Tensão de rede 110 V CA -10 %, + 10 %
- Frequência 60 Hz

Variantes Slimdrive e ECdrive

- Potência nominal 140 W
- Fusível primário 2 A ação retardada, 5 x 20 mm

Variantes Powerdrive

- Potência nominal 200 W
- Fusível primário 2,5 A ação retardada, 5 x 20 mm

Dados elétricos gerais

- Classe de proteção I
- Ligação à rede Ligação fixa (cabo de instalação)
- Tensão secundária (transformador) 33 V CA (46 V CC)
- Tensão de controlo para componentes externos 24 V CC ±10 %
- Corrente de saída Tensão de controlo 1 A
- Proteção 24 V 1,25 A ação retardada, 5 x 20 mm
- Faixa de temperatura -15 °C ... +50 °C
- Tipo de proteção IP20

5 Sensor de segurança "Fechar"

- Podem ser ligados até quatro sensores de segurança "Fechar" (terminais SIS1, SIS2, SIO1 e SIO2).
- Na deteção, a saída do sensor de segurança "Fechar" encontra-se aberta. Na entrada existe GND.

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT para sensores de segurança

- Configurar os tipos de contacto em relação ao terminal utilizado:
 - Com DPS: *S1, S2, S3* ou *S4* para *U2*
 - Com ST 220: Tipo de contacto "SI1", "SI2", "SI3" ou "SI4" em "Contacto de abertura"
- Configuração da função em caso de deteção (ver capítulo 23.1.4 Menu de assistência ST 220 e capítulo 23.2.2 Menu de assistência técnica DPS):
 - Com DPS: *F1, F2, F3* ou *F4*
 - Com ST 220: Função "SI1", "SI2", "SI3" ou "SI4"



- Observar as instruções de montagem dos respetivos sensores.



- Para proteção do fecho, tem de ser montada uma cortina de luz, conforme EN 16005 e DIN 18650, respetivamente no lado interior e exterior, cuja área de deteção no pavimento cubra toda a largura da porta.

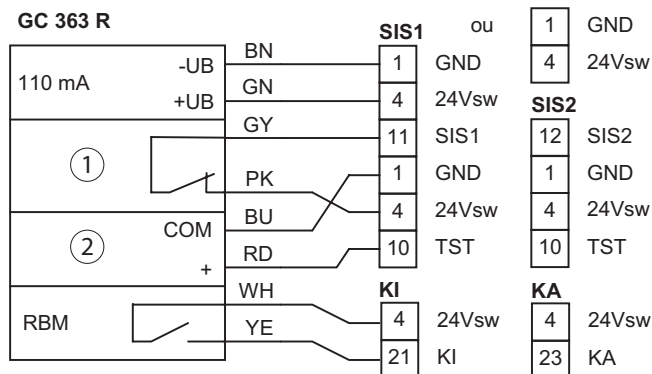
5.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R



DIN 18650
EN 16005

Altura de montagem no máx. 3 500 mm

- GC 363 R preto, mat. n.º 151237
- GC 363 R conforme RAL, mat. n.º 151238
- O GC 363 R contém um detetor de infravermelhos ativo e um sensor de movimento por radar sensível ao sentido.

GC 363 R

- 1 Detetor de infravermelhos ativo
2 Teste

Ajuste dos parâmetros GC 363 R

- Configuração de saída:
RAD: SAÍDA, AIR: SAÍDA em 1 (NO/NC)

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT para ativações

- Ajustar o parâmetro Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 01 (contacto de fecho).

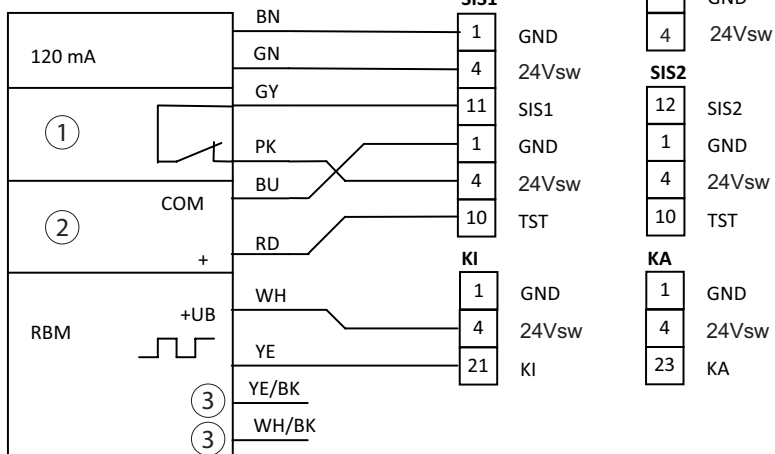
5.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF

i
DIN 18650
EN 16005

Altura de montagem no máx. 3 500 mm

- GC 363 SF preto, mat. n.º 151239
- GC 363 SF conforme RAL, mat. n.º 151240
- O GC 363 SF contém um detetor de infravermelhos ativo e um sensor de movimento por radar sensível ao sentido com auto-monitorização com saída de frequência (100 Hz).
- ▶ A área de deteção e a sensibilidade do sensor de movimento por radar são ajustados conforme a AutSchR:
- Área de deteção = $\ddot{O}W \times 1,5$ m, velocidade superior a 10 cm/seg.

GC 363 SF



- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste
- 3 Não utilizado

Ajuste dos parâmetros GC 363 SF

- Configuração de saída:
RAD: SAÍDA, AIR: SAÍDA em 6 (freq/NC)

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT para ativações

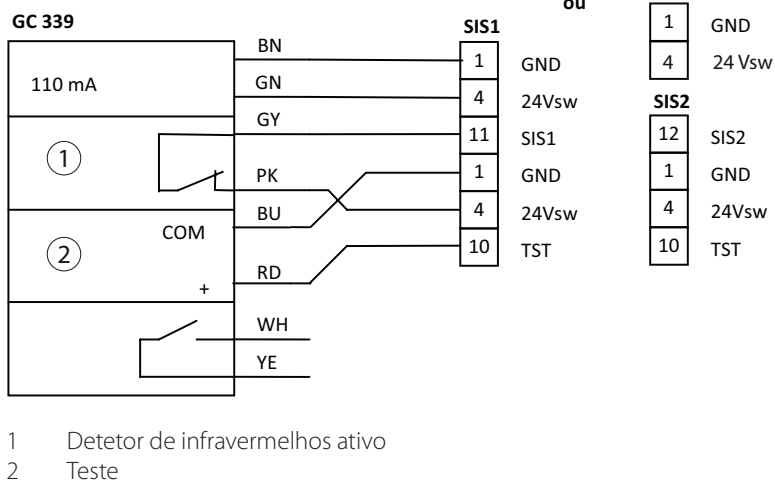
- Ajustar o parâmetro Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 04 (frequência).

5.3 Detetor de infravermelhos ativo GC 339



DIN 18650
EN 16005

- GC 339 preto, mat. n.º 151251
- GC 339 conforme RAL, mat. n.º 151252



Ajuste dos parâmetros GC 339

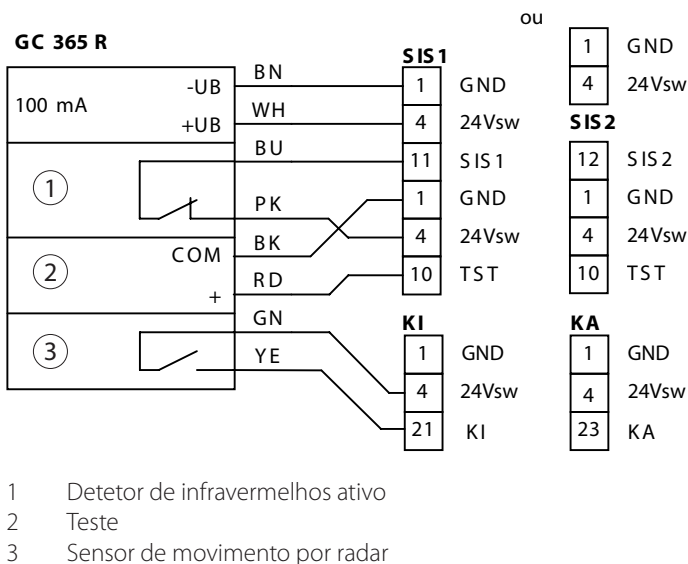
- Configuração de saída:
AIR: SAÍDA em 1 (NO/NC)

5.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R



DIN 18650
EN 16005

- GC 365 R, sensor combinado, preto, mat. n.º 160283



Ajuste dos parâmetros DCU1-NT para ativações

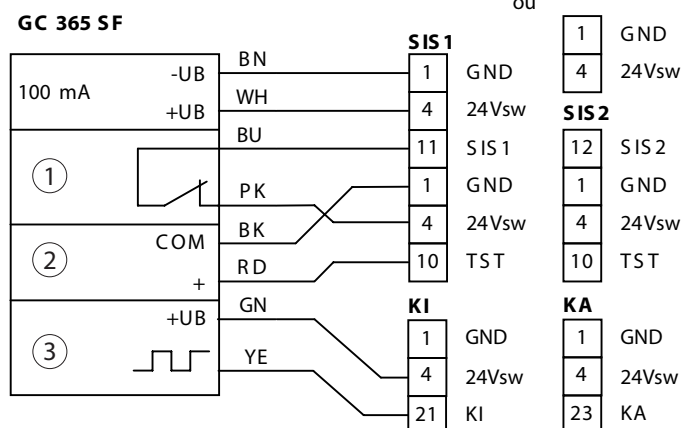
- ▶ Ajustar Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 01 (contacto de fecho).

5.5 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 SF



DIN 18650
EN 16005

- GC 365 SF preto, sensor combinado
mat. n.º 160284

GC 365 SF

- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste
- 3 Sensor de movimento por radar

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT

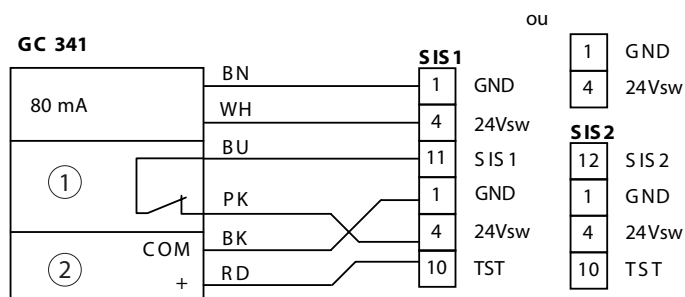
- Ajustar Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 04 (frequência).

5.6 Detetor de infravermelhos ativo GC 341



DIN 18650
EN 16005

- GC 341 cortina de luz, preta,
mat. n.º 160285

GC 341

- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste

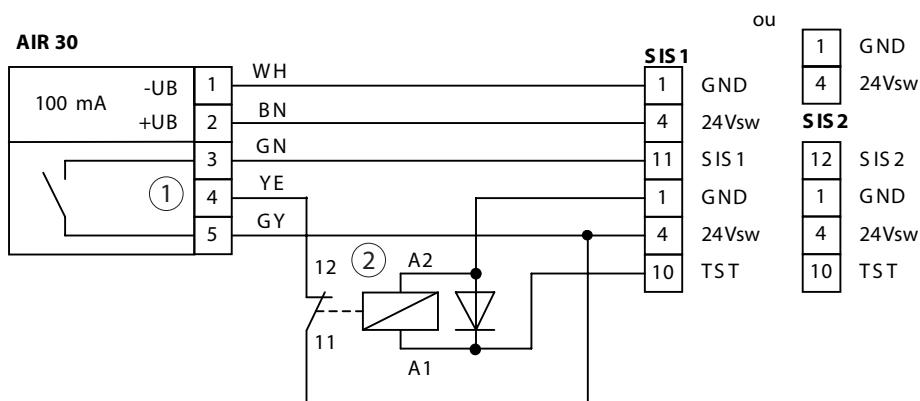
5.7 Botão infravermelho ativo AIR 30



~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

- Altura de montagem no máx. 2 500 mm
- Para proteção do fecho, tem de ser montada uma cortina de luz, conforme EN 16005 e DIN 18650, respetivamente no lado interior e exterior, cuja área de deteção no pavimento cubra toda a amplitude de abertura.

- AIR 30, mat. n.º 072393
- Relé com diodo de marcha livre, mat. n.º 103352



- Teste
- Relé com diodo de marcha livre

Representação: com tensão de serviço desligada

- O AIR 30 deve apenas ser utilizado como sensor suplementar para efeitos de monitorização do fecho.
- Ajustar o comutador claro/escuro para (D) (configuração comutação para escuro)
- ▶ O parafuso de ajuste permite ajustar a amplitude da exploração para 0,2 m acima do pavimento.

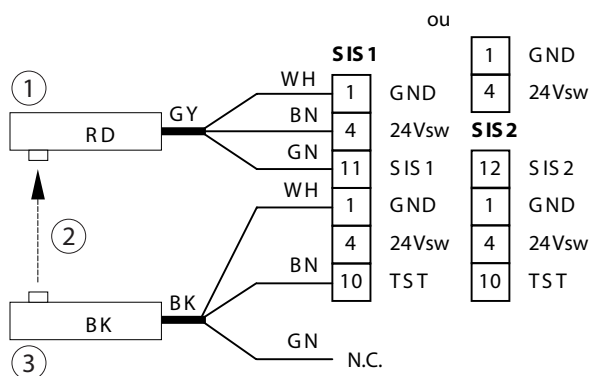
5.8 Célula fotoelétrica de 1 canal GZ 470 V



~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

Para proteção do fecho, tem de ser montada uma cortina de luz, conforme EN 16005 e DIN 18650, respetivamente no lado interior e exterior, cuja área de deteção no pavimento cubra toda a amplitude de abertura.

GZ 470 V, mat. n.º 112726



- Montagem a 1,0 m acima do pavimento.
- Consumo elétrico GZ 470 V: 50 mA

- GZ 470 V recetor
- máx. 5 m
- GZ 470 V emissor



A distância lateral do eixo da célula fotoelétrica em relação ao nível das folhas deslizantes não pode ser superior a 5 cm.

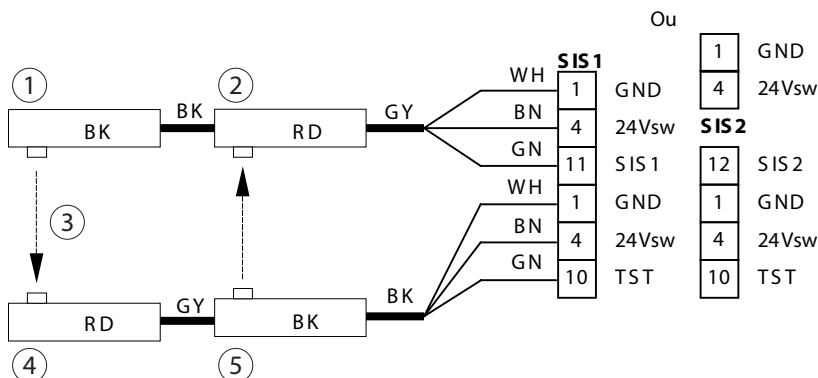
5.9 Célula fotoelétrica de 2 canais GZ 472 V

**DIN 18650**~~EN 16005~~

A DIN 18650 prevê uma área de proteção antes e depois da folha. A célula fotoelétrica só pode ser utilizada para além de detetores de infravermelhos ativos.

GZ 472 V, mat. n.º 112727

- 1 GZ 472 ES V emissor
- 2 GZ 472 ES V recetor
- 3 máx. 5 m
- 4 GZ 472 SE V emissor
- 5 GZ 472 SE V recetor



- Montagem a 0,2 m ou 1,0 m acima do pavimento.
- Consumo elétrico GZ 472 V: 70 mA



A distância lateral do eixo da célula fotoelétrica em relação ao nível das folhas deslizantes não pode ser superior a 5 cm.

6 Sensor de segurança "Abrir"



Verificar o funcionamento e o ajuste correto dos sensores durante a colocação em funcionamento e a assistência técnica.

- Podem ser ligados até quatro sensores de segurança "Abrir" (terminais SIO1, SIO2, SIS1, SIS2).
- Na deteção, a saída do sensor de segurança "Abrir" encontra-se aberta. Na entrada SIO1 ou SIO2 existe GND.

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT para sensores de segurança

- ▶ Configurar o tipo de contacto para os terminais utilizados:
 - Com DPS: Ajustar **S3, S4, S1** ou **S2** para **02**.
 - ST 220: Ajustar o parâmetro "SI3", "SI4", "SI1" ou "SI2" ou "tipo de contacto" para "Abrir".
- ▶ Ajustar a função para os terminais utilizados (ver capítulo 23.1.4 Menu de assistência ST 220 e capítulo 23.2.2 Menu de assistência técnica DPS):
 - Ajustar o parâmetro DPS **F3, F4, F1** ou **F2**.
 - Ajustar o parâmetro ST 220 da função "SI3", "SI4", "SI1" ou "SI2".



No caso de portas em saídas de emergência:

Se o sensor de segurança "Abrir" for ativado durante a abertura, a porta só para depois de alcançada a amplitude de abertura reduzida. A amplitude de abertura reduzida deve ser superior ou igual à largura da saída de emergência exigida (certificação de obra).



- ▶ Observar as instruções de montagem dos respetivos sensores.

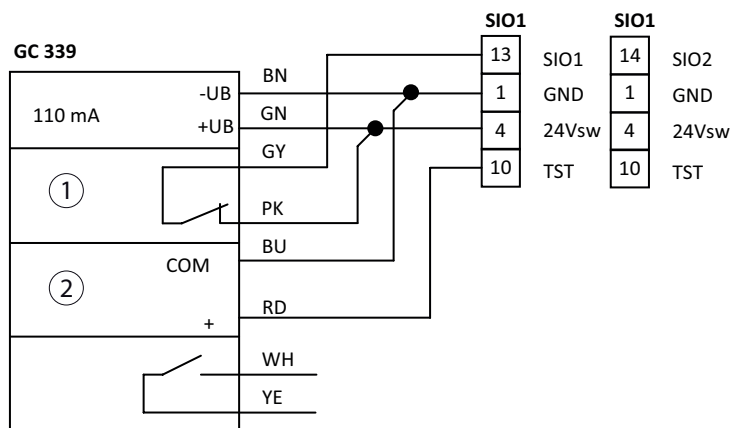
6.1 Detetor de infravermelhos ativo GC 339



DIN 18650
EN 16005

Altura de montagem no máx. 3 500 mm

- GC 339 preto, mat. n.º 151251
- GC 339 conforme RAL, mat. n.º 151252
- Isolar os fios não utilizados (WH, YE).

**Ajuste dos parâmetros GC 339**

- Configuração de saída:

AIR: SAÍDA

Largura AIR

em 1 (NO/NC)

Com montagem em posição de abertura à direita:

- Ajustar a largura AIR ao campo da peça direita.



Com montagem em posição de abertura à esquerda:

- Ajustar a largura AIR para o campo de peça esquerdo.



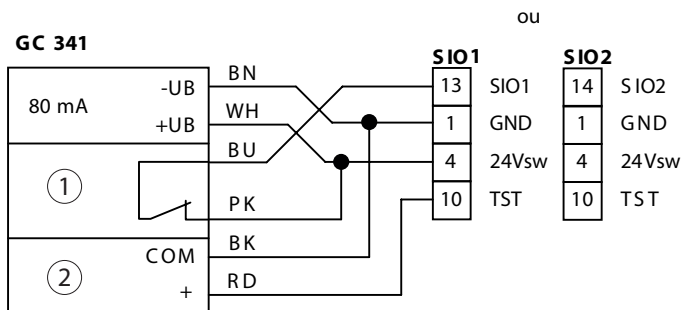
6.2 Detetor de infravermelhos ativo GC 341



DIN 18650
EN 16005

Altura de montagem até 3 500 mm

- GC 341 cortina de luz, preta, mat. n.º 160285



- 1 Detetor de infravermelhos ativo
2 Teste

- Outras indicações ver Capítulo 5.6 GC 341(SIS).

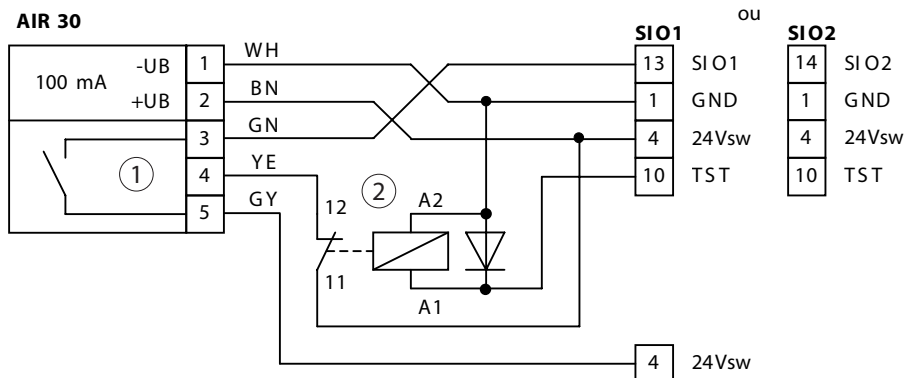
6.3 Botão infravermelho ativo AIR 30



~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

Para proteção do fecho, tem de ser montada uma cortina de luz, conforme EN 16005 e DIN 18650, respetivamente no lado interior e exterior, cuja área de deteção no pavimento cubra toda a amplitude de abertura.

- AIR 30, mat. n.º 072393
- Relé com díodo de marcha livre, mat. n.º 103352



- 1 Teste
2 Relé com díodo de marcha livre

Representação: com tensão de serviço desligada

- Outras indicações ver Capítulo 5.7 AIR 30 (SIS).

7 Portas Break-Out



- ▶ Antes da colocação em funcionamento, ajustar o tipo de automatismo em “Parâmetros da porta”, “Tipo de automatismo”, no menu de assistência técnica (Slimdrive SL BO, ECdrive BO ou TSA 360NT BO).
- ▶ Observar o conteúdo da “Diretiva relativa a portas de correr automáticas em saídas de emergência (AutSchR)”:
 - O interruptor de programa tem que ser protegido contra acesso indevido, por exemplo, através da montagem de um botão de chave para bloquear o interruptor de programa.
 - As funções bloqueio de emergência, comporta e guarda-vento não são permitidas em portas de correr automáticas em saídas de emergência.
 - O ajuste do tipo de modo de operação “Noturno” com temporizador ou interruptor não é possível.
 - A função “Farmácia” nas entradas parametrizáveis não está disponível.



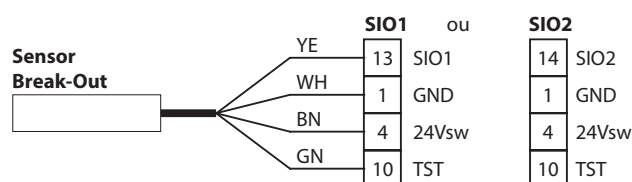
- ▶ Observar as instruções de montagem dos respetivos sensores.



- Sensor Break-Out, mat. n.º 076114
- Os sensores Break Out monitorizam a posição das folhas giratórias. Eles podem ser ligados às entradas SIO1 ou SIO2 juntamente com eventuais sensores de segurança “Abrir” existentes.
- Quando o sensor Break Out é ativado, a porta para ao abrir e ao fechar.
- Sensores Break-Out
 - O SIO1 é automaticamente configurado.
 - Desde que esteja a ser utilizado, o SIO2 tem de ser configurado para o tipo de contacto de abertura e a função Break-Out.
- Se o painel lateral estiver virado para fora, a saída do sensor Break Out está aberta. Na entrada SIO1 ou SIO2 existe GND.

7.1 Sensor Break-Out

- Em sistemas de portas de uma folha é montado um sensor Break Out (SIO1), um sensor de segurança “Abrir” eventualmente existente é ligado ao SIO2.
- Na versão de duas folhas são montados dois sensores Break Out (entradas SIO1 e SIO2 do comando).



7.2 Sensor Break Out e sensor de segurança “Abrir”

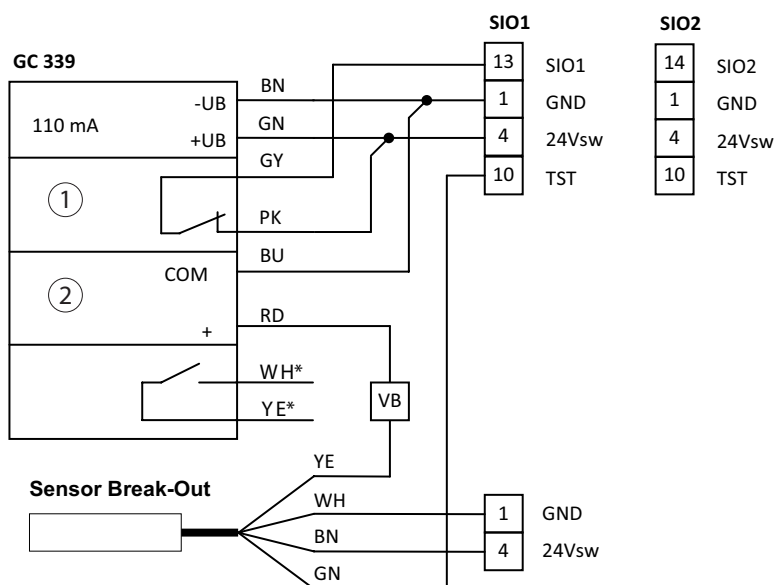
- Podem ser ligados dois sensores Break Out e dois sensores de segurança “Abrir” (entradas SIO1 e SIO2 do comando).
- Na deteção, a saída do sensor de segurança “Abrir” encontra-se aberta. Na entrada SIO1 ou SIO2 existe GND.
- Quando um sensor Break Out ou um sensor de segurança “Abrir” é ativado, a porta para ao abrir e ao fechar.

7.2.1 Sensor Break-Out com detetor de infravermelhos ativo GC 339



DIN 18650
EN 16005

Outras indicações ver capítulo 5.3 De-
tector de infravermelhos ativo GC 339.



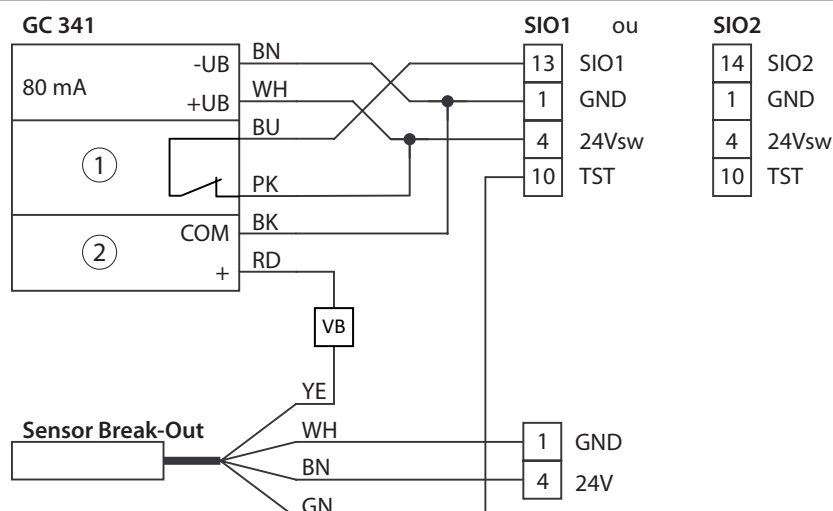
- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste
- * Isolar os fios não utilizados (WH, YE)
- VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores
(ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

7.2.2 Sensor Break-Out com detetor de infravermelhos ativo GC341



DIN 18650
EN 16005

Altura de montagem até 3 500 mm



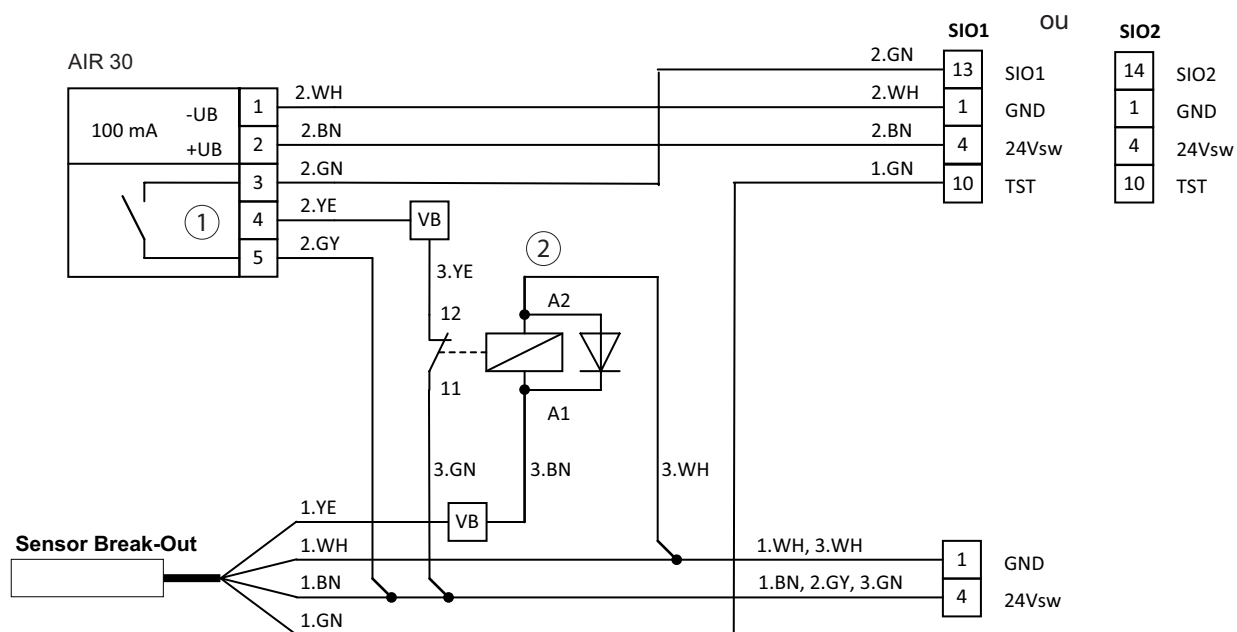
- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste
- VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores
(ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

Outras indicações ver capítulo 6.2 Detetor de infravermelhos ativo GC 341.

7.2.3 Sensor Break-Out com botão de infravermelhos ativo AIR 30



~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~



- | | |
|----|---|
| 1 | Teste |
| 2 | Relé com díodo de marcha livre |
| VB | Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito) |

Representação com tensão de serviço desligada

Outras indicações ver Capítulo 6.3 Botão infravermelho ativo AIR 30.

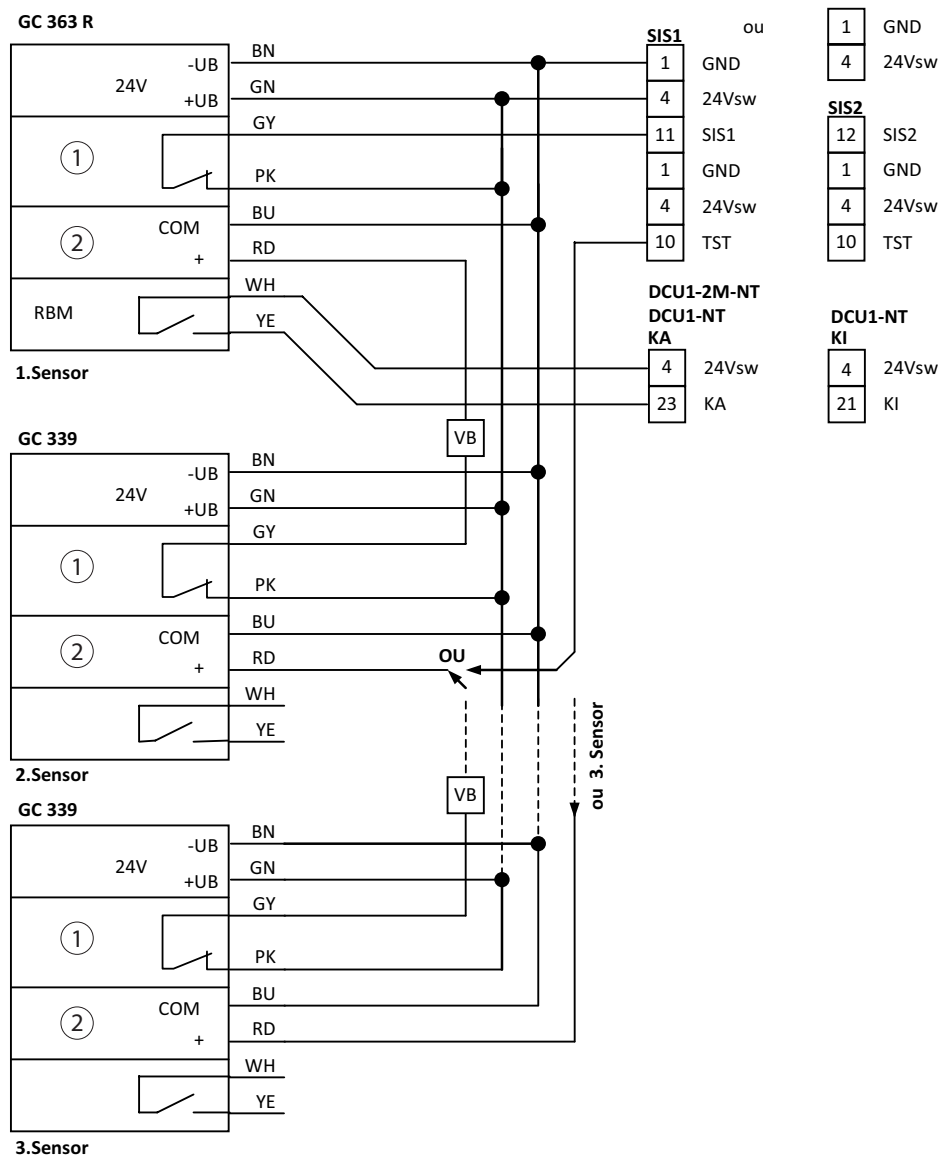
8 Comutação em série dos sensores de segurança

8.1 Sensor de segurança "Fechar" (portas standard)



**DIN 18650
EN 16005**

8.1.1 Detetor de infravermelhos ativo GC 339 com sensor de segurança/ativação GC 363 R



- 1 Detetor de infravermelhos ativo
2 Teste

VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

Ajuste dos parâmetros GC 363 R

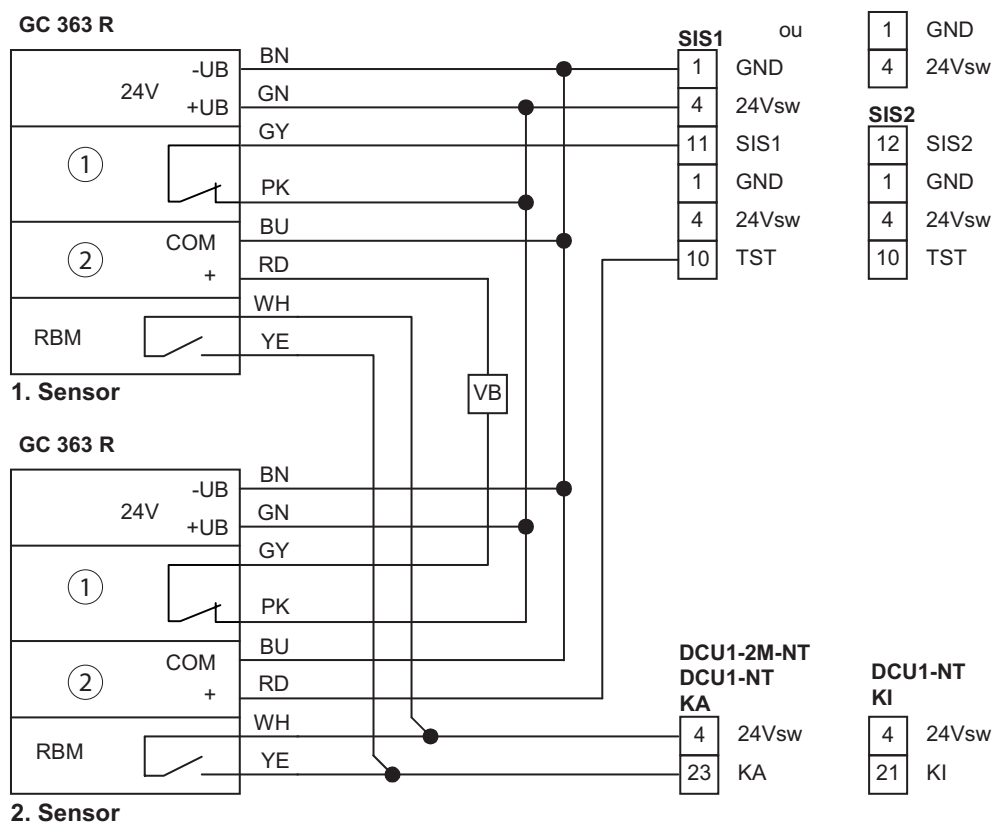
- RAD: saída, AIR: saída em 1 (NO/NC)

Para o efeito, ver as notas referentes ao ajuste dos parâmetros no capítulo 5.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R

Ajuste dos parâmetros GC339

- AIR: saída 1 (NO/NC)

8.1.2 Sensores de segurança/ativação GC 363 R



1 Detetor de infravermelhos ativo

2 Teste

VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

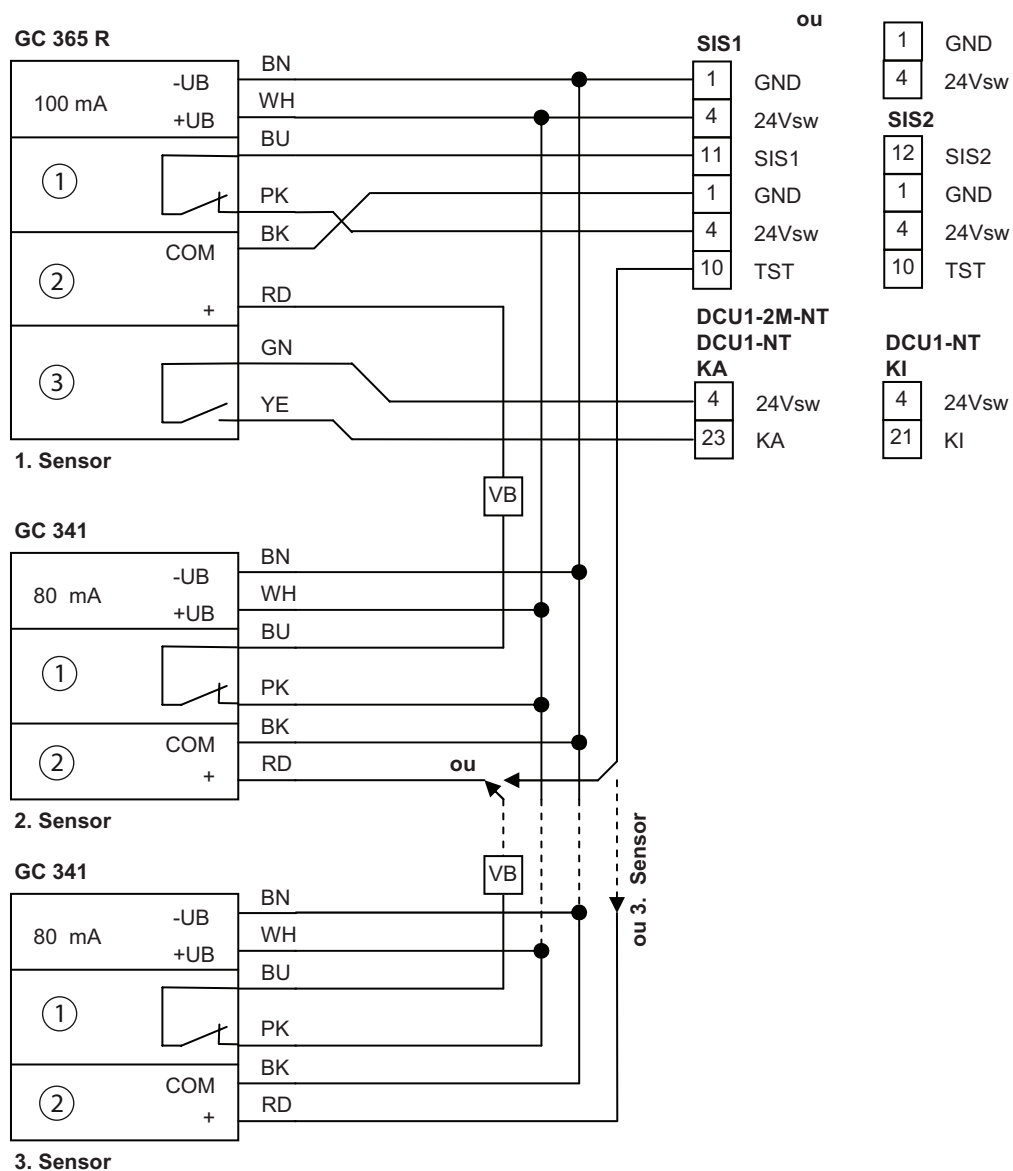
Ajuste dos parâmetros GC 363 R

▫ RAD: saída, AIR: saída em 1 (NO/NC)

Para o efeito, ver as notas referentes ao ajuste dos parâmetros no capítulo 5.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R

8.1.3 Detetor de infravermelhos ativo GC 341 com sensor de segurança/ativação GC 365 R

Outras indicações ver Capítulo 5.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R.



1 Detetor de infravermelhos ativo

2 Teste

3 Sensor de movimento por radar

VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

Ajuste dos parâmetros DCU1-NT

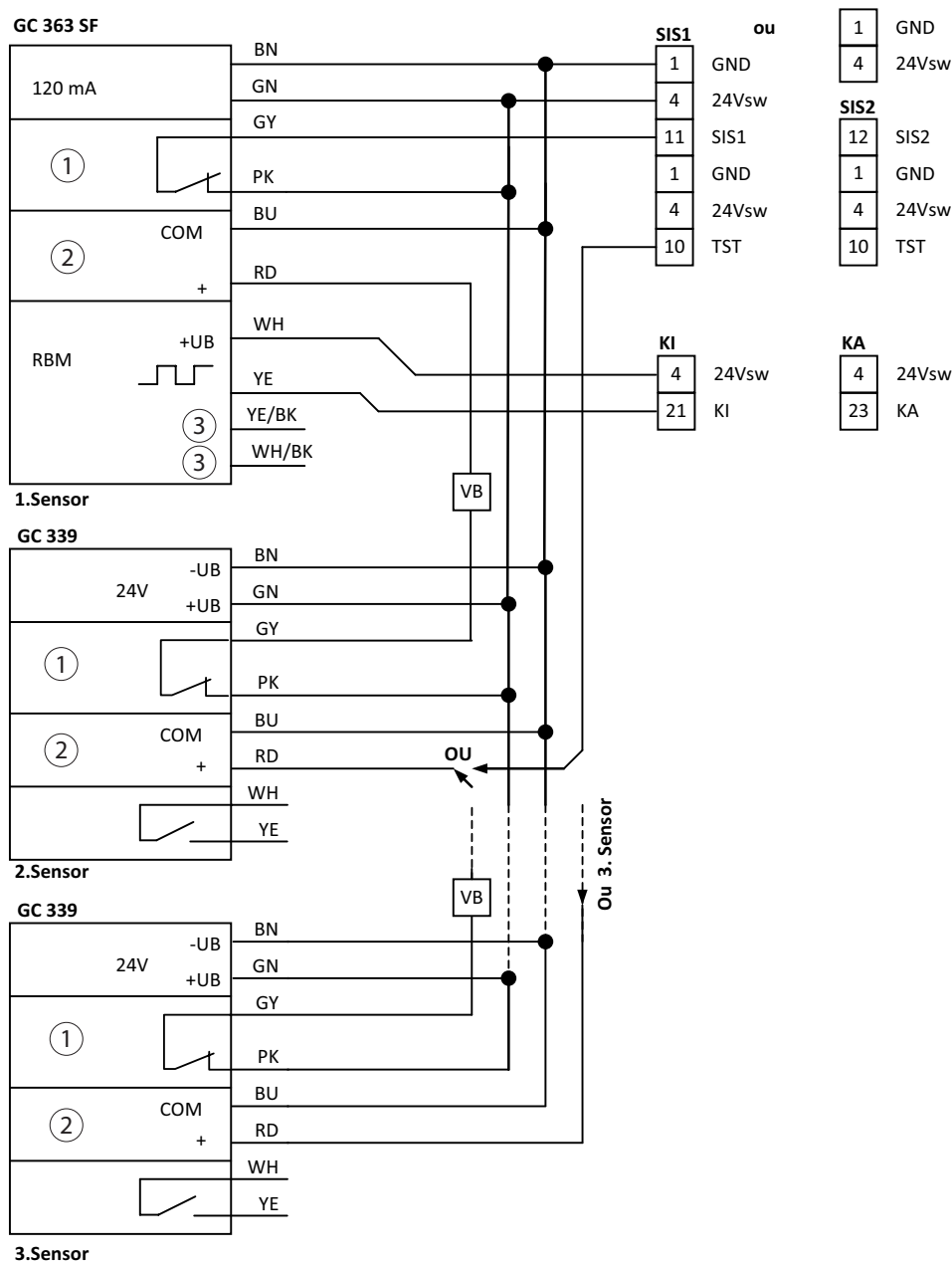
- Ajustar Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 01 (contacto de fecho).

8.2 Sensor de segurança “Fechar” (Portas FR)



DIN 18650
EN 16005

8.2.1 Detetor de infravermelhos ativo GC 339 com sensor de segurança/ativação GC 363 SF



- Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores
(ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

Ajuste dos parâmetros GC 363 SF

- RAD: saída, AIR: saída em 6 (NO/NC)
Para o efeito, ver as notas referentes ao ajuste dos parâmetros GC 363 SF no capítulo 5.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF

Ajuste dos parâmetros DCU1-2M-NT

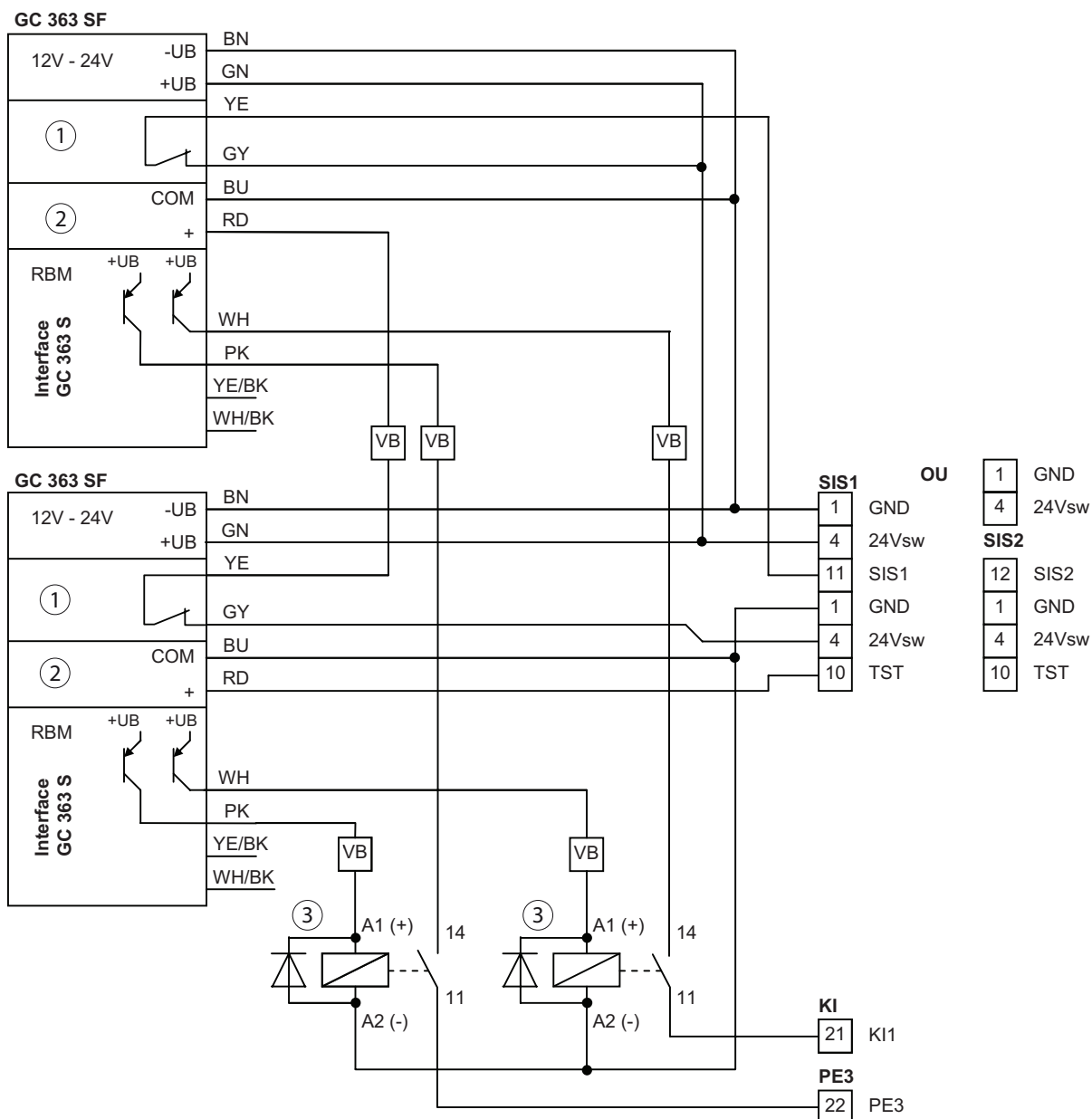
- Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) em 04 (frequência).

8.2.2 Sensor de segurança/ativação GC 363 SF

- A comutação em série de dois GC 363 SF requer duas interfaces GC 363 S, bem como dois relés.
- Outras indicações ver capítulo 5.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF.

Ajustar os parâmetros:

- ▶ Ci (tipo de contacto KI) em 02 (Contacto de abertura).
- ▶ E3 (função PE3) em 22 (KI 2).
- Acessórios:
 - Interface GC 363 S, mat. n.º 151361
 - Relé com diodo de marcha livre, mat. n.º 103352



- 1 Detetor de infravermelhos ativo
- 2 Teste
- 3 Relé com díodo de marcha livre

Representação: com tensão de serviço desligada

VB Ligeação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

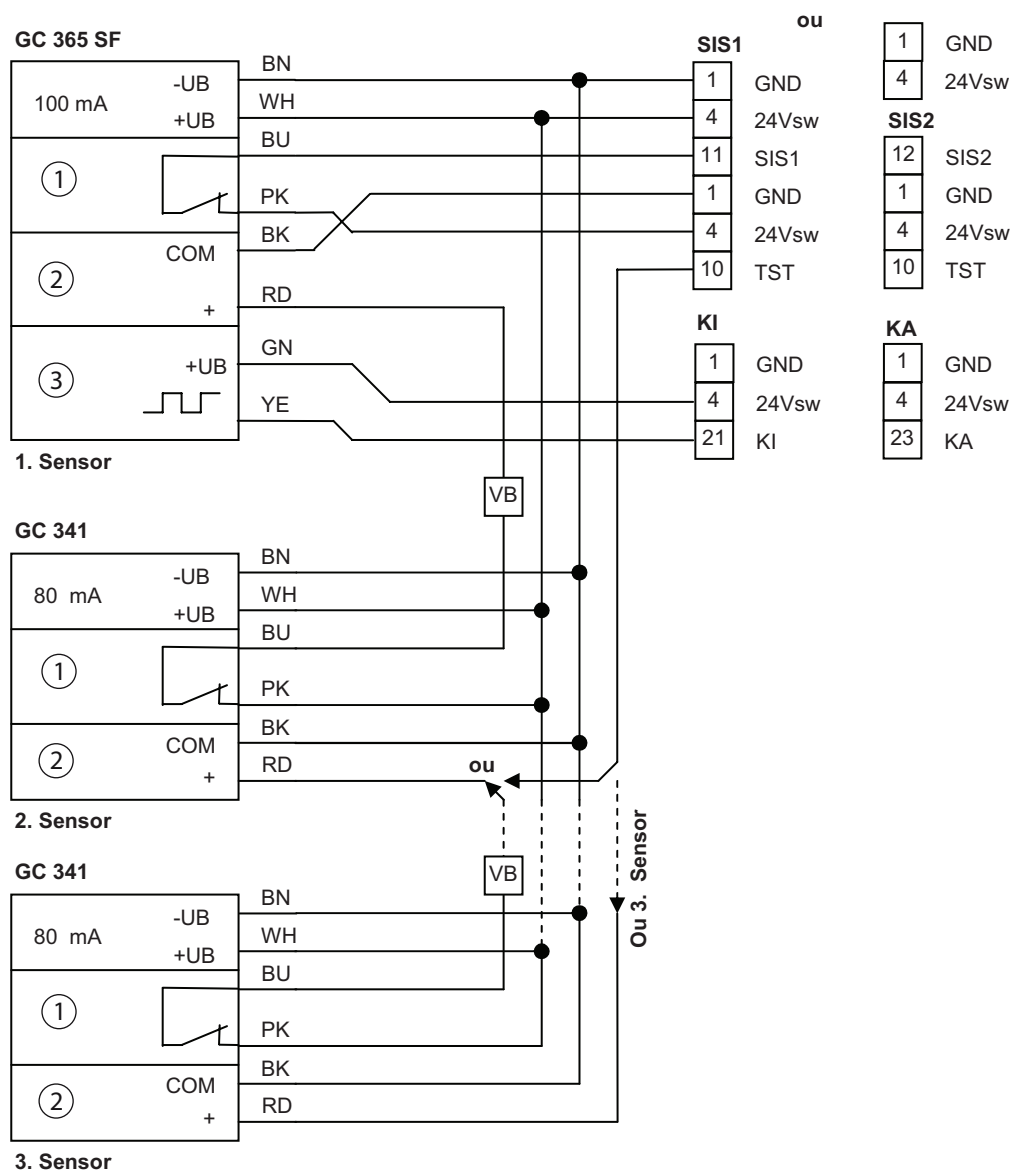
Ajuste dos parâmetros GC 363 SF

- RAD: saída, AIR: saída em 5 (corrente/NC)

Para o efeito, ver as notas referentes ao ajuste dos parâmetros GC 363 SF no capítulo 5.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF.

8.2.3 Detetor de infravermelhos ativo GC 341 com sensor de segurança/ativação GC 365 SF

Outras indicações ver capítulo 5.5 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 SF.



1 Detetor de infravermelhos ativo

2 Teste

3 Sensor de movimento por radar

VB Ligação dos fios e fixação dos cabos dos sensores (ver Capítulo 8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito)

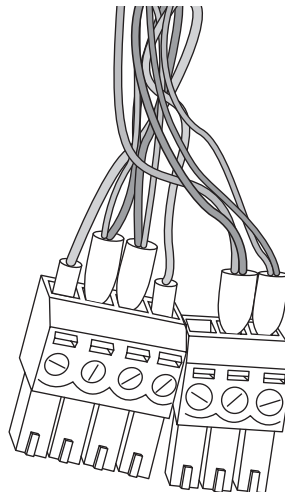
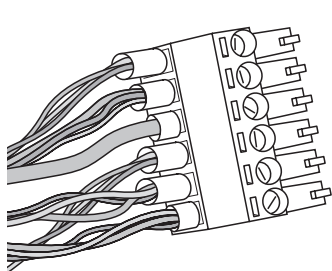
Ajuste dos parâmetros DCU1-NT

- Ajustar Ci (sensor de contacto interior, tipo de contacto) ou Co (sensor de contacto exterior, tipo de contacto) para 04 (frequência).

8.3 Proteção do cabo do sensor contra curto-circuito

Ao ligar os cabos do sensor aos conectores SIS1, SIS2, SIO1, SIO2 recorrer aos seguintes métodos:

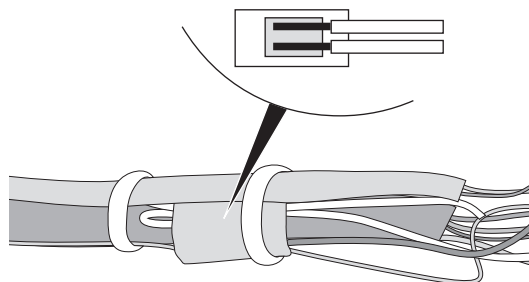
Juntar vários fios a ligar numa ponteira



Ligar os fios VB com um conector paralelo isolado

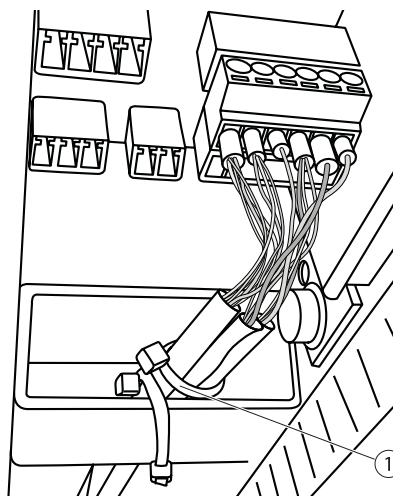
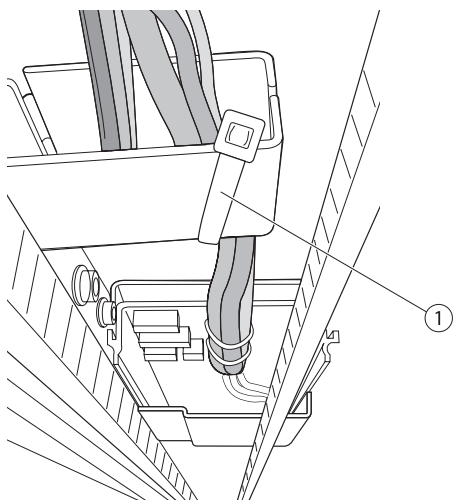
Conector paralelo: por ex. Bürklin, n.º de encomenda 07F680

- ▶ Isolar os fios com manga retrátil até ao início do revestimento do cabo. A manga retrátil tem de ficar 10 mm saliente do conector paralelo isolado.
- ▶ Passar os fios isolados para trás, por cima dos revestimentos dos cabos.
- ▶ Isolar os fios não utilizados e passá-los para trás, por cima dos revestimentos dos cabos.
- ▶ Fixar os fios e os cabos com 2 braçadeiras.



Proteger o cabo do sensor contra movimentos

- ▶ Fixar o cabo do sensor com uma braçadeira (1) na passagem de cabos.



9 Sensor de contacto autorizado



- A entrada KB está ativa nos modos de operação *RU*, *LS* e *nR*.
- Em caso de ativação, a saída do sensor de contacto autorizado está fechada (na entrada KB existem 24 V BATERIA).
- Ao acionar o KB, a porta abre totalmente, mesmo quando o modo de operação Inverno *RU* foi ajustado.

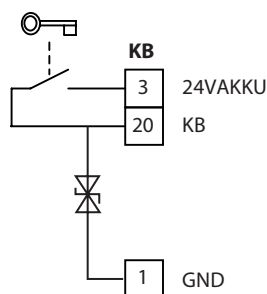


Não utilizar a régua de terminais "KB" para alimentar consumidores externos (por ex. fechadura com código numérico).

Caso contrário, a bateria não é carregada.

- Botão de chave, de um polo, UP, AS 500 sem semicilindro de perfil, mat. n.º 117996
- Acessórios:
 - Semicilindro de perfil, mat. n.º 090176
 - Contacto adicional, mat. n.º 024467 (o contacto suplementar não é um contacto de sabotagem, ele está previsto para autorizar o DPS ou TPS)

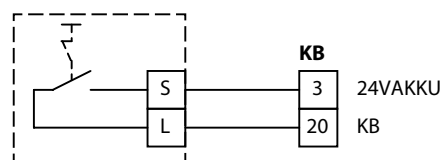
Se o elemento de ativação na entrada KB for montado remotamente a partir do edifício (por ex., numa coluna de comando), é necessário um diodo de proteção à entrada KB da unidade de comando DCU1-NT, DCU1-2M-NT. BZW06-33B, mat. n.º 165678.



9.1 Interruptor de abertura de emergência sem iluminação

- Mat. n.º 120881

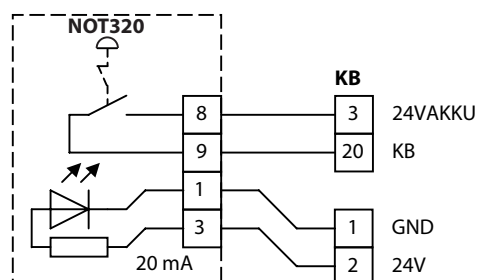
Identificar com o campo de legenda fornecido "Abrir botão de emergência".



9.2 Interruptor de abertura de emergência com iluminação

- AP, AS 500, branco alpino, mat. n.º 137967
- UP, mat. n.º 136571

Depois de acionado, é necessário puxar a cabeça em forma de cogumelo para fora, para desbloquear o interruptor.



10 Sensor de contacto interior

A entrada KI está ativa nos modos de operação *Ru* e *L5*.



► Observar as instruções de montagem dos respetivos sensores.

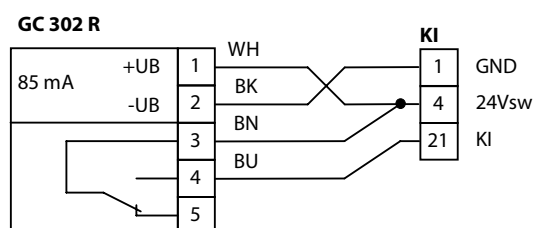
10.1 Portas padrão



Aquando da ativação, a saída do sensor de contacto interior encontra-se fechada (na entrada KI existem 24 V).

10.1.1 Sensor de movimento por radar GC 302 R

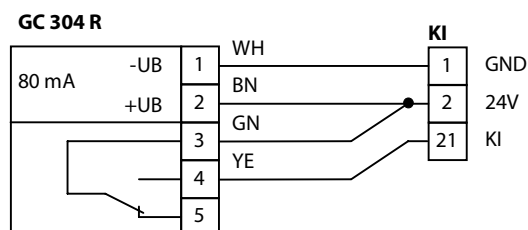
- GC 302 R preto, mat. n.º 124087
- GC 302 R conforme RAL, mat. n.º 124088
- O GC 302 R é um sensor de movimento por radar com sensibilidade direcional.



- Acessórios:
 - Comando remoto, mat. n.º 099575
 - Conjunto de montagem no teto, mat. n.º 115384
 - Cobertura para chuva, mat. n.º 115339
- Caso estejam montados vários GC 302 R próximos ou em sequência, configurar vários endereços de aparelho utilizando os dois interruptores DIP. Caso contrário, o controlo remoto altera os ajustes dos outros detetores.

10.1.2 Sensor de movimento por radar GC 304 R

- GC 304 R preto, mat. n.º 130651
- O GC 304 R é um sensor de movimento por radar com sensibilidade direcional.
- Acessórios:
 - Comando remoto, mat. n.º 100061
 - Conjunto de montagem no teto, mat. n.º 130653
 - Cobertura para chuva, mat. n.º 130654



10.1.3 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R

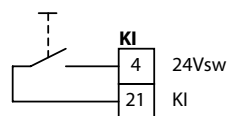
Ver o Capítulo 5.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R.

10.1.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R

Ver o capítulo 5.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R

10.1.5 Botão (contacto sem potencial)

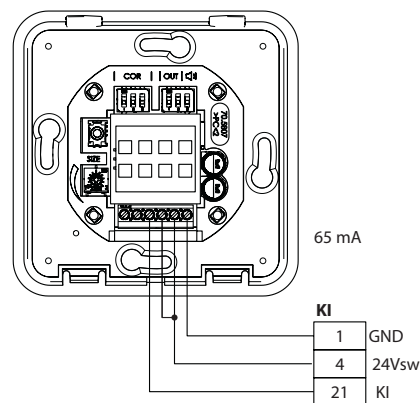
- Botão grande de plástico, branco, mat. n.º 114078
- Botão grande de plástico, aço inox, mat. n.º 114077
- Botão grande de aço inoxidável, mat. n.º 119898
- Botão grande de aço inoxidável LS 990, AP, mat. n.º 128582
- Botão grande de aço inoxidável LS 990, UP, mat. n.º 128583



10.1.6 Sensor de ativação sem contacto GC 307+

O GC 307+ é um sensor de ativação sem contacto com um alcance de 10 - 60 cm até à ativação manual.

- GC 307+ montagem embutida padrão, mat. n.º 193226
- GC 307+ montagem à superfície padrão, mat. n.º 195727
- ▶ Ajustar o tipo de contacto na KI ou KA para "Contacto de fecho".

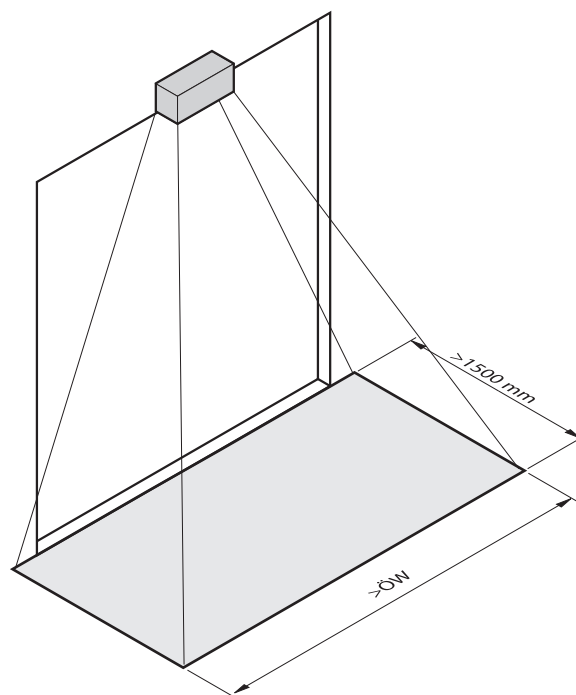


- Acessórios:
 - Comando remoto, mat. n.º 100061

10.2 Portas em saídas de emergência



- ▶ Montar o detetor de movimento com auto-monitorização na direção da fuga.
- Aquando da ativação, a saída do sensor de contacto interior encontra-se aberta, na entrada KI existe GND.
- ▶ Ajustar a área de deteção e a sensibilidade do sensor de movimento por radar conforme a AutSchR:
- Área de deteção = $\ddot{O}W \times 1,5 \text{ m}$, velocidade superior a 10 cm/seg.



10.2.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 SF

Ver o Capítulo 5.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar com auto-monitorização GC 363 SF.

10.2.2 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 SF

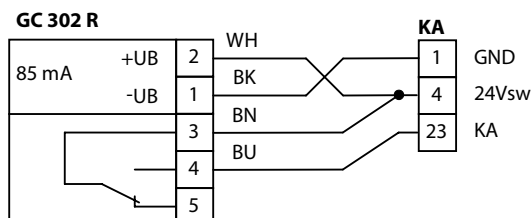
Ver o Capítulo 5.5 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 SF.

11 Sensor de contacto exterior

- A entrada KA está ativa apenas no modo de operação $\overline{R}$.
- Aquando da ativação, a saída do sensor de contacto exterior encontra-se fechada (na entrada KA existem 24 V).

11.1 Sensor de movimento por radar GC 302 R

- Ver o Capítulo 10.1.1 Sensor de movimento por radar GC 302 R.



11.2 Sensor de movimento por radar GC 304 R

Ver o Capítulo 10.1.2 Sensor de movimento por radar GC 304 R.

11.3 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R

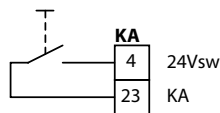
Ver o Capítulo 5.1 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 363 R.

11.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R

Ver o Capítulo 5.4 Detetor de infravermelhos ativo e sensor de movimento por radar GC 365 R.

11.5 Botão (contacto sem potencial)

- Ver o Capítulo 10.1.5 Botão (contacto sem potencial).



11.6 Sensor de ativação sem contacto GC 307+

Ver o Capítulo 10.1.6 Sensor de ativação sem contacto GC 307+.

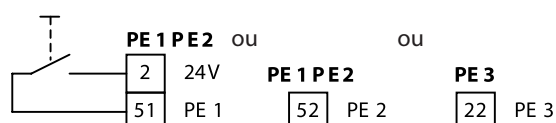
12 Entradas parametrizáveis

O comando dispõe de três entradas programáveis PE1 (terminal 51), PE2 (terminal 52) e PE3 (terminal 22) que podem ser ocupadas com diferentes funções de comando. A parametrização das entradas pode ser realizada com o visor do interruptor de programa de visor DPS ou o terminal de serviço ST 220 ou GEZEconnects. As funções estão descritas na secção menu de assistência técnica DPS (2. menu) e na secção terminal de serviço ST 220 (entradas parametrizáveis).

12.1 Função de contacto

Função PE	DPS	Descrição
Função de contacto	10	O primeiro contacto de exploração abre a porta, o seguinte fecha-a.
Função de contacto com fecho após OHZ	11	A porta fecha após o tempo de permanência da abertura (contacto de tempo de permanência da abertura autorizado) se não tiver sido previamente fechada através do botão.

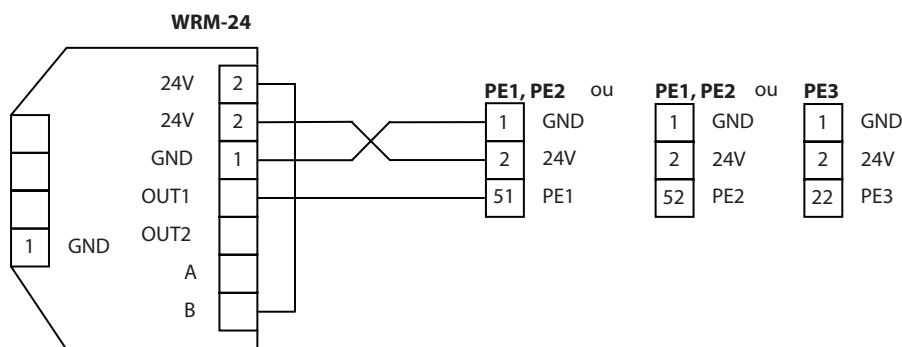
- Com DPS: Ajustar **E1**, **E2** ou **E3** para **10** (função de contacto) ou **11** (função de contacto com fecho após tempo de permanência da abertura).
- Com ST 220: Ajustar a função PE1, PE2 ou PE3 para "Função de contacto" ou "Função de contacto OHZ".
- Aquando da ativação, o botão encontra-se fechado (na entrada PE1, PE2 ou PE3 existem 24 V).



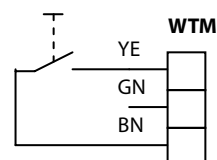
12.2 Ativação por radiofrequência

- Observar as instruções de montagem e operação.
- Ajuste do parâmetro tipo de contacto com:
 - DPS: Ajustar E1, E2 ou E3 para a função pretendida (8, 9, 10, 11, 14).
 - ST 220: Ajustar "Sinais e entrada", "Entradas parametrizáveis", Função PE1" ou "Função PE2 ou "Função PE3" para a função pretendida.

Botão com módulo emissor via rádio

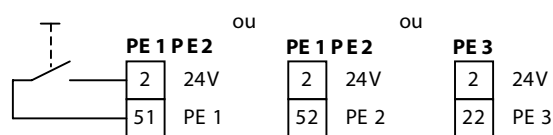


- O módulo de receção via rádio WRM-24 permite ser ativado com o módulo emissor via rádio WTM e o controlo remoto radioelétrico WTH.
- Módulo emissor via rádio WTM, mat. n.º 131212, para prender ao botão grande em plástico.
- Observar as instruções de montagem do programa via rádio automático.



12.3 Abertura para medicamentos

- ▶ Ajustar os parâmetros de função da entrada utilizada:
 - Com DPS: Ajustar $E1$, $E2$ ou $E3$ para 05 .
 - Com ST 220: Ajustar a função "PE1", "PE2" ou "PE3" para "Farmácia".



- Aquando da ativação, existem 24 V na entrada.
- A função abertura para medicamentos só está ativa no modo de operação PH e abre a porta aprox. 10–15 cm.
- ▶ Utilizar um botão como elemento de ativação.

12.4 Bloqueio de emergência



DIN 18650
EN 16005



AVISO!

Perigo de ferimento devido a esmagamento e cisalhamento!

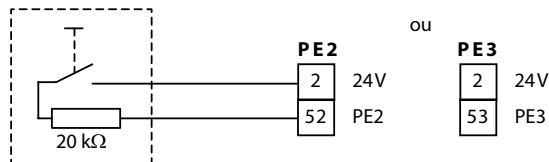
Os sensores de segurança e o obstáculo não são avaliados. A porta fecha com a força ajustada.

- ▶ Se a porta fechar de forma inesperada, sair da área de perigo.

As entradas parametrizáveis PE2 e PE3 podem ser utilizadas para ligação de um interruptor de bloqueio de emergência.

- Ao acionar o interruptor de bloqueio de emergência o contacto está fechado e existem aprox. 5 V na entrada PE2 ou PE3.
 - Os sensores de contacto KA, KI e KB, os sensores de segurança SIS e a deteção de obstáculo são ocultados.
 - O modo de operação "permanentemente aberto" é cancelado.
 - A porta fecha e bloqueia.
 - A porta permanece fechada enquanto a entrada registar o sinal de bloqueio de emergência.
- A função "Bloqueio de emergência" precisa de uma resistência terminal de 20 k Ω .

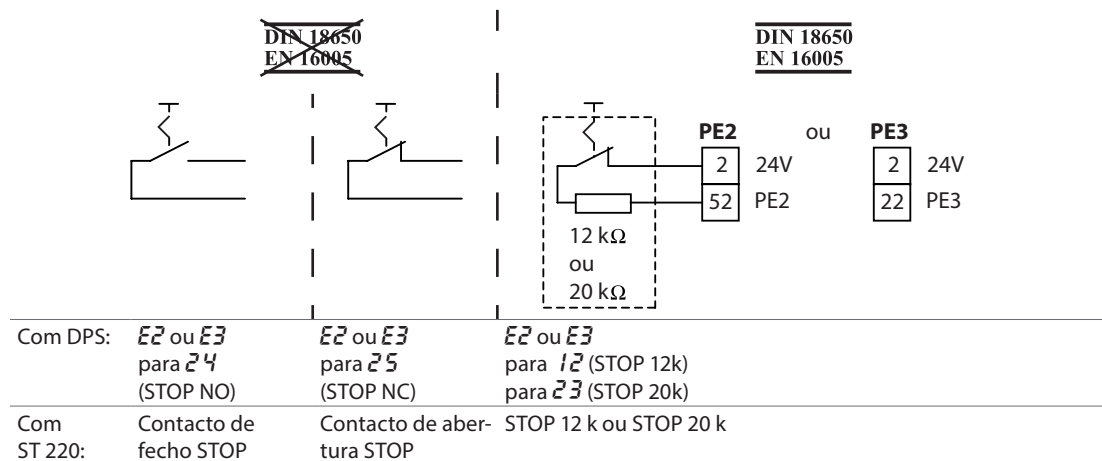
- ▶ Ajustar os parâmetros:
 - Com DPS: Ajustar $E2$ ou $E3$ em 07 (bloqueio de em. 20k).
 - Com ST 220: Ajustar a "Função PE2" ou "Função PE3" em "Bloqueio de em. 20k".



12.5 Stop



Assim que for acionado interruptor STOP, o automatismo faz parar a folha da porta. Manualmente, a folha da porta pode ser livremente movida, desde que esteja acionado o interruptor STOP.



Para a proteção de pessoas conforme DIN 18650 e EN 16005:

- ▶ Para monitorizar a entrada, ligar resistência de terminação de acordo com a configuração.

Tensão do terminal PE2 ou PE3 em GND	
STOP 12k	
Não acionado	7,4 V
Acionado ou quebra de condutor	0 V
Curto-circuito no condutor	24 V
STOP 20k	
Não acionado	5,1 V
Acionado ou quebra de condutor	0 V
Curto-circuito no condutor	24 V

13 Comando wc



Função

Se o WC estiver desocupado, a porta está no modo de operação "Automático". Os indicadores estão desligados ou, no caso do GC 307+, o indicador acende a verde.

A porta abre quando se aciona o botão exterior. A porta fecha depois de se entrar no WC e acionar o botão interior. O botão exterior está bloqueado, as indicações estão acesas a vermelho e o automatismo mantém a porta na posição de fecho com o auxílio do motor.

A porta abre quando se volta a premir o botão interno, as indicações apagam-se ou, no caso do GC 307+, o indicador acende-se a verde e o botão exterior fica novamente desocupado.

Para além do bloqueio através do botão interior, o bloqueio também é possível a partir do exterior através do botão "Fechadura que abre de dentro para fora" no DPS ou TPS.

Quando o WC é monitorizado quanto a bloqueio permanente, é ativada a saída A2 após 30 minutos. O tempo não pode ser ajustado.

Em caso de emergência, é possível abrir a porta pelo lado exterior, através do interruptor de abertura de emergência.

Ajustar os parâmetros, com:

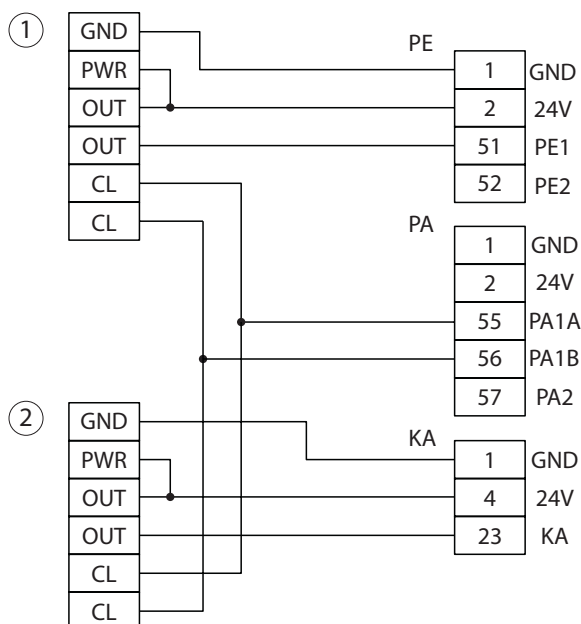
- DPS:
 - Ajustar E1, E2 ou E3 para 21 (comando wc), em função da entrada utilizada.
 - Ajustar A1 para 14 (LS).
 - Ajustar A2 para 24 (erro timeout WC), caso se pretenda uma monitorização no bloqueio permanente (buzina sinalizadora na porta)
 - Ajustar AC para 01 (Abrir) ou 03 (operação com bateria no máx. 30 minutos/ 30 ciclos, abrir de seguida).

- ST 220:
 - Ajustar "Sinais de entrada", "Função PE1" ou "Função PE2" ou "Função PE3" para "Comando wc".
 - Ajustar "Sinais de entrada", "Função PA1" para "Fechadura que abre de dentro para fora".
 - Ajustar "Parâmetros da porta", "Falha de rede não NA" para "abrir" ou "abrir 30 min".

13.1 Sensor de ativação sem contacto GC 307+ WC

- GC 307+ WC montagem embutida, mat. n.º 195750
- GC 307+ WC montagem à superfície, mat. n.º 195751
- Acessórios:
 - Comando remoto mat. n.º 100061

Sensor sem contacto GC 307+ com indicador LED



- 1 Botão interior
2 Botão exterior

Ajuste recomendado no GC 307+ WC através de comando remoto

- Todos os interruptores DIP "cor LED" em OFF.



- Cor "sem deteção" → verde



- Cor "deteção" → azul



- Cor "Ocupado/sinal de comando externo" → vermelho



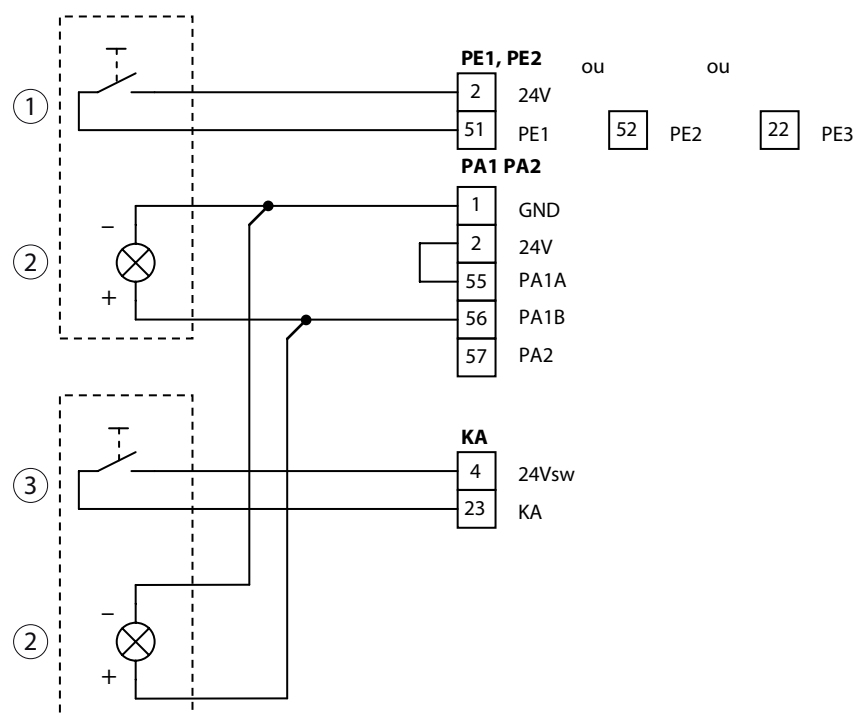
Outros ajustes (por ex. mensagem de resposta acústica) ver instruções de montagem do GC 307+.

13.2 Botões grandes e luzes sinalizadoras

Acessórios:

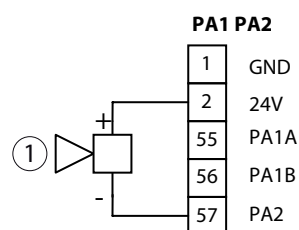
- Botão grande de plástico, branco, mat. n.º 114078
- Botão grande de plástico, aço inox, mat. n.º 114077
- Botão grande de aço inoxidável, mat. n.º 119898
- Botão grande de aço inoxidável LS 990, AP, mat. n.º 128582
- Botão grande de aço inoxidável LS 990, UP, mat. n.º 128583
- Luz sinalizadora SLE220, UP, AS500, AW, mat. n.º 115934
- Opcional: SLH220, BUZINA SINALIZADORA, UP, AS 500, AW, COMPLETA, mat. n.º 115939

Botão com indicador luminoso “Ocupado”



- 1 Botão interior
- 2 Indicação "Ocupado", interior e exterior
- 3 Botão exterior

13.3 Buzina sinalizadora



- 1 Buzina sinalizadora SLH220 na porta (opcional)

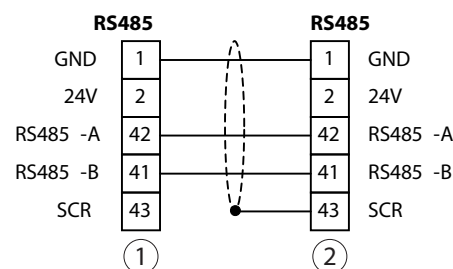
13.4 Interruptor de abertura de emergência

Ver "Interruptor de abertura de emergência", Capítulo 9 Sensor de contacto autorizado.

14 Comporta, corta-vento



- Duas portas de correr utilizam o mesmo interruptor de programa.
- O interruptor de programa apenas exibe as mensagens de erro do primeiro comando.
- Comporta: uma porta só abre quando a outra está fechada.
- Corta-vento: ambas as portas funcionam no mesmo modo de operação
- ▶ Não ligar o terminal 2. O interruptor de programa está ligado ao primeiro comando.



- ▶ Ajustar o parâmetro com DPS:
 - Primeiro comando: $SL = 00$
 - Segundo comando: $SL = 01$ para comporta
 $SL = 02$ para guarda-vento
- ▶ Ajustar os parâmetros com ST 220:
 - Primeiro comando: "Comporta, guarda-vento = Master"
 - Segundo comando: "Comporta, guarda-vento = Slave comporta" para comporta
"Comporta guarda-vento = Slave guarda-vento" para guarda-vento

15 Modo de operação



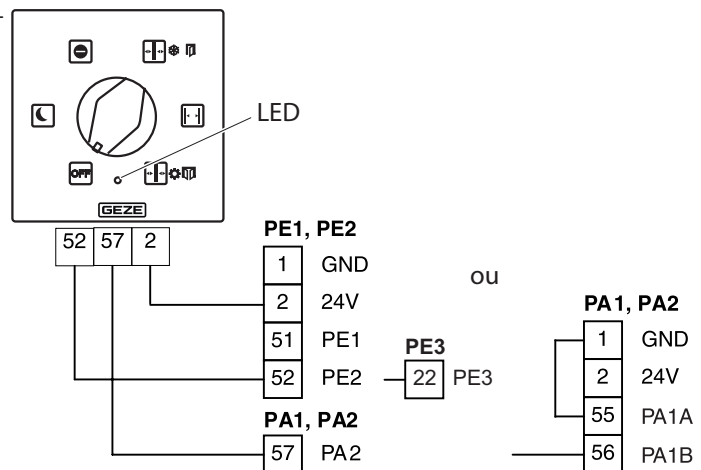
- Nas portas de correr montadas em saídas de emergência, é necessário proteger o interruptor de programa de acesso indevido, por exemplo, através da utilização de um modelo com dispositivo de fecho.
- Para a parametrização do comando e a colocação em funcionamento do automatismo da porta, é necessário o interruptor de programa de visor DPS, o terminal de serviço ST 220 ou o GEZEconnects.

Modo de operação	Ajuste	Explicação
Automático		A porta abre e volta a fechar. Elemento de ativação interno e externo ativos.
▫ Amplitude de abertura total		A porta abre toda a amplitude de abertura.
▫ Amplitude de abertura reduzida		A porta abre apenas uma parte da amplitude de abertura possível (ajustável).
Fechadura que abre de dentro para fora (operação unidirecional)		Elemento de ativação interno ativo. O elemento de ativação externo só está ativo enquanto a porta não for fechada. A porta só abre quando alguém sai do interior para o exterior. A amplitude de abertura total/reduzida pode ser ajustada conforme descrito no modo operacional "Automático".
Permanentemente aberto		A porta mantém-se aberta.
Noturno/bloqueada		A porta está fechada e bloqueada (se existir bloqueio). Detetores de movimento não ativos. Apenas o elemento de ativação "Autorizado" está ativo.
Desligado (posição de assistência/limpeza)		O automatismo foi desativado para fins de manutenção. As folhas da porta podem ser livremente movidas de forma manual. Os sensores de ativação e segurança não funcionam. O motor do automatismo e o bloqueio estão desligados. A porta FR entra em posição de abertura.

15.1 Interruptor de programa mecânico

O LED acende no interruptor de programa mecânico depois do intervalo entre assistências técnicas ou em caso de erro.

- MPS, AS 500, mat. n.º 113226
- MPS-ST, com chave, AS 500, mat. n.º 113227
- Acessórios:
 - Tampa sobreposta simples, AS 500, mat. n.º 120503
- Modos de operação:
 - OFF, *OFF*, *LS*, *RU* Inverno, *DO*, *RU* Verão
- Observar as instruções de montagem.



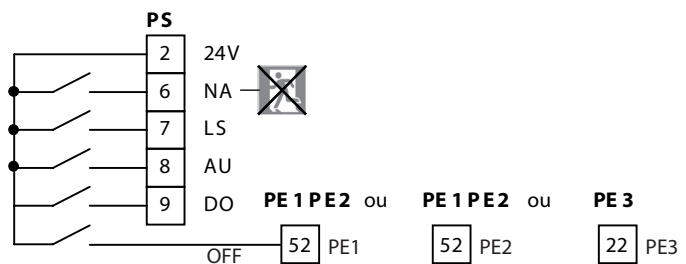
- ▶ Ajustar os parâmetros da entrada-terminal PE2 utilizado:
 - Com DPS: $E2$ ou $E3$ em 01 para MPS
 - Com ST 220: “Função PE2” ou “Função PE3” em “MPS”
- ▶ Ajustar os parâmetros da saída-terminal PA1, PA2:
 - Com DPS: Ajustar $R1$ ou $R2$ para 04 para indicação de avaria MPS.
 - Com ST 220: Ajustar a função “PA1” ou “PA2” para “Falha MPS”.
- Se for utilizado o interruptor de programa de visor mecânico, não é possível fazer a alteração do modo de operação com o interruptor de programa de tecla, o interruptor de programa de visor ou através das entradas $R8, L5, R6$ e $d0$.

15.2 Comutação do tipo de modo de operação com botões ou interruptores

Adicionalmente, pode-se comutar entre os modos de operação *RR*, *RU*, *LS*, *do* e “OFF” com botões ou interruptores livres de potencial.

- ▶ Para o modo de operação "OFF", é necessário ajustar os parâmetros de função da entrada utilizada:

Se o automatismo for comutado para o modo de operação OFF, a porta abre antes que o automatismo seja desligado.



Ajuste dos parâmetros para OFF

- Com DPS: Ajustar $E1$, $E2$ ou $E3$ para 02 .
- Com ST 220: Ajustar a função "PE1", "PE2" ou "PE3" para "OFF".
- O comando comuta para o modo de operação pretendido se na respetiva entrada o nível for comutado de GND para 24 V.
- A operação no interruptor de programa de tecla ou no interruptor de programa de visor só é possível se as entradas RA , RU , LS e do não registarem qualquer sinal.
- Não é possível bloquear a porta (comutação para o modo de operação RA) com um botão ou interruptor sem potencial nas portas em saídas de emergência.



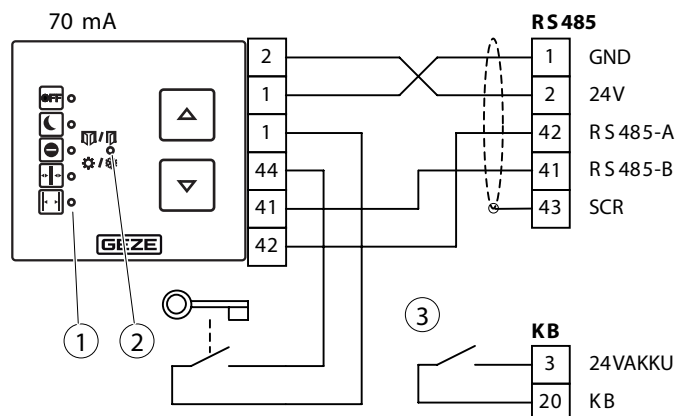
15.3 Interruptor de programa de tecla

- TPS, AS 500, UP, mat. n.º 113231
- Botão de chave TPS, AS 500, UP, com interruptor de chave, sem semicilindro de perfil, mat. n.º 113232

Os LEDs (1) para indicar o modo de operação exibem, em caso de falha, um código de erro (ver mensagens de erro do interruptor de programa de tecla).

LED (2) acende com amplitude de abertura reduzida.

- Modos de operação:
 - OFF, *∞*, *LS*, *RU*, *do*, Verão/Inverno
- A operação do interruptor de programa pode ser bloqueada para pessoas não autorizadas com o interruptor de chave ou através da atribuição de uma palavra-passe (ver Capítulo 15.6.2).



- 1 LEDs do indicador do modo de operação
- 2 LED da amplitude de abertura reduzida
- 3 Contacto suplementar



nenhum TPS conectável, se a função PE2 estiver ajustada para "MPS" (apenas possível a indicação).

- ▶ Observar as instruções de montagem.
- Acessórios:
 - Semicilindro de perfil, mat. n.º 090176
 - Contacto adicional, mat. n.º 024467
 - Tampa sobreposta simples, AS 500, mat. n.º 120503
 - Tampa sobreposta dupla, AS 500, mat. n.º 128609

15.4 Interruptor de programa de visor (DPS) com tecla OFF

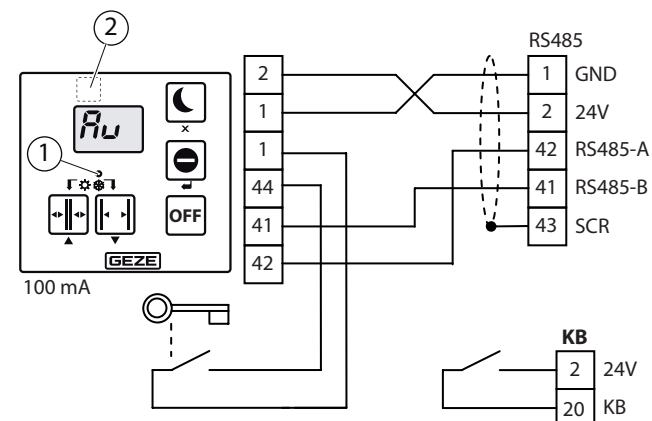
- AS 500, DPS com OFF, UP, branco alpino, mat. n.º 151524
- AS 500, DPS com OFF e botão de chave, sem semicilindro de perfil, UP, branco alpino, mat. n.º 155810
- Modos de operação: OFF, *∞*, *LS*, *RU*, *do*, amplitude de abertura verão/inverno



▶ Observar as instruções de montagem

▫ Nenhum DPS conectável, se a função PE2 estiver ajustada para "MPS" (apenas possível a indicação).

- A alteração do modo de operação com o DPS é apenas possível se nem na *∞*, *LS*, *RU*, *do* nem na PE1 ou PE2 existirem 24 V, se a PE1 ou a PE2 ou PE3 estiverem parametrizadas para OFF.
- A operação do interruptor de programa pode ser bloqueada para pessoas não autorizadas com o interruptor de chave ou através da atribuição de uma palavra-passe (ver Capítulo 15.6.2). No DCU1 2M-NT, o botão de chave tem de estar acionado para permitir a operação do DPS.
- Comutação de amplitude de abertura verão/inverno:
 - ▶ Premir simultaneamente os botões ▲▼.



- 1 Indicador verão/inverno (o LED ilumina-se com a amplitude de abertura de inverno)
- 2 botão de assistência técnica escondido



▫ No máximo, pode ser ligado um interruptor de programa de tecla em conjunto com um interruptor de programa de visor ao comando.

O comando pode ser parametrizado com DPS.
Ver menu de assistência técnica, Capítulo 23.2.

Acessórios:

- Botão de chave, de um polo, UP, AS 500 sem semicilindro de perfil, mat. n.º 117996
- Semicilindro de perfil, mat. n.º 090176
- Contacto adicional, mat. n.º 024467
- Tampa sobreposta simples, AS 500, mat. n.º 120503
- Tampa sobreposta dupla, AS 500, mat. n.º 128609

15.5 Função de reposição (DPS com tecla OFF, TPS)

No modo de operação OFF é possível reiniciar o software, premindo simultaneamente os botões ▲ e ▼.

O automatismo passa a comportar-se como após a ligação à tensão de rede e procede à inicialização. Os ajuste dos parâmetros não são alterados durante este processo.

15.6 Bloquear ou desbloquear o comando do TPS e do DPS

15.6.1 Com botão de chave adicional (1.ª opção)

Nas portas de correr automáticas standard

- ▶ Para bloquear, premir brevemente o botão de chave.
 - No DPS, o bloqueio de operação é sinalizado premindo um botão qualquer, através da indicação "--".
 - No caso de TPS, o bloqueio de operação é sinalizado através de um piscar único do LED correspondente ao modo de operação, premindo um botão qualquer.
- ▶ Para desbloquear, voltar a premir brevemente o botão de chave. Em seguida, a operação fica permanentemente desbloqueada.

Nas portas de correr automáticas em saídas de emergência

- ▶ Para desbloquear a operação, o botão de chave tem de ser acionado de forma permanente.
- ▶ A operação fica bloqueada assim que o botão de chave deixe de ser premido.
 - No DPS, o bloqueio de operação é sinalizado premindo um botão qualquer, através da indicação "--".
 - No caso de TPS, o bloqueio de operação é sinalizado através de um piscar único do LED correspondente ao modo de operação, premindo um botão qualquer.

15.6.2 Desbloqueio com palavra-passe (2.ª opção)

Pré-requisito é o ajuste prévio da palavra-passe de 2 dígitos no menu de assistência técnica do automatismo (definição de fábrica: sem palavra-passe).

- Para desbloqueio no TPS:
- ▶ Introduzir o primeiro dígito da palavra-passe através do número de vezes que se prime o botão, em caso de
 - TPS: Botão ▲
 - DPS: Botão 

Introduzir o segundo dígito da palavra-passe através do número de vezes que se prime o botão, em caso de

- TPS: Botão ▼
- DPS: Botão 

Confirmar a palavra-passe, em

- TPS: Premir os botões ▲ e ▼ simultaneamente
- DPS: Botão 

- Depois de introduzir a palavra-passe, o interruptor de programa fica desbloqueado.
- 2 minutos após o último acionamento de tecla ocorre o bloqueio automático da operação. No caso de TPS, o bloqueio de operação é sinalizado através de um piscar único do LED correspondente ao modo de operação, premindo um botão qualquer. No DPS, o bloqueio de operação é sinalizado premindo um botão qualquer, através da indicação "--".

15.6.3 Desbloqueio permanente do comando do interruptor de programa



- ▶ Para efeitos de autorização permanente, estabelecer uma ponte entre os terminais 1- 44 do TPS ou DPS.
- ou
- ▶ Ajustar o valor "00" como palavra-passe no menu de assistência técnica (definição de fábrica).

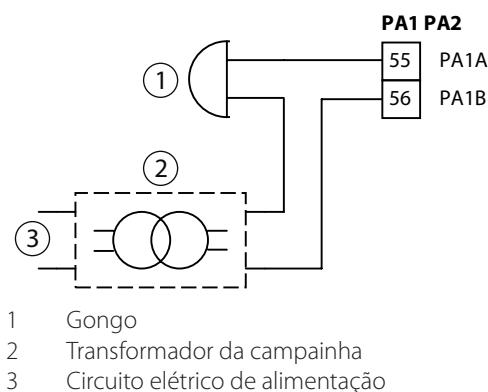
16 Saídas parametrizáveis

O comando exibe estados diferentes através das duas saídas parametrizáveis PA1 e PA2 (consultar o Menu de assistência técnica). As saídas têm de ser parametrizadas de forma correspondente.

16.1 PA1 (Gongo)

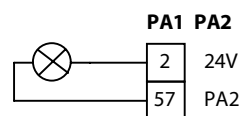
PA1 é um contacto de relé sem potencial,
Tensão/corrente de comutação máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.

- ▶ Ajustar os parâmetros da função Gongo:
 - Com DPS: Ajustar *R1* ou *R2* para *01*.
 - Com ST 220: Ajustar a função "PA1" ou "PA2" para "Gongo".
- O contacto fecha assim que SIS1 ou SIS2 forem endereçados.



16.2 PA2 (Avaria, ventilador do motor)

PA2 é uma saída do transístor,
tensão/corrente de comutação máx. 24 V CC / 0,5 A.



- ▶ Ajustar os parâmetros da indicação de avaria:
 - Com DPS: Ajustar *R1* ou *R2* para *02*.
 - Com ST 220: Ajustar a função "PA1" ou "PA2" para "Avaria no contacto de fecho".

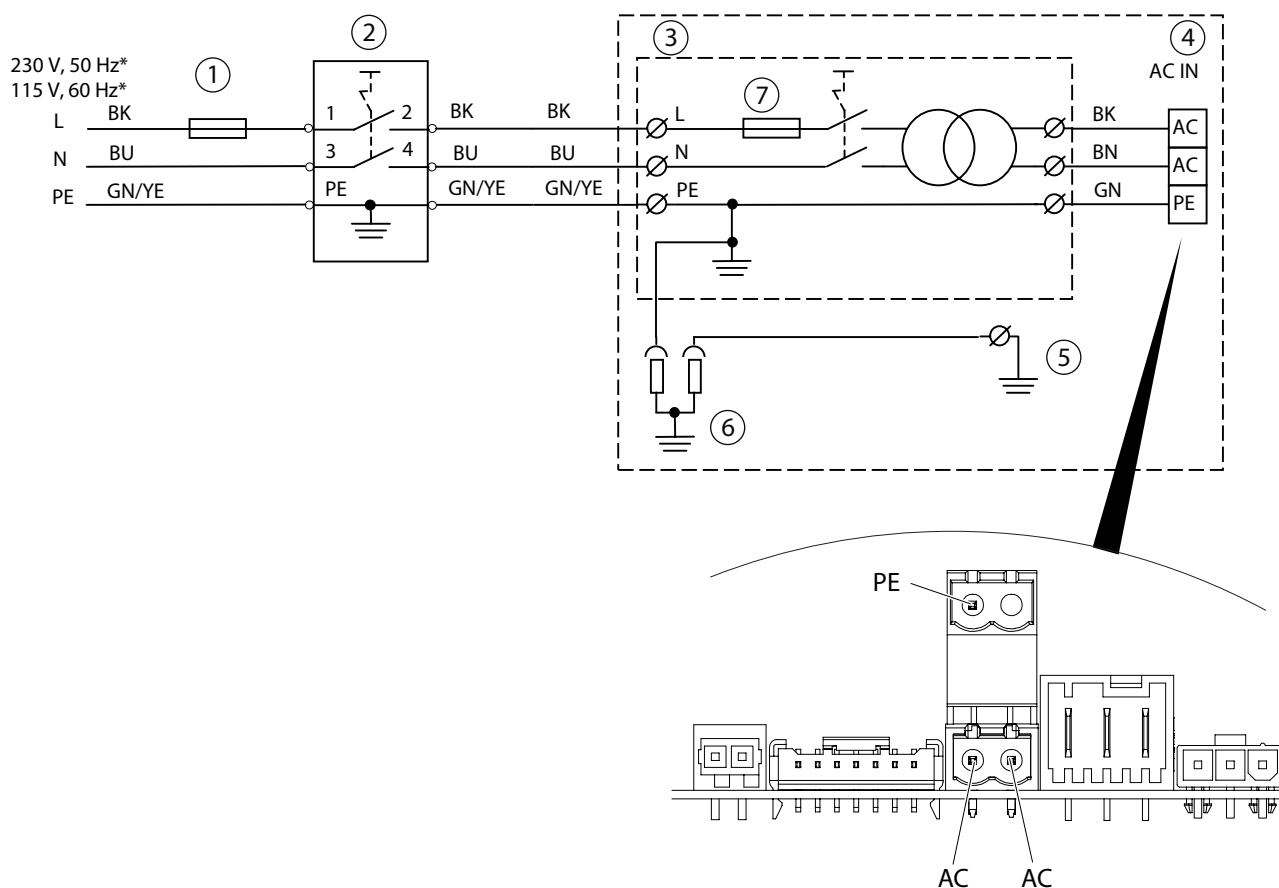
A saída comuta para GND assim que o comando reconhecer uma avaria no sistema. Simultaneamente, o interruptor de programa de visor ou o interruptor de programa de tecla exibem o respetivo número de erro.

- ▶ Para reenviar a mensagem de anomalia (por ex. para um sistemas de gestão de edifícios) é necessário montar um relé para efeitos de separação galvânica.
- ▶ Parâmetros para utilizar um ventilador para a refrigeração do motor:
 - Com DPS: Ajustar *R1* ou *R2* para *07*.
 - Com ST 220: Ajustar a função "PA1" ou "PA2" para "Ventilador do motor".
- Ventilador do motor para Powerdrive, mat. n.º 123394, consumo elétrico 40 mA

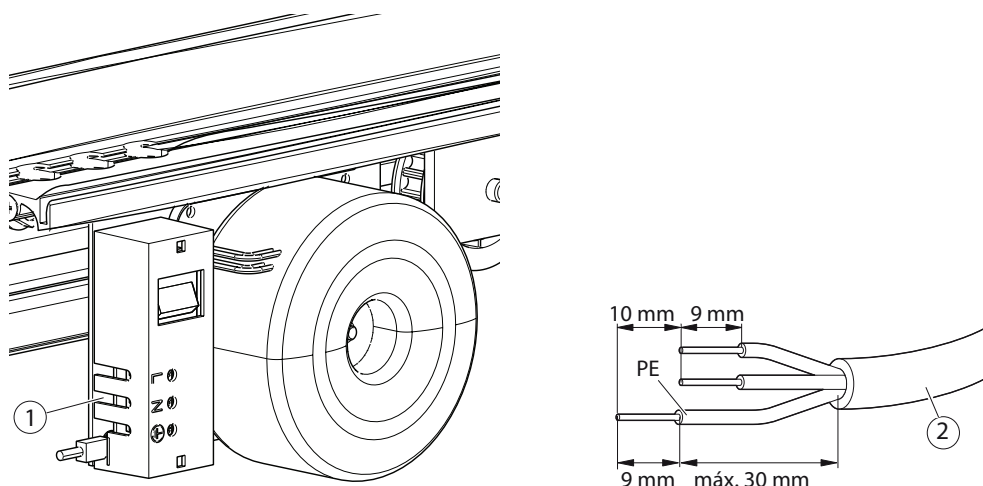
17 Ligação à rede

▫ Transformador para Slimdrive,	230 V / 50 Hz, 140 VA,	mat. n.º 106194
▫ Transformador para ECdrive,	230 V / 50 Hz, 140 VA,	mat. n.º 106530
▫ Transformador para Powerdrive,	230 V / 50 Hz, 200 VA,	mat. n.º 117975
▫ Transformador para Slimdrive,	115 V / 60 Hz, 140 VA,	mat. n.º 126682
▫ Transformador para ECdrive,	115 V / 60 Hz, 140 VA,	mat. n.º 108085
▫ Transformador para Powerdrive,	115 V / 60 Hz, 200 VA,	mat. n.º 126480

A ligação à tensão de rede deve ser efetuada por um eletricitista qualificado ou por um eletricitista qualificado para as atividades definidas. Realizar a ligação à rede elétrica e o ensaio dos condutores de ligação à terra de acordo com a VDE 0100.



- 1 Fusível de rede por parte do cliente, no mín. 6 A de ação retardada
 - 2 Interruptor geral (opcional)
 - 3 Transformador
 - 4 Comando
 - 5 Ligação do resguardo à terra
 - 6 Conector à terra
 - 7 Fusível G 5x20 mm
 - T2AH com transformador mat. n.º 106194, 106530
 - T2,5AH com transformador mat. n.º 117975
 - T3,15AH com transformador mat. n.º 126682, 108085
 - T4AH com transformador mat. n.º 126480
- * depende da versão do transformador



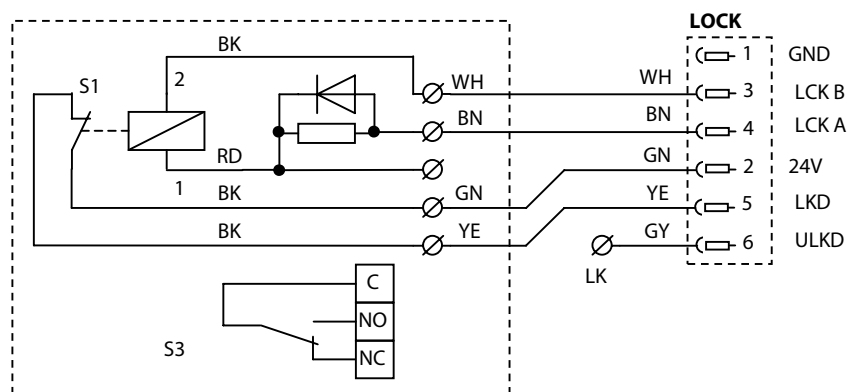
1 Terminal de ligação à rede 230 V/115 V

- Isolar o cabo de alimentação (2).
 - Comprimento de descarnação 40 mm
 - Comprimento de isolamento 9 mm
 - Avanço do condutor PE 10 mm

18 Bloqueio

18.1 Bloqueio de correia dentada

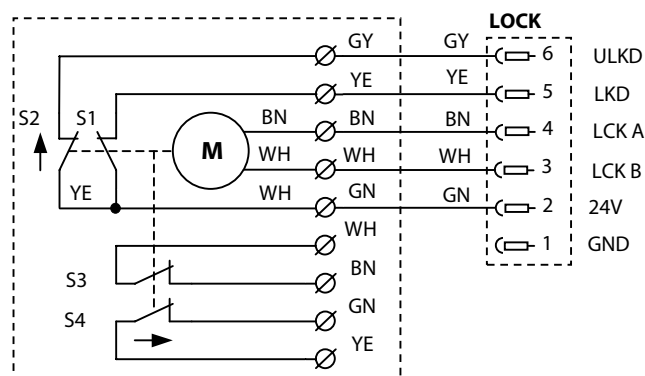
- Bloqueio de correia dentada Slimdrive SL, SLT, SL NT, mat. n.º 114004
- Bloqueio de correia dentada Slimdrive SC, mat. n.º 105275
- Bloqueio de correia dentada ECdrive, mat. n.º 117766
- Bloqueio de correia dentada Powerdrive, mat. n.º 114000
- Bloqueio de correia dentada ECdrive T2, mat. n.º 181144



- Representação em estado desbloqueado.
- O interruptor S3, mat. n.º 019080, pode ser montado opcionalmente, Tensão/corrente de comutação no máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.
- No estado bloqueado, os interruptores S1 e S3 estão acionados, o contacto do interruptor S1 está aberto.

18.2 Bloqueio da barra, bloqueio do eixo de flexão

- Bloqueio da barra Slimdrive SL, SLT, mat. n.º 105680
- Bloqueio do eixo de flexão Slimdrive SF, mat. n.º 107574
- ▶ Ajustar os parâmetros da função Bloqueio da barra, Bloqueio do eixo de flexão:
 - Com DPS: Ajustar r e t para U e Z .
 - Com ST 220: Ajustar "Bloqueio elétrico" para "Motorizado".



- Representação em estado desbloqueado.
- Os interruptores S3 e S4, mat. n.º 105684 podem ser montados opcionalmente no bloqueio do eixo de flexão, Tensão/corrente de comutação máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.
- No estado bloqueado, os interruptores S1 e S3 estão acionados, os contactos dos interruptores S1 e S3 e os contactos dos interruptores S2 e S4 estão abertos.

Ajuste dos cames de comutação:

- Posição bloqueada:
S1 e S3 acionado, os contactos estão abertos (nc). S2 e S4 não acionados, os contactos estão abertos (no).
- Posição desbloqueada:
S1 e S3 não acionados, Posição fechados (nc), S2 e S4 acionados, os contactos estão fechados (no).



Nos automatismos com RC2, são utilizados os seguintes bloqueios de barra:

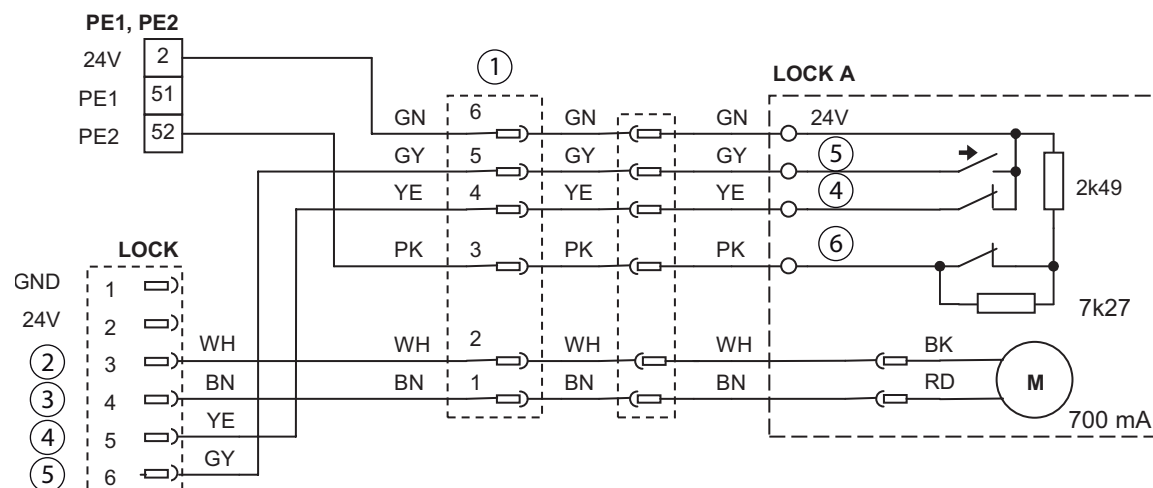
- de duas folhas SL RC2, sem contacto sem potencial mat. n.º 134044
- de duas folhas SL RC2, com contacto sem potencial mat. n.º 136105
- de duas folhas SLC RC2, com contacto sem potencial mat. n.º 140244
- 1 folha com fecho à direita SL RC2, com contacto sem potencial mat. n.º 139769
- 1 folha com fecho à esquerda SL RC2, com contacto sem potencial mat. n.º 139770

18.3 Fechadura de gancho Lock A

- Kit básico EC de duas folhas, uma folha direita, mat. n.º 153652
- Kit básico EC 1 folha esquerda, mat. n.º 153653
- Kit básico SL NT de duas folhas, uma folha direita, mat. n.º 153654
- Kit básico SL NT 1 folha esquerda, mat. n.º 153655

► Ajustar os parâmetros:

- Com DPS: *EE* em *20*
rt em 05
- Com ST 220: "PE2" para "Desbloqueio manual"
"Bloqueio elétrico" para "Lock A"



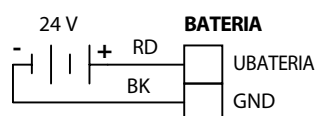
Representação em estado “desbloqueado”

- 1 Contato de punção (Lock A Integração)
- 2 Tranca B
- 3 Tranca A
- 4 Bloqueado
- 5 Desbloqueado
- 6 Desbloqueado manualmente

19 Bateria

Bateria, mat. n.º 106863

- Tensão em estado com carga: ≥ 26 V (com a bateria desligada).



20 Motor

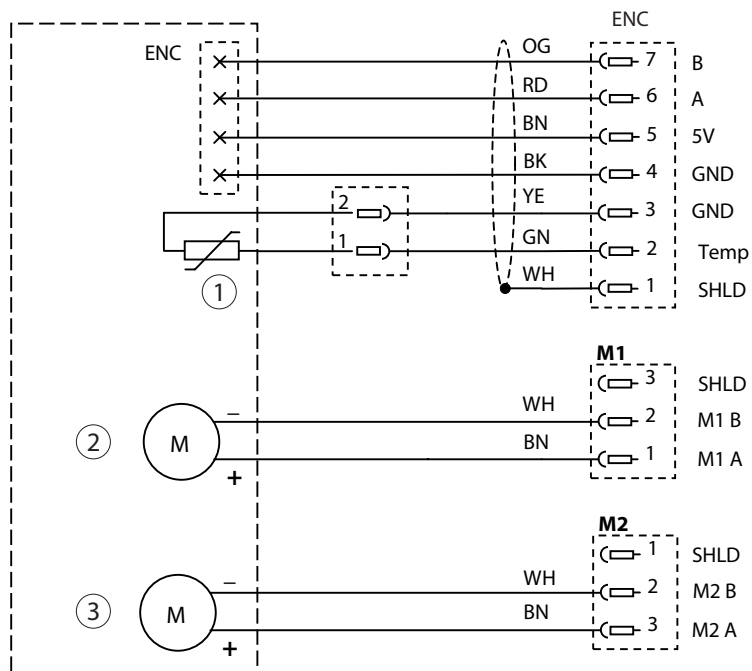


Motor 1: Motor DCU1, mat. n.º 105009.

i



Motor 2: Apenas com motor tandem DCU1-2M, mat. n.º 102517.



- 1 Sensor de temperatura
- 2 Motor 1
- 3 Motor 2

21 Comando

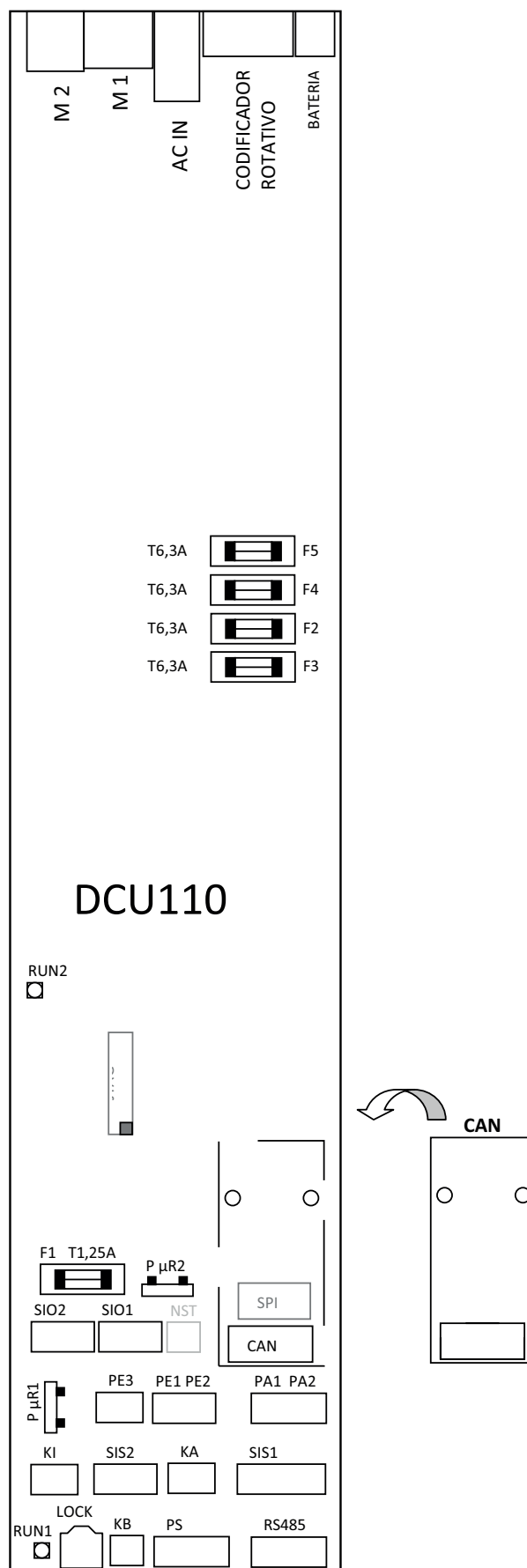


Comando DCU1-NT, mat. n.º 158615.
Bolsa de terminais DCU1-NT, mat. n.º 158631.



Comando DCU1-2M-NT, mat. n.º 158616.
Bolsa de terminais DCU1-NT, mat. n.º 158631.

- DCU1-NT e DCU1-2M-NT:
 - F1 24 V EXT (T1,25 A, 5x20 mm)
 - F2 CA IN (6,3 AT, 5x20 mm)
 - F3 BATERIA (6,3 AT, 5x20 mm)
 - RUN1 RUN-LED, µController 1
 - P µR1 Ficha de programação, µController 1
 - M1 Motor 1
- DCU1-2M-NT, adicional:
 - F4 AC IN (T6,3 A; 5x20 mm)
 - F5 BATERIA (T6,3 A; 5x20 mm)
 - RUN2 RUN-LED, µController 2
 - P µR2 Ficha de programação, µController 2
 - M2 Motor 2
- RUN-LED
 - LED ligado: Tudo em ordem
 - LED pisca lentamente (0,25 Hz): Automatismo sem programação
 - LED pisca rapidamente (2 Hz): Avaria
- CAN interface CAN/CAN-ISOL mat. n.º 119952
- CAN Interface CAN/CAN mat. n.º 189521
(ver as respetivas folhas suplementares)



22 Colocação em funcionamento e assistência técnica

A colocação em funcionamento e a assistência técnica podem ser realizadas com o interruptor de programa de visor DPS ou com o terminal de serviço ST 220 ou GEZEconnects.



Só pode ser utilizada uma ferramenta de serviço de cada vez!

22.1 Teste de produção

O teste de fabrico destina-se a verificar o funcionamento dos componentes fonte de alimentação, comando, motor, bateria e bloqueio (caso disponível). O teste de fabrico é realizado no automatismo antes da montagem à parede e sem folhas deslizantes.



PERIGO

Perigo de vida devido a choque elétrico!

► Interromper a alimentação de corrente.

- Ligar a fonte de alimentação a 230 V CA, utilizando o corta-circuitos FI.
- Ligar a bateria.
- Bloquear o bloqueio (caso disponível) manualmente. Os dentes do trinco devem encaixar totalmente na correia dentada.
- Ligar o interruptor de programa de visor.



► Conectar os terminais 1 e 44 do interruptor de programa de visor.

- Repor o comando com **CP** para a configuração de fábrica, o interruptor de programa de visor exibe **LE**.
- Premir simultaneamente a tecla de assistência técnica e **RL** (consultar o Menu de assistência técnica, Comando DPS), o teste de fabrico é iniciado:
 - **P1** Bloqueio desbloqueado.
 - **P3** O motor roda aprox. 20 cm num sentido e, em seguida, mais aprox. 20 cm no outro sentido.
 - **P2** Bloqueio bloqueado.
 - **P6** Verificação do estado ligado de uma bateria.
 - **R0** Não foi detetada qualquer bateria.
 - **R1** Foi detetada uma bateria.
- Caso esteja ligada uma bateria, esta tem de ser detetada. É apenas verificado se existe uma bateria e não se o estado de carga da bateria é suficiente.
- Se, durante o teste de fabrico, ocorrer um erro, o teste é interrompido e o erro é exibido.
- Premir o botão **↵**.
- Com ST 220, através do menu de assistência no item "Iniciar teste de produção → sim" iniciar o teste de produção.
- Desencaixar a bateria após o teste de fabrico e deixá-la desencaixada até à colocação em funcionamento.

22.2 Colocação em funcionamento

22.2.1 Montagem e instalação

- A montagem está concluída (consultar Instruções de montagem do respetivo automatismo da porta de correr).
- Os sensores estão corretamente parametrizados e alinhados.
- Desobstruir a área de deteção dos sensores.
- A instalação elétrica está concluída. Não existe qualquer cabo no percurso das folhas e dos arrastadores. Fixar todos os cabos com braçadeiras para cabos.
- Deslocar as folhas da porta manualmente da posição de fecho para a posição de abertura e de volta para a posição de fecho. Elas devem apresentar mobilidade (força de deslocação inferior a 100 N).
- Alinhar o bloqueio. No caso de folhas totalmente fechadas, o bloqueio deve bloquear e desbloquear facilmente quando acionado com a mão.

22.2.2 Colocação em funcionamento com DPS

**CUIDADO****Perigo de ferimentos devido a abertura das folhas da porta durante a colocação em funcionamento!**

- ▶ Desligar todos os dispositivos de segurança.
- ▶ Sair do percurso da porta.

- ▶ Caso ainda não se encontre montado, conectar o interruptor de programa de visor. Um interruptor de programa de tecla ou interruptor de programa de visor mecânico já conectado não interfere com a colocação em funcionamento através do interruptor de programa de visor.



- ▶ Para a colocação em funcionamento de uma porta de correr montada numa saída de emergência, é necessário ligar os terminais 1 e 44 do interruptor de programa de visor ou acionar o botão de chave montado.
- ▶ Se pretender utilizar uma porta de correr numa saída de emergência mesmo com uma amplitude de abertura reduzida, conectar os terminais 2 e 6 no comando DCU1-2M-NT. No caso de portas de correr montadas em saídas de emergência, a amplitude de abertura reduzida deve corresponder, pelo menos, à largura da saída de emergência.

- ▶ Encaixar a bateria no comando.
- ▶ Ligar 230 V no transformador.
- Um comando novo exibe no interruptor de programa de visor, após o restabelecimento da alimentação, a função **LE**, um comando já previamente utilizado exibe o último modo de operação registado antes de desligar a alimentação de tensão.
- Para unidades de comando já programadas, o modo de operação deve ser **RL**, **LS** ou **do** (em **OFF** e **MR** não pode ser programado).
- ▶ Parametrizar o comando, especialmente:
 - **RL** Tipo de automatismo
 - **EF** N.º de folhas de porta
 - **rl** Tipo de tranca
 - **EL** Sensor de contacto interior
 - **S1, F1, S2, F2, S3, F3, S4, F4** sensores de segurança (função e tipo de contacto)
- ▶ Fechar a porta até aprox. 5 cm.
- ▶ Selecionar a função **LE** no menu de assistência técnica.
- ▶ Programar o comando através de acionamento da tecla de introdução.

**CUIDADO****Durante a determinação da massa das folhas, as folhas da porta aceleram consideravelmente!**

- ▶ Sair do percurso da porta.

- As folhas da porta abrem e fecham várias vezes. O comando determina os seguintes parâmetros:

- **L0** Iniciar programação
- **L1** Verificar o codificador rotativo
- **L3** Amplitude de abertura, posição de fecho
- **L2** Bloqueio de correia dentada
- **L8** Fricção
- **L4** Massa das folhas
- **L5** Amplitude de abertura reduzida (no comando DCU1-2M-NT apenas se tiver sido estabelecida uma ponte na régua de terminais PS entre o terminal 6 (NA) e o terminal 2 (+24 V) para ajustar a amplitude de abertura reduzida)
 - As folhas param com **L5**.
 - ▶ Deslocar as folhas manualmente para a amplitude de abertura reduzida pretendida e confirmar (↵).
- **L7** Fim da programação



Nas portas em saídas de emergência, a amplitude de abertura reduzida deve ser superior ou igual à largura da saída de emergência (certificação de obra). O comando limita a amplitude de abertura reduzida a uma percentagem mínima de 30 por cento da amplitude de abertura máxima.

- Aplicação automática da posição atual após 20 seg apenas com comando DCU1-NT.
- ▶ Para guardar os valores determinados, confirmar (↵).
- Em caso de erro, a programação é interrompida com a mensagem **EL**.
- ▶ Exibir o erro com **Er**, eliminar a causa e iniciar novamente a programação.
- ▶ Voltar a remover a ligação entre os terminais 2 e 6 do comando.
- ▶ Comutar para o modo de operação.
- Após a programação de um comando novo, é feita uma comutação automática para o modo de operação **RL**.

- ▶ Verificar o comportamento da porta e ajustar outros parâmetros, se necessário.
- ▶ Apagar a memória de erros σE .
- ▶ Eventualmente, desligar o interruptor de programa de visor.

22.2.3 Colocação em funcionamento com ST 220



CUIDADO

Perigo de ferimentos devido a movimentos das folhas da porta!

Durante a colocação em funcionamento, as folhas da porta movem-se.

- ▶ Sair do percurso das folhas da porta.

- ▶ Se pretender utilizar uma porta de correr numa saída de emergência mesmo com uma amplitude de abertura reduzida, conectar os terminais 2 e 6 no comando DCU1-2M-NT.

- No caso de uma porta de correr montada numa saída de emergência, a amplitude de abertura reduzida tem de corresponder à largura da saída de emergência prescrita.

- ▶ Encaixar a bateria no comando.

- ▶ Ligar 230 V no transformador.

Após a retoma da alimentação no ST 220, um comando novo de fábrica indica a função não programada Inicialização, Um comando que já esteve em funcionamento indica o último modo de operação antes do corte da alimentação de tensão.

- Para unidades de comando já programadas, o modo de operação deve ser "Automático", "Fechadura que abre de dentro para fora", "Permanentemente aberto" (em "OFF" e "Noturno" não pode ser programado).

- ▶ Parametrizar o comando, especialmente:

- | | |
|-----------------------|---|
| ▫ Número de folhas | Número de folhas da porta |
| ▫ Automatismo Tipo | Tipo de automatismo |
| ▫ Automatismo n.º N.º | Número de série de 12 dígitos do automatismo |
| ▫ Bloqueio | Tipo de tranca elétr. (caso não exista um bloqueio biestável) |
| ▫ KI | Tipo de contacto e atraso do sensor de contacto interior |
| ▫ SI1, SI2, SI3, SI4 | Tipo de contacto e função dos sensores de segurança |

- ▶ Fechar a porta até aprox. 5 cm.

- ▶ Iniciar a programação do automatismo selecionando "Iniciar programação -> sim".

- As folhas da porta abrem e fecham várias vezes. O comando determina os seguintes parâmetros:

- | | |
|--|---|
| ▫ Programa de programação Codificador rotativo | Verificação do tacómetro |
| ▫ Programa de programação Amplitude de abertura | Amplitude de abertura, posição de fecho |
| ▫ Programa de programação Teste do bloqueio | Bloqueio de correia dentada |
| ▫ Programa de programação Força de deslocação | Força de deslocação/fricção |
| ▫ Programa de programação Aceleração Massa das folhas (as folhas aceleram consideravelmente) | |

- Programa de programação Amplitude Larg. de abertura No comando DCU1-2M-NT apenas se tiver sido estabelecida uma ponte na régua de terminais PS entre o terminal 6 (NA) e o terminal 2 (+24 V) para ajustar a amplitude de abertura reduzida. As folhas param no programa de programação "Larg. de abertura reduzida".

- ▶ Deslocar as folhas manualmente para a amplitude de abertura reduzida pretendida e confirmar (↵) (aplicação automática da posição atual após 20 segundos apenas no DCU1-NT).

Nas portas em saídas de emergência, a amplitude de abertura reduzida deve ser superior ou igual à largura da saída de emergência (autorização de obra). O comando limita a amplitude de abertura reduzida a uma percentagem mínima de 30 por cento da amplitude de abertura máxima.

- Programa de programação Programar Confirmar Fim Programar

- ▶ Para guardar os valores determinados, confirmar (↵).

Em caso de erro, a programação é interrompida com a mensagem "Erro durante programação".

- ▶ Exibir o erro no item de menu "Memória de erros – erros atuais", eliminar a causa e iniciar novamente a programação.

- ▶ Voltar a remover a ligação entre os terminais 2 e 6 do comando.

- ▶ Comutar para o modo de operação. Após a programação de um comando novo, é feita uma comutação automática para o modo de operação AU.

- ▶ Verificar o comportamento da porta e ajustar outros parâmetros, se necessário.

- ▶ Apagar a memória de erros.

- ▶ Desligar o ST 220.



22.2.4 Verificação do funcionamento da porta de correr automática

- ▶ Desligar o automatismo através do interruptor geral e aguardar até o relé da bateria desligar.
- ▶ Voltar a ligar o automatismo no interruptor geral.
 - Autoteste em curso.
- ▶ Com o ST 220, selecionar o modo de operação OFF ou desbloquear o motor com o DPS $\overline{Fr}$.
- ▶ Montar o resguardo do automatismo e, caso necessário, voltar a enroscar o pino de bloqueio.
- ▶ Com o ST 220, selecionar o modo de operação $\overline{Ru}$ ou ligar o motor com o DPS $\overline{Fa}$.
- ▶ Verificar a função e a área de detecção de todos os sensores de segurança "Fechar".
- ▶ Verificar a função e a área de detecção de todos os sensores de segurança "Abrir".
- ▶ Verificar a função de todos os sensores de contacto.
- ▶ Verificar o bloqueio comutando para o modo de operação $\overline{R}$ e o desbloqueio comutando para o modo de operação $\overline{Ru}$.

22.2.5 Colocação em funcionamento da comporta e do guarda-vento

Os dois comandos são colocados em funcionamento como dois comandos independentes. Durante a colocação em funcionamento de um comando, separar o outro da rede de alimentação.

- ▶ Ajustar os parâmetros, ver capítulo 14 Comporta, corta-vento.
- ▶ Desligar os dois comandos.
 - Apenas o primeiro comando tem um interruptor de programa conectado.
- ▶ Ligar ambos os comandos num período de 50 seg.

22.2.6 Documentação

- ▶ Criar um livro de inspeções.
- ▶ Executar a análise de segurança, registrar as opções de segurança montadas na análise de segurança.
- ▶ Acrescentar a classificação à placa de características.

22.3 Assistência técnica

22.3.1 Assistência técnica com DPS

Após alterações no automatismo, sobretudo após alteração da amplitude de abertura, o automatismo tem de ser programado de novo.

- ▶ Verificar a função e o ajuste correto de todos os sensores de segurança.
- ▶ Verificar a função e o ajuste correto de todos os sensores de ativação.
- ▶ Ler o número de ciclos e o tempo de assistência técnica (item de menu $\overline{SR}$).
- ▶ Anotar os erros na memória de erros $\overline{Er}$ e $\overline{oE}$.
- ▶ Apagar a memória de erros $\overline{oE}$.
- ▶ Repor a indicação de assistência técnica ($\overline{L5}$).

22.3.2 Serviço com o ST 220

Após alterações no automatismo, sobretudo após alteração da amplitude de abertura, o automatismo tem de ser programado de novo.

- ▶ Verificar a função e o ajuste correto de todos os sensores de segurança.
- ▶ Verificar a função e o ajuste correto de todos os sensores de ativação.
- ▶ Ler o número de ciclos e o tempo de serviço:
 - Item de menu "Diagnóstico → valores atuais → valores internos → ciclos/horas de serviço"
- ▶ Ler e anotar o erro na memória de erros:
 - Item de menu "Diagnóstico → Memória de erros → erros atuais/erros antigos"
- ▶ Selecionar o erro com * e confirmar com ($\leftarrow$). A causa do erro é exibida.
- ▶ Apagar a memória de erros:
 - Item de menu "Diagnóstico → Apagar a memória de erros"
- ▶ Repor a indicação de assistência técnica:
 - Item de menu "Diagnóstico → Apagar manutenção → sim"

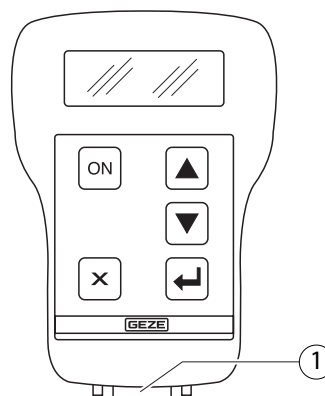
23 Menu de assistência técnica

23.1 Terminal de serviço ST 220

- Terminal de serviço ST 220, mat. n.º 087261
- É possível colocar o automatismo em funcionamento com o terminal de serviço ST 220, versão de software a partir de V2.1.

23.1.1 Comando ST 220

Botão	Função
	Cursor para cima Aumentar o valor numérico Percorrer para cima (se o botão for premido durante mais de 2 seg)
	Cursor para baixo Reduzir o valor numérico Percorrer para baixo (se o botão for premido durante mais de 2 seg)
	Cancelar entrada Cada entrada pode ser cancelada premindo o botão x. A posição de entrada comuta para a primeira posição do menu ou retrocede um nível de menu.
	Selecionar Atualizar a indicação. Aplicar novo valor



Indicação imediatamente após a ligação

GEZE
Terminal de serviço
2,1
XXXXXYWWJJZZZZZZV

Versão de software ST 220 V2.1

Número de série ST 220

23.1.2 Modo de assistência ST 220

- A comutação para o modo de assistência técnica é realizada através da ligação do terminal de assistência técnica ao comando.
- A assistência técnica é possível nos modos de operação LS, AU e DO.
- No modo de assistência técnica, a porta permanece em funcionamento no modo de operação atual (exceto com a programação ativada ou com indicação Fo).

Indicação após estabelecimento da ligação até ao comando da porta (exemplo)

desconhecido	5.0 A0	desconhecido	Tipo de automatismo, predefinição desconhecida. Se o tipo de automatismo tiver sido parametrizado, será exibido aqui, por ex. "SL NT".
Versão de SW uC2	4.1	DCU_2M-NT	Tipo de comando
Automático	Verão	Automático Verão	Modo de operação
abre		abre	Estado atual. Se existir um erro, é exibido o erro em vez do estado.
		5.0	Versão de software µC1
		4.1	Versão de software µC2 (apenas no DCU1-2M-NT)
		A0	Versão de hardware

23.1.3 Pedido de palavra-passe ST 220

Se estiver atribuída a palavra-passe no menu "Diagnóstico", "Assistência técnica 1", tal será pedida antes de se aceder ao menu de assistência técnica.

Palavra-passe
0---
*

- ▶ Introduzir a palavra-passe de 4 dígitos, composta por algarismos e letras (0 ... 9, A ... Z, a ... z), com os botões  e .
- O dígito a introduzir é exibido com o símbolo * na linha inferior.
- ▶ Confirmar o dígito introduzido e a mudança para o dígito seguinte com o botão .
- ▶ Cancelamento da introdução com o botão **x**.
- ▶ Após a introdução da palavra-passe, confirmar a mesma com o botão .

23.1.4 Menu de assistência ST 220

Modo de operação

Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
Modo de operação	OFF Noturno Fechadura que abre de dentro para fora Automático Permanentemente aberto	OFF Noturno Fechadura que abre de dentro para fora Automático Permanentemente aberto	O modo de operação atual é exibido e pode ser alterado. Se estiver conectado um MPS, não é possível comutar o modo de operação através do ST 220.
Estação	Verão Inverno	Verão Inverno	Amplitude de abertura total Amplitude de abertura reduzida
Abrir a porta	▲ - Tecla		

Parâmetros da porta

Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
Número de folhas	Fecha de um lado Fecha no centro	Fecha de um lado Fecha no centro	–
Tipo de automatismo	Desconhecido Slimdrive SC Slimdrive SF Slimdrive SL Slimdrive SL NT Slimdrive SL BO Slimdrive SL CO48 Slimdrive SLT Slimdrive SLV ECdrive ECdrive CO48 Powerdrive PL ECdrive BO TSA 360NT BO Powerdrive PL CO48 Slimdrive SL NT-CO48 ECdrive T2 ECdrive T2-CO48	Desconhecido Slimdrive SC Slimdrive SF Slimdrive SL Slimdrive SL NT Slimdrive SLT Slimdrive SLV ECdrive Powerdrive PL ECdrive T2	–
Número de série do produto	000000000000	000000000000	Número de série de 12 casas A posição de introdução atual está assinalada com um asterisco. Selecionar a posição de introdução com ▲ ou ▼ e confirmar com ↵. Em seguida, selecionar o número com ▲ ou ▼ e confirmar com ↵.

Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
Mensagem de manutenção após tempo de funcionamento	0, 1 ... 12 ... 99	0, 1 ... 12 ... 99	Meses 0: sem mensagem de manutenção
Mensagem de manutenção após ciclos	0, 100.000 ... 500.000 ...3.000.000	0, 100.000 ... 500.000 ... 3.000.000	ciclos 0: sem mensagem de manutenção Ciclo: abrir a partir da posição de fecho e voltar a fechar completamente.
Comporta corta-vento	Master Slave comporta Slave guarda-vento	Master	Comporta e guarda-vento: Para duas portas é utilizado o mesmo interruptor de programa (DPS, TPS, MPS). Comporta: Em AU e LS, uma porta só abre se a outra estiver fechada. Em DO e após ativação KB, uma porta abre independentemente do estado da outra.
Falha de rede NA	Sem função Abrir	Sem função Abrir	–
Falha de rede não NA	Sem função Abrir Fechar Abrir 30 min Fechar 30 min	Abrir	Comportamento do automatismo em caso de falha de rede nos modos de operação LS, AU e DO. Abrir e desligar. Fechar e desligar. no máx. 30 min 30 ciclos com bateria, depois abrir e desligar. no máx. 30 min 30 ciclos com bateria, depois fechar e desligar.
Erro da bateria	Sem função Abrir	Abrir	Abrir e desligar nos modos de operação AU e LS.
Abrir em caso de erro	Não Sim	Sim	A porta abre-se em caso de erro (ver lista de erros para detalhes)
Bloqueio elétrico	Sem Biestável Motorizada Corrente de trabalho Sem corrente Lock A	Sem Biestável Motorizada Corrente de trabalho Lock A	O bloqueio biestável é automaticamente detetado quando da colocação em funcionamento. Se for utilizado outro tipo de bloqueio, este tem de ser parametrizado antes da programação. Caso contrário, é emitida uma mensagem de erro durante a programação. Bloqueio da barra  apenas para o motor DCU1-2M com travão de corrente de trabalho, mat. n.º 117480 Fechadura de gancho
ECO Mode	Sim Não	Sim Não	ECO Mode "Sim": desligar a tensão de serviço dos sensores de ativação e segurança no terminal 4 (24 Vsw), nos modos de operação DO e OFF (após 10 seg) e NA (após 10 min).
Endereço de bus GEZE	0, 1 ... 63, 69	0, 1 ... 63, 69	0: sem função 1 ... 63: Endereço de bus GEZE 69: Protocolo GEZE IoT

Parâmetros de movimento

Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
Velocidade, abrir	03 04...10 12...20 25... 50 ...80	cm/s	Velocidade durante a abertura
Velocidade, fechar	03 04...10 12... 20 25...80	cm/s	Velocidade durante o fecho
Batente final aberto	00 01...07	cm/seg	Velocidade final na posição aberta
Batente final fechado	00 01...07	cm/seg	Velocidade final na posição de fecho
Perfil reduzido	Sem	Sem	Sem velocidade reduzida
	Aberto e fechado	Aberto e fechado	Velocidade reduzida antes da posição aberta e posição de fecho
	Aberta	Aberta	Velocidade reduzida antes da posição aberta
	Fechado	Fechado	Velocidade reduzida antes da posição aberta
Aceleração	1 ... 20 ...40	×10 cm/s ²	Aceleração e travagem ao abrir e fechar *)
*) A velocidade máxima e a aceleração estão dependentes do peso da porta e da fricção.			
Força estática abertura	10 20... 150 ...250	N	Força estática máxima ao abrir
Força estática fecho	10 20... 150 ...250	N	Força estática máxima ao fechar
 ADVERTÊNCIA! ~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~ Forças superiores a 150 N podem causar graves ferimentos físicos, pelo que não são permitidas nos termos da norma DIN18650/EN 16005. ► Tenha em atenção que apenas são admissíveis forças superiores a 150 N mediante adoção de medidas de proteção adicionais.			
Pressão de fecho permanente	00 01... 10 12...20 25 90	N	Força com que o automatismo pressiona as folhas da porta para a posição de fecho.
Pressão de fecho inicial	00 01... 10 12...20 25... 120 ...150	N	A pressão de fecho inicial ajuda a que as folhas da porta entrem na junta de borracha. Ela é aplicada durante 0,7 seg imediatamente quando a posição de fecho é alcançada.
Tempo de permanência da abertura no Verão	00 01 ...10 12...20 25...60	seg	–
Tempo de permanência da abertura no Inverno	00 01 ...10 12...20 25...60	seg	–
Tempo de permanência da abertura contacto Autorizado	00 01 ...10 12...20 25...60	seg	–
Prolongamento dinâmico do tempo de permanência da abertura	Não Sim	Não Sim	O prolongamento dinâmico do tempo de permanência da abertura refere-se aos tempos de permanência da abertura de Verão e Inverno. Se a porta deixar de fechar totalmente entre 10 ativações seguidos, o tempo de permanência da abertura é aumentado em um segundo, ou múltiplos. Se a porta voltar a fechar totalmente, volta a ser utilizado o tempo de permanência da abertura parametrizado.
Limite de inversão	01 02... 06 ...10 12...20 25	mm	Se a distância entre as folhas das portas (uma folha: a distância entre a folha e o painel lateral) durante o fecho for inferior ao limite de inversão, a porta não inverte, caso encontre um obstáculo. Ela permanece parada junto do obstáculo. O limite de inversão diz respeito a uma folha de porta. Numa porta de duas folhas o limite de inversão 06 corresponde à distância entre ambas as folhas de 12 mm.

Sinais de entrada

Sensores de segurança					
Designação	Valores de ajuste		Explicação		
					
SI1 – terminal SIS1 estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e função		Segurança 1		
SI1 – terminal SIS1 tipo de contacto	Não ocupado Contacto de abertura	Não ocupado Contacto de abertura	–		
SI1 – terminal SIS1 função	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO stop SIO lentamente SIO Break-Out	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO lentamente	–	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO Stop SIO lentamente SIO Break-Out	Porta em inversão Em inversão ao fechar. Função de ativação KI na posição de fecho. Em inversão ao fechar. Função de ativação KA na posição de fecho. Porta trava e continua a fechar lentamente. Porta para ao abrir. Porta trava ao abrir e continua a abrir lentamente. A porta para em caso de quebra das folhas Break Out.
SI2 – terminal SIS2 estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e função		Segurança 2 SIS lentamente		
SI2 – terminal SIS2 tipo de contacto	Não ocupado Contacto de abertura	Não ocupado Contacto de abertura	–		
SI2 – terminal SIS2 função	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO stop SIO lentamente SIO Break-Out	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO lentamente	–		
SI3 – terminal SIO1 estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e função		Segurança 3		
SI3 – terminal SIO1 tipo de contacto	Não ocupado Contacto de abertura	Não ocupado Contacto de abertura	–		
SI3 – terminal SIO1 função	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO stop SIO lentamente SIO Break-Out	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO lentamente	–		
SI4 – terminal SIO2 estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e função		Segurança 4		
SI4 – terminal SIO2 tipo de contacto	Não ocupado Contacto de abertura	Não ocupado Contacto de abertura	–		
SI4 – terminal SIO2 função	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO stop SIO lentamente SIO Break-Out	SIS rev SIS e KI SIS e KA SIS lentamente SIO lentamente	–		

Sensores de ativação			
Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
KB estado atual	Indicação do estado e do tipo de contacto		Sensor de contacto autorizado
KB tipo de contacto	Não ocupado Contacto de fecho	Não ocupado Contacto de fecho	–
KI estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e retardamento da ativação		Sensor de contacto interior
KI tipo de contacto	Não ocupado		Tensão
	Contacto de fecho		Detetor de movimento com saída de tensão
	Contacto de abertura	Contacto de abertura	Frequência
	Tensão	Tensão	Detetor de movimento com saída de frequência
	Frequência	Frequência	
KI atraso	0 1...10 seg	0 seg	–
KI Noturno tempo de espera	00 01 ... 10 12 ... 20	25 ... 90 seg	Após comutação para o modo de operação Noturno, ainda é possível acionar 2 x o automatismo no período de tempo ajustado através de KI.
KA estado atual	Indicação do estado, tipo de contacto e retardamento da ativação		Sensor de contacto exterior
KA tipo de contacto	Não ocupado	Não ocupado	–
	Contacto de fecho	Contacto de fecho	
	Contacto de abertura	Contacto de abertura	
	Frequência	Frequência	
KA atraso	0 1...10 seg	0 1...10 seg	–
Comutação do modo de operação			
Designação	Valores de ajuste		Explicação
			
NA estado atual	Indicação do estado e do tipo de contacto		Noturno, enquanto estiver ativo o modo de operação não pode ser alterado.
NA Tipo de contacto	Não ocupado Contacto de fecho	Não ocupado	–
	Contacto de abertura		
LS estado atual	Indicação do estado e do tipo de contacto		Fechadura que abre de dentro para fora; enquanto estiver ativo o modo de operação não pode ser alterado.
LS Tipo de contacto	Não ocupado	Não ocupado	–
	Contacto de fecho	Contacto de fecho	
	Contacto de abertura	Contacto de abertura	
AU estado atual	Indicação do estado e do tipo de contacto		Automático; enquanto estiver ativo o modo de operação não pode ser alterado.
AU tipo de contacto	Não ocupado	Não ocupado	–
	Contacto de fecho	Contacto de fecho	
	Contacto de abertura	Contacto de abertura	
DO estado atual	Indicação do estado e do tipo de contacto		Permanentemente aberto; enquanto estiver ativo o modo de operação não pode ser alterado.
DO tipo de contacto	Não ocupado	Não ocupado	–
	Contacto de fecho	Contacto de fecho	
	Contacto de abertura	Contacto de abertura	

Entradas parametrizáveis				
Designação	Valores de ajuste			Explicação
				
PE1 estado atual	Indicação do estado e da função			OFF
Função PE1	Não ocupado	Não ocupado		
	OFF	NO OFF	NO	
	Verão	NO Verão	NO	
	Inverno	NO Inverno	NO	
	Sabotagem	NC Sabotagem	NC	Verão
	Farmácia	NO Farmácia	NO	Inverno
	Ativação P-KI	NO Ativação P-KI	NO	Sabotagem
	Ativação P-KA	NO Ativação P-KA	NO	
	Botão	NO Botão	NO	
	Botão OHZ	NO Botão OHZ	NO	Farmácia
	Botão de reposição	NO Botão de reposição	NO	
	Botão duplo	NO Botão duplo	NO	MPS
	Comando WC	NO		
PE2 estado atual	Indicação do estado e da função			Bloqueio de emergência
Função PE2	Não ocupado	Não ocupado		
	MPS	MPS		Ativação P-KI
	OFF	NO OFF	NO	Ativação P-KA
	Verão	NO Verão	NO	Botão
	Inverno	NO Inverno	NO	Botão OHZ
	Sabotagem	NC Sabotagem	NC	
	Farmácia	NO Farmácia	NO	
	Bloqueio de emerg. 20k	NO		
	Ativação P-KI	NO Ativação P-KI	NO	
	Ativação P-KA	NO Ativação P-KA	NO	KI2
	Botão	NO Botão	NO	
	Botão OHZ	NO Botão OHZ	NO	
	Paragem de emergência 12k	NC		
	Botão de reposição	NO Botão de reposição	NO	
	Botão duplo	NO Botão duplo	NO	
	Dispositivo de desbloqueio manual	Dispositivo de desbloqueio manual	NO	
	Comando WC	NO		
	Paragem de emergência 20k	NC		
	Stop NO	NO		
	Stop NC	NC		
PE3 estado atual	Indicação do estado e da função			Tecla reset
				O comando reinicia.

Entradas parametrizáveis					
Designação	Valores de ajuste		Explicação		
PE3 função	Não ocupado	Não ocupado	Botão duplo	Premir 1x:	amplitude de abertura reduzida
	MPS	MPS		Premir 2x:	amplitude de abertura completa
	OFF	NO OFF	NO		
	Verão	NO Verão	NO		
	Inverno	NO Inverno	NO	Desbloqueio manual	As folhas da porta podem ser movidas manualmente.
	Sabotagem	NC Sabotagem	NC		
	Farmácia	NO Farmácia	NO	Paragem de emergência 12k	Função botão paragem de emergência, contacto de abertura com resistência terminal de 12k
	Bloqueio de emerg. 20k	NO			
	Ativação P-KI	NO Ativação P-KI	NO	Paragem de emergência 20k	Função botão paragem de emergência, contacto de abertura com resistência terminal de 20k
	Ativação P-KA	NO Ativação P-KA	NO		
	Botão	NO Botão	NO	Stop NO	Função paragem, contacto de abertura sem resistência terminal
	Botão OHZ	NO Botão OHZ	NO		
	Paragem de emergência 12k	NC		Stop NC	Função paragem, contacto de fecho sem resistência terminal
	Botão de reposição	NO Botão de reposição	NO		
	Botão duplo	NO Botão duplo	NO		
	Comando WC	NO			
	Paragem de emergência 20k	NC			
	Stop NO	NO			
	Stop NC	NC			
		KI2	NC		

Sinais de saída

Saídas parametrizáveis					
Designação	Valores de ajuste		Explicação		
PA1 estado atual	–		Gongo	Ativo, quando um SIS estiver ativo em AU, LS ou DO.	
Função PA1	Não ocupado	Não ocupado	Anomalia	Mensagem de falha coletiva	
	Gongo	Gongo	Avaria MPS	Para ativação dos LEDs no MPS:	
	Avaria contacto de fecho	Avaria contacto de fecho		▫ Mensagem de falha coletiva	
	Avaria contacto de abertura	Avaria contacto de abertura		▫ Mensagem de manutenção	
	Avaria MPS	Avaria MPS	Alertar	Ativo, quando a porta continua o movimento a uma velocidade reduzida apesar da segurança ativa.	
	Alertar	Alertar			
	Travão do motor		Travão do motor	CO48 predefinição no automatismo SL CO48 e ECdrive CO48.	
	Ventilador do motor	Ventilador do motor		0,7 seg após alcançar a posição de fecho, o travão do motor é alimentado com corrente para fixar a corda elástica (alívio do motor).	
	Fechado bloqueado	Fechado bloqueado			
	Fechado	Fechado	Ventilador do motor	Ativo, quando a temperatura do motor é superior a 67 °C	
	Não fechado	Não fechado	Aberta	Ativo, quando as folhas se encontram na posição de abertura atual	
	Aberta	Aberta			
	Desligado	Desligado	Comando das luzes	A saída fica ativa após uma ativação da duração da ativação + 1 segundo.	
	Noturno	Noturno			
	Fechadura que abre de dentro para fora	Fechadura que abre de dentro para fora	F-Desbloqueio manual	Dispositivo de desbloqueio manual Lock A acionado	
	Automático	Automático			
	Permanentemente aberto	Permanentemente aberto	F-Timeout WC	WC bloqueado menos de 30 minutos	
	Comando das luzes	Comando das luzes			
	Abre		Abre	É possível aceder à comporta	
	Não abre				
	Realizar manutenção	Realizar manutenção			
	F-Desbloqueio manual	F-Desbloqueio manual			
	F-Timeout WC				
PA2 estado atual	–				

Saídas parametrizáveis				
Designação	Valores de ajuste		Explicação	
				
Função PA2	Não ocupado Gongo Avaria contacto de fecho Avaria contacto de abertura Avaria MPS Alertar Travão do motor Ventilador do motor Fechado bloqueado Fechado Não fechado Aberta Desligado Noturno Fechadura que abre de dentro para fora Automático Permanentemente aberto Comando das luzes Abre Não abre Realizar manutenção F-Desbloqueio manual F-Timeout WC	Não ocupado Gongo Avaria contacto de fecho Avaria contacto de abertura Avaria MPS Alertar Ventilador do motor Fechado bloqueado Fechado Não fechado Aberta Desligado Noturno Fechadura que abre de dentro para fora Automático Permanentemente aberto Comando das luzes Realizar manutenção F-Desbloqueio manual	Não abre	Não é possível aceder à comporta que está a ser utilizada

Diagnóstico

Designação	Valores de ajuste	Explicação
Valores atuais	SI1, SI2, SI3, SI4 STOP KB, KI, KA NA, LS, AU, DO PE1, PE2, PE3 Tranca 1, tranca 2	V
	PA1, PA2 Tranca TST	V
	Atual Posição Atual corrente do motor Tensão de rede Tensão da bateria 24 V interno DCU100 Temperatura DCU101 Temperatura Motor DCU100 temperatura Ciclos Horas de serviço Testes	mm A ligar/desligar V V °C °C °C Horas
Estados atuais	SI1, SI2, SI3, SI4 STOP KB, KI, KA NA, LS, AU, DO PE1, PE2, PE3 Tranca 1, Tranca 2 PA1, PA2 Tranca TST ECO Mode Módulo IoT (GN) Ligação (BU) CCDMS (YE)	É exibido o estado lógico do sinal (ativo, inativo, falha).

Designação	Valores de ajuste	Explicação
Memória de erros	Erros atuais	N.º corrente, texto do erro, número do erro
	Erros antigos	Selecionar o erro com * e pressionar o botão ↵, a causa do erro é indicada.
	Apagar erros atuais Apagar erros antigos	–
Configuração	Amplitude de abertura	esquerda/direita, mm
	Tipo de tranca	
	Bateria	sem / 700 mAh
	Massa das folhas	kg
	Tipo	–
	Data de fabrico	
	Hora de fabrico	
	N.º SVN	
	CRC	
	N.º de ID	
Iniciar o teste de produção	CANopen Stack	
	Versão do GDB	
Módulo Bluetooth myGEZE	sim/não	
Link Cloud myGEZE	Software	
	Iniciar BT Pairing	

Outros ajustes

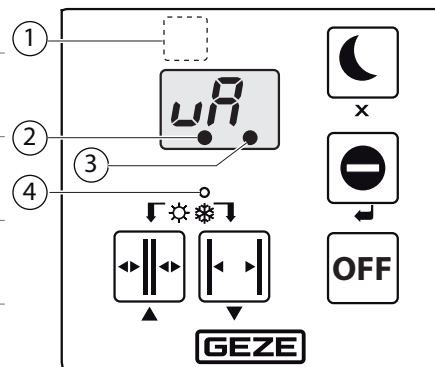
Designação	Valores de ajuste	Explicação
Iniciar a programação	sim/não	
Definição de fábrica	sim/não	
Valores padrão	sim/não	(os valores programados são mantidos)
Apagar manutenção	sim/não	Apagar indicação de manutenção
Alterar palavra-passe	Palavra-passe assistência 1 Palavra-passe antiga 0000 Palavra-passe nova	Palavra-passe assistência 1 para acesso ao menu de assistência técnica com ST 220. Palavra-passe TPS, DPS: serve para desbloquear o TPS ou DPS em vez do desbloqueio através do botão de chave. O novo bloqueio acontece automaticamente após 2 minutos sem acionar botões. O primeiro dígito indica o número de vezes que o botão ▲ tem de ser acionado e o segundo indica o número de vezes que o botão ▼ para autorizar a operação do TPS / DPS. Introdução da palavra-passe no ST 220: ► Alterar com o dígito ▲ ou ▼. ► Confirmar o dígito e a mudança para o dígito seguinte com ↵. ► Cancelar com x. ► Indicação da posição atual com a estrela que se encontra por baixo. ► Depois da introdução, premir ↵ para aplicar a palavra-passe. Após 2 minutos sem acionar botões ou durante o seguinte acesso ao menu de assistência técnica é pedida a palavra-passe, para que seja possível efetuar as alterações no ajuste do tipo de modo de operação ou nos ajustes dos parâmetros. Notas importantes: ▫ Com a palavra-passe definida para o ST 220 o acesso ao menu de assistência técnica através do DPS já não é possível. ▫ Em caso de esquecimento da palavra-passe tem de ser solicitado um ficheiro Flash especial junto da GEZE, que permite repor a palavra-passe do controlo para 00. ▫ A palavra-passe não pode ser apagada com a instalação de uma nova versão de software.
Idioma / language	Alemão English Française Italiano Español	Idioma do terminal de serviço

23.2 Interruptor de programa de visor DPS

Para efeitos de colocação em funcionamento e a assistência técnica pode ser utilizado o DPS.

- para alteração dos parâmetros do automatismo
- para programação do automatismo
- para o diagnóstico

Botão			Função em modo de assistência técnica	
	<i>nR</i>	Noturno	×	Cancelar e regressar para o primeiro nível de menu
	<i>LS</i>	Fechadura que abre de dentro para fora	↵	confirmar
	<i>Ru</i>	Automático	▲	percorrer para cima aumentar valor
	<i>da</i>	Permanentemente aberto	▼	percorrer para baixo reduzir valor
	<i>OF</i>	Desligado	Apenas com o mat. n.º 152524/155810) o automatismo foi desativado para efeitos de assistência (o automatismo não está sem tensão)	
▲ + ▼ simultaneamente	comutação Verão (ÖW total) Inverno (ÖW reduzida)		-	-
Botão de assistência técnica (1) + ↵ simultaneamente	Comutação modo de tipos de operação / modo de assistência técnica			



- 1 Botão de assistência técnica
- 2 Posição desconhecida
- 3 Iluminado para manutenção
- 4 Indicador verão/inverno (o LED ilumina-se com a amplitude de abertura de inverno)

Função Scroll

No menu de assistência técnica é possível percorrer o menu ou o ajuste dos valores, acionando mais prolongadamente a tecla ▲ ou o botão ▼.

23.2.1 Modo de assistência técnica DPS

- A comutação para o modo de assistência técnica é possível nos modos de operação *oF*, *LS*, *Ru* e *da*.
- Se não premir qualquer botão tecla durante 5 minutos no modo de assistência técnica, ocorre uma comutação automaticamente para o modo de operação (exceto com indicação *Fa*).
- No modo de assistência técnica, a porta permanece em funcionamento no modo de operação atual (exceto com programação ativada ou com indicação *Fa*).
- Se o GEZEconnects ou o terminal de serviço ST 220 estiver ativo num automatismo, o modo de assistência está bloqueado através do DPS. Ao tentar ativar o modo de assistência, este estado é indicado com "nS" (sem serviço) no DPS.

23.2.2 Menu de assistência técnica DPS

1. Menu

Indicador	Explicação	Valores de ajuste
u0	Velocidade abrir	03 04...10 12...20 25... 50 80 cm/seg *)
u1	Velocidade fechar	03 04...10 12... 20 25...50 80 cm/seg *)
S0	Batente final aberto	00 01...07 cm/seg
S1	Batente final fechado	00 01...07 cm/seg
oH	Tempo de permanência da abertura no Verão	00 01 ...10 12...20 25...60 seg
or	Tempo de permanência da abertura no Inverno (ÖW reduzida)	00 01 ...10 12...20 25...60 seg
oS	Tempo de permanência da abertura contacto Autorizado	00 01 ...10 12...20 25...60 seg
od	Prolongamento dinâmico do tempo de permanência da abertura	00 não 01 sim
b0	Aceleração	1...10 12... 20 25...40 × 10 cm/s ² *) (multiplicar a indicação por 10)
ur	Perfil reduzido	00 sem velocidade reduzida 01 velocidade reduzida antes da posição aberta e posição de fecho 02 velocidade reduzida antes da posição aberta 03 velocidade reduzida antes da posição de fecho
F0	Força estática abertura	01 10 15 20 25 × 10 N (multiplicar indicação por 10)
F1	Força estática fecho	01 10 15 20 25 × 10 N (multiplicar indicação por 10)
CF	Pressão de fecho permanente	00 01... 10 12...20 25...50 60...90
CL	Limite de inversão	01 02... 06 ...10 12...20 25 mm
nE	Por ocasião do 2.º menu	—



~~DIN 18650~~
~~EN 16005~~

ADVERTÊNCIA!
Forças superiores a 150 N podem causar graves ferimentos físicos, pelo que não são permitidas nos termos da norma DIN 18650/ EN 16005.

► Tenha em atenção que apenas são admissíveis forças superiores a 150 N mediante adoção de medidas de proteção adicionais.

*) A velocidade máxima e a aceleração estão dependentes do peso da porta e da fricção.

2. Menu

Indicador	Explicação	Valores de ajuste	
			
S1	Segurança 1 tipo de contacto (terminal SIS1)	00 não utilizado 02 Contacto de abertura	00 não utilizado 02 Contacto de abertura
F1	Segurança 1 função (terminal SIS1)	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 05 SIO stop 06 SIO lentamente 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 06 SIO lentamente
S2	Segurança 2 tipo de contacto (terminal SIS2)	00 não utilizado 02 Contacto de abertura	00 não utilizado 02 Contacto de abertura
F2	Segurança 2 função (terminal SIS2)	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 05 SIO stop 06 SIO lentamente 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 06 SIO lentamente
S3	Segurança 3 tipo de contacto (terminal SIO1)	00 não utilizado 02 Contacto de abertura	00 não utilizado 02 Contacto de abertura
F3	Segurança 3 função (terminal SIO1)	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 05 SIO stop 06 SIO lentamente 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 06 SIO lentamente
S4	Segurança 4 tipo de contacto (terminal SIO2)	00 não utilizado 02 Contacto de abertura	00 não utilizado 02 Contacto de abertura
F4	Segurança 4 função (terminal SIO2)	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 05 SIO stop 06 SIO lentamente 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS e KI 03 SIS e KA 04 SIS lentamente 06 SIO lentamente
Eb	Sensor de contacto autorizado tipo de contacto	00 não utilizado 01 Contacto de fecho	00 não utilizado 01 Contacto de fecho
Ei	Sensor de contacto interior tipo de contacto	00 não utilizado 01 Contacto de fecho 02 Contacto de abertura 03 Tensão 04 Frequência	02 Contacto de abertura redundante 03 Tensão 04 Frequência
Ri	Sensor de contacto interior retardamento da ativação	00 01 ... 10 seg	00 seg
nt	KI Noturno tempo de espera	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 90 seg	Após comutação para o modo de operação Noturno, ainda é possível acionar 2 x o automatismo no período de tempo ajustado através de KI.
EO	Sensor de contacto exterior tipo de contacto	00 não utilizado 01 Contacto de fecho 02 Contacto de abertura 04 Frequência	00 não utilizado 01 Contacto de fecho 02 Contacto de abertura 04 Frequência
RR	Sensor de contacto exterior retardamento da ativação	00 10 seg	00 10 seg

Indicador	Explicação	Valores de ajuste			
					
E1	Entrada parametrizável 1	00	não utilizado	00	não utilizado
		02	Modo de operação OFF NO	02	Modo de operação OFF NO
		03	Verão NO	03	Verão NO
		04	Inverno NO	04	Inverno NO
		05	Sabotagem NC	05	Sabotagem NC
		06	Farmácia NO	06	Farmácia NO
		08	Ativação P-KI NO	08	Ativação P-KI NO
		09	Ativação P-KA NO	09	Ativação P-KA NO
		10	Função de contacto NO	10	Função de contacto NO
		11	Função de contacto, Fechar após 05 NO	11	Função de contacto, Fechar após 05 NO
		13	Tecla reset NO	13	Tecla reset NO
		14	Botão duplo NO	14	Botão duplo NO
		21	Comando WC NO		
E2	Entrada parametrizável 2	00	não utilizado	00	não utilizado
		01	MPS	01	MPS
		02	Modo de operação OFF NO	02	Modo de operação OFF NO
		03	Verão NO	03	Verão NO
		04	Inverno NO	04	Inverno NO
		05	Sabotagem NC	05	Sabotagem NC
		06	Farmácia NO	06	Farmácia NO
		07	Bloqueio de emergência NO		
		08	Ativação P-KI NO	08	Ativação P-KI NO
		09	Ativação P-KA NO	09	Ativação P-KA NO
		10	Função de contacto NO	10	Função de contacto NO
		11	Função de contacto, Fechar após 05 NO	11	Função de contacto, Fechar após 05 NO
		12	Paragem de emergência 12k		
		13	Tecla reset NO	13	Tecla reset NO
		14	Botão duplo NO	14	Botão duplo NO
		20	Dispositivo de desbloqueio manual NO	20	Dispositivo de desbloqueio manual NO
		21	Comando WC NO		
		23	Paragem de emergência 20k NC		
		24	Parar NO NO		
		25	Parar NC NC		
E3	Entrada parametrizável 3	00	não utilizado	00	não utilizado
		01	MPS	01	MPS
		02	Modo de operação OFF NO	02	Modo de operação OFF NO
		03	Verão NO	03	Verão NO
		04	Inverno NO	04	Inverno NO
		05	Sabotagem NC	05	Sabotagem NC
		06	Farmácia NO	06	Farmácia NO
		07	Bloqueio de emergência NO		
		08	Ativação P-KI NO	08	Ativação P-KI NO
		09	Ativação P-KA NO	09	Ativação P-KA NO
		10	Função de contacto NO	10	Função de contacto NO
		11	Função de contacto, Fechar após 05 NO	11	Função de contacto; Fechar após 05 NO
		12	Paragem de emergência 12k		
		13	Tecla reset NO	13	Tecla reset NO
		14	Botão duplo NO	14	Botão duplo NO
		21	Comando WC NO		
				22	Sensor de contacto interior 2 NC
		23	Paragem de emergência 20k NC		
		24	Parar NO NO		
		25	Parar NC NC		

Indicador	Explicação	Valores de ajuste	
			
R1	Saída parametrizável 1	00 não utilizado 01 Gongo 02 Avaria contacto de fecho 03 Avaria contacto de abertura 04 Avaria para MPS 05 Sinal de aviso 06 Travão do motor 07 Ventilador do motor 08 Fechada e bloqueada 09 Fechada 10 Não fechada 11 Aberta 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Comando das luzes 18 Abre com ativação 19 Não abre com ativação 20 Realizar manutenção 23 Erro desbloqueio manual 24 Erro timeout WC	00 não utilizado 01 Gongo 02 Avaria contacto de fecho 03 Avaria contacto de abertura 04 Avaria para MPS 05 Sinal de aviso 07 Ventilador do motor 08 Fechada e bloqueada 09 Fechada 10 Não fechada 11 Aberta 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Comando das luzes 20 Realizar manutenção 23 Erro desbloqueio manual
R2	Saída parametrizável 2	00 não utilizado 01 Gongo 02 Avaria contacto de fecho 03 Avaria contacto de abertura 04 Avaria para MPS 05 Sinal de aviso 06 Travão do motor 07 Ventilador do motor 08 Fechada e bloqueada 09 Fechada 10 Não fechada 11 Aberta 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Comando das luzes 18 Abre com ativação 19 Não abre com ativação 20 Realizar manutenção 23 Erro desbloqueio manual 24 Erro timeout WC	00 não utilizado 01 Gongo 02 Avaria contacto de fecho 03 Avaria contacto de abertura 04 Avaria para MPS 05 Sinal de aviso 07 Ventilador do motor 08 Fechada e bloqueada 09 Fechada 10 Não fechada 11 Aberta 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Comando das luzes 20 Realizar manutenção 23 Erro desbloqueio manual
nE	comutar até ao 3.º menu	–	–

3. Menu

Indicador	Explicação	Valores de ajuste	
			
Er	Erros atualmente existentes	CE Apagar a memória de erros	Apagar a memória de erros
oE	Erros antigos (últimos 10 erros)	CE Apagar a memória de erros	Apagar a memória de erros
d	Diagnóstico	r0 sem bloqueio r1 com bloqueio A0 sem bateria A1 com bateria xx Peso da folha (x 100 kg) yy + peso da folha (x kg) S8 ECO Mode	r0 sem bloqueio r1 com bloqueio A0 sem bateria A1 com bateria xx Peso da folha (x 100 kg) yy + peso da folha (x kg) S8 ECO Mode
SB	ECO Mode	00 Desligado 01 Ligado	00 Desligado 01 Ligado
St	Tipo de comando	00 DCU1-NT 01 DCU1-RD * 02 DCU1-T30 * 03 DCU1-NT-OP * * Software especial	20 DCU1-2M_NT 21 DCU1-2M-DUO * 22 DCU1-2M-LL * 23 DCU1-2M-RWS *
SR	Tempo de serviço (indicação de 6 casas)	Co Número de ciclos / 100 Ho Horas de serviço / 4 Fo Número de auto-testes	Co Número de ciclos / 100 Ho Horas de serviço / 4 Fo Número de auto-testes
CS	Desligar o LED de assistência técnica	cS Exibido rapidamente para confirmação	cS Exibido rapidamente para confirmação
CP	Repor definição de fábrica	–	–
Fr / Fo	Autorizar/ligar motor	–	–
SP	Idioma	00 Alemão 01 English 02 Français 04 Italiano 05 Español	00 Alemão 01 English 02 Français 04 Italiano 05 Español
LE	Iniciar a programação	–	–
EP	Versão do software	por ex. St 40 para DCU1-NT V4.0	por ex. St 40 para DCU1-2M-NT V4.0
bt	Iniciar BT Pairing	bP BT Pairing iniciado b- BT Pairing não é possível	

4. Menu

Indicador	Explicação	Valores de ajuste	
			
RL	Tipo de automatismo	00 Desconhecido 01 Slimdrive SC 02 Slimdrive SF 03 Slimdrive SL 04 Slimdrive SL NT 05 Slimdrive SL BO 06 Slimdrive SL CO48 07 Slimdrive SLT 08 Slimdrive SLV 09 ECdrive 10 ECdrive CO48 11 Powerdrive PL 12 ECdrive BO 13 TSA 360NT BO 14 Powerdrive PL CO48 15 Slimdrive SL NT-CO48 17 ECdrive T2 18 ECdrive T2-CO48	00 Desconhecido 01 Slimdrive SC 02 Slimdrive SF 03 Slimdrive SL 04 Slimdrive SL NT 07 Slimdrive SLT 08 Slimdrive SLV 09 ECdrive 11 Powerdrive PL 17 ECdrive T2
EF	Número de folhas de porta	01 Fecha de um lado 02 Fecha no centro	01 Fecha de um lado 02 Fecha no centro
RC	Falha de rede em LS, AU ou DO	00 Sem função 01 Abrir 02 Fechar 03 Operação a bateria 30 min, em seguida abrir 04 Operação a bateria 30 min, em seguida fechar	01 Abrir
EO	Abrir em caso de erro	00 A porta mantém-se fechada 01 A porta abre-se em caso de erro (ver lista de erros para detalhes)	01 A porta abre-se em caso de erro
RL	Tipo de tranca O bloqueio biestável é automaticamente detetado aquando da colocação em funcionamento. Se for utilizado outro tipo de bloqueio, este tem de ser parametrizado antes da programação. Caso contrário, é emitida uma mensagem de erro durante a programação.	00 Sem bloqueio 01 Biestável 02 Motorizada 03 Corrente de trabalho 04 Sem corrente 05 Lock A (fechadura de gancho)	00 Sem bloqueio 01 Biestável 02 Motorizada 03 Corrente de trabalho  apenas para o motor DCU1-2M com travão de corrente de trabalho, mat. n.º 117480 05 Lock A (fechadura de gancho)
SL	Comporta, corta-vento	00 Master 01 Slave comporta 02 Slave guarda-vento	00 Master
CR	Endereço CAN(sistema de edifício GEZE)	Endereço de bus GEZE: 00 ...63 69	00 ...63 69 00: sem função 01 ... 63: Endereço de bus GEZE 69: Protocolo IoT GEZE

24 Mensagens de erro

24.1 Interruptor de programa de visor/terminal de serviço ST 220

Para localizar erros e para a descrição do erro, consultar “Erros e medidas comando DCU1-NT e DCU1-2M-NT”. Mensagens de erro atuais são exibidas de modo cíclico (10 seg.) no interruptor de programa de visor durante o funcionamento durante breves instantes. Além disso, estão registrados nas memórias de erro **Er** e **aE**.

Indicador	Mensagem de erro	Causa
01	24 V	Comando defeituoso.
02	12 V	Comando defeituoso.
03	230 V	Falha de rede
07	Alarme de incêndio	Detetor de fumaça ativo ou falha de rede. ³⁾
08	Alarme de fumo	Detetor de fumaça ativo. ⁴⁾
10	Codificador rotativo	Sinal do codificador rotativo com falha.
11	Curto-circuito	Corrente elétrica através de motor 1 demasiado elevada.
12	Motor	Motor 1 com falha.
13	SIS1	Teste: O SIS1 não comuta ou o sensor de segurança “Fechar 1” apresenta erro ou a ativação é superior a 4 min.
14	MPS	Quebra de condutor – interruptor de programa mecânico.
15	Interruptor de programa de visor	Sem comunicação comando – interruptor de programa de visor
16	Bloquear	O bloqueio não bloqueia.
17	Desbloquear	O bloqueio não desbloqueia.
18	Mensagem de tranca	As mensagens bloqueado e desbloqueado surgem simultaneamente.
19	SIS2	Teste: O SIS2 não comuta ou o sensor de segurança “Fechar 2” apresenta erro ou a ativação é superior a 4 min.
25	Abrir	Obstáculo na abertura. ²⁾
26	Inicialização	Amplitude de abertura programada não é alcançada.
27	SIO ativo	O sensor de segurança “Abrir” ou o sensor Break-Out ⁵⁾ está ativo. ⁶⁾
28	Relé do motor	Relé de motor na peça de comando DCU100 com falha.
29	SIO2	SIO2 ou sensor Break Out ⁵⁾ não comuta ou ativação superior a 4 min.
30	Módulo Bluetooth myGEZE	Erro no módulo
32	Sabotagem	Sabotagem ativa. ⁶⁾
33	Comporta, corta-vento	Segundo automatismo não responde. ^{1) 6)}
34	TPS	Sem comunicação controlo – interruptor de programa de tecla.
35	Farmácia	Ativação superior a 4 min.
36	Comando	Redundância: Erro de redundância interno do comando. ²⁾
37	KI1	Detetor de movimento com falha ou ativação superior a 4 min.
38	KI2	Detetor de movimento com falha ou ativação superior a 4 min. ²⁾
39	KA	Ativação superior a 4 min.
40	KB	Ativação superior a 4 min.
41	SIO1	SIO1 sensor Break Out ⁵⁾ não comuta ou ativação superior a 4 min.
42	NOTVER	Bloqueio de emergência ativo. ¹⁾
44	STOP	STOP ativo. ¹⁾
45	Automatismo quente DCU100	Temperatura > 110 °C (motor ou peça de comando DCU100).
46	T-sensor motor	Defeito no sensor de temperatura do motor
47	T-sensor DCU100	Sensor de temperatura na peça de comando DCU100 com falha.
48	Automatismo sobreaquecido DCU100	Temperatura > 115 °C (motor ou peça de comando DCU100).
50	DCU1-T30	Erro no teste de ampliação DCU1-T30. ³⁾
51	DCU1-2M-LL, DCU1-2M-RWS	Erro no travão (as saídas PA1/PA2 não abrem). Tecla de emergência acionada (travão do motor autorizado através do interruptor de emergência, porta abre imediatamente).
52	CAN	Erro Interface CAN ou cablagem.
53	Dispositivo de desbloqueio manual	O Lock A foi desbloqueado manualmente.
54	Comunicação DPS	Anomalia na comunicação com o DPS.
59	Link Cloud myGEZE	Erro interface para a GEZE Cloud.
60	DCU100	Erro na peça de comando DCU100.
61	Bateria	Bateria vazia
63	Software	Software Controller 1 / Controller 2 incompatível. ²⁾
64	Abertura com teste	Porta não abre no tempo de abertura exigido. ²⁾

Indicador	Mensagem de erro	Causa
65	Sequência do programa	Erro na monitorização interna do processador. ²⁾
70	DCU101	Erro na peça de comando DCU101. ²⁾
71	Curto-circuito DCU101	Corrente elétrica através de motor 2 demasiado elevada. ²⁾
72	Motor DCU101	Motor 2 com falha. ²⁾
75	Comando quente DCU101	Temperatura > 110 °C (peça de comando DCU101). ²⁾
77	T-sensor DCU101	Sensor de temperatura na peça de comando DCU101 com falha. ²⁾
78	Comando sobreaquecido DCU101	Temperatura > 115 °C (motor ou peça de comando DCU101). ²⁾
79	Relé do motor DCU101	Relé do motor na peça de comando DCU101 com falha. ²⁾
90	Comando	Comando defeituoso.
91	Codificador rotativo, motor	Sem impulsos do codificador rotativo.
x.x	Posição	Posição das folhas desconhecida (ponto no display esquerdo).
xx.	Manutenção	Solicitação de manutenção (número de ciclos, horas de serviço, ponto no display direito).
EL	Programar	Erro durante a programação do comando.
8.8.	Interruptor de programa de visor	Sem comunicação do comando – interruptor de programa de visor.

1 com DCU1-NT

2 com DCU1-2M-NT

3 com DCU1-T30

4 com DCU1-RD

5 com DCU1-BO

6 com DCU1-NT; com estes erros, a porta não se abre se o parâmetro “Abrir em caso de erro” estiver ligado.

24.2 Interruptor de programa de tecla

Indicação		Designação			Indicação no interruptor de programa de visor		
Interruptor de programa de tecla							
							
–	–	–	–	–	sem tensão de serviço		
–	–	–	x	x	Automatismo demasiado quente	45, 46, 48, 75, 78	
–	–	x	–	x	Posição	26, x.x	
–	–	x	x	–	SIS	13, 19	
–	–	x	x	x	Motor	10, 11, 12, 71, 72	
–	x	–	–	x	Ativação superior a 4 min.	35, 36, 37, 38, 39, 40	
–	x	–	x	–	Comunicação	15, 30, 34, 52, 54, 59	
–	x	–	x	x	Comporta, corta-vento	33	
–	x	x	–	–	Bateria	61	
–	x	x	x	–	Tempo de abertura demasiado grande	64	
x	–	–	–	x	Alarme	07, 08, 32, 42, 44	
x	–	–	x	x	DCU104	50	
x	–	x	–	–	SIO, BO	27, 29, 41	
x	x	–	–	–	Falha de rede	03	
x	x	–	–	x	Comando	01, 02, 28, 47, 60, 63, 65, 70, 77, 79	
x	x	x	–	–	Bloqueio	16, 17, 18, 51, 53	
–	LED desligado						
x	LED ligado						

▫ Além disso, são indicados os seguintes estados:

- não programado LED inverno pisca permanentemente (1 seg ligado, 3 seg desligado).
- Manutenção LED inverno pisca permanentemente (0,5 seg ligado, 0,5 seg desligado).
- Erro modo de operação indicado durante 5 seg código do erro durante 2 seg.
- Bloqueio ativo. O LED do atual modo de operação pisca uma vez se for acionado um botão.

Germany

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-West
Tel. +49 (0) 7152 203 594
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Süd-Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6440
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Ost
Tel. +49 (0) 7152 203 6840
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Mitte/Luxemburg
Tel. +49 (0) 7152 203 6888
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung West
Tel. +49 (0) 7152 203 6770
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH
Niederlassung Nord
Tel. +49 (0) 7152 203 6600
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH
Tel. +49 (0) 1802 923392
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria

GEZE Austria
E-Mail: austria.at@geze.com
www.geze.at

Baltic States –

Lithuania / Latvia / Estonia
E-Mail: baltic-states@geze.com

Benelux

GEZE Benelux B.V.
E-Mail: benelux.nl@geze.com
www.geze.be
www.geze.nl

Bulgaria

GEZE Bulgaria - Trade
E-Mail: office-bulgaria@geze.com
www.geze.bg

China

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
E-Mail: chinasales@geze.com.cn
www.geze.com.cn

France

GEZE France S.A.R.L.
E-Mail: france.fr@geze.com
www.geze.fr

Hungary

GEZE Hungary Kft.
E-Mail: office-hungary@geze.com
www.geze.hu

Iberia

GEZE Iberia S.R.L.
E-Mail: info.es@geze.com
www.geze.es

India

GEZE India Private Ltd.
E-Mail: office-india@geze.com
www.geze.in

Italy

GEZE Italia S.r.l Unipersonale
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l
E-Mail: italia.it@geze.com
www.geze.it

Korea

GEZE Korea Ltd.
E-Mail: info.kr@geze.com
www.geze.com

Poland

GEZE Polska Sp.z o.o.
E-Mail: geze.pl@geze.com
www.geze.pl

Romania

GEZE Romania S.R.L.
E-Mail: office-romania@geze.com
www.geze.ro

Russia

OOO GEZE RUS
E-Mail: office-russia@geze.com
www.geze.ru

Scandinavia – Sweden

GEZE Scandinavia AB
E-Mail: sverige.se@geze.com
www.geze.se

Scandinavia – Norway

GEZE Scandinavia AB avd. Norge
E-Mail: norge.se@geze.com
www.geze.no

Scandinavia – Denmark

GEZE Danmark
E-Mail: danmark.se@geze.com
www.geze.dk

Singapore

GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.
E-Mail: gezesea@geze.com.sg
www.geze.com

South Africa

GEZE South Africa (Pty) Ltd.
E-Mail: info@gezesa.co.za
www.geze.co.za

Switzerland

GEZE Schweiz AG
E-Mail: schweiz.ch@geze.com
www.geze.ch

Turkey

GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri
E-Mail: office-turkey@geze.com
www.geze.com

Ukraine

LLC GEZE Ukraine
E-Mail: office-ukraine@geze.com
www.geze.ua

United Arab Emirates/GCC

GEZE Middle East
E-Mail: gezeme@geze.com
www.geze.ae

United Kingdom

GEZE UK Ltd.
E-Mail: info.uk@geze.com
www.geze.com

GEZE GmbH

Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0
Fax.: 0049 7152 203 310
www.geze.com

