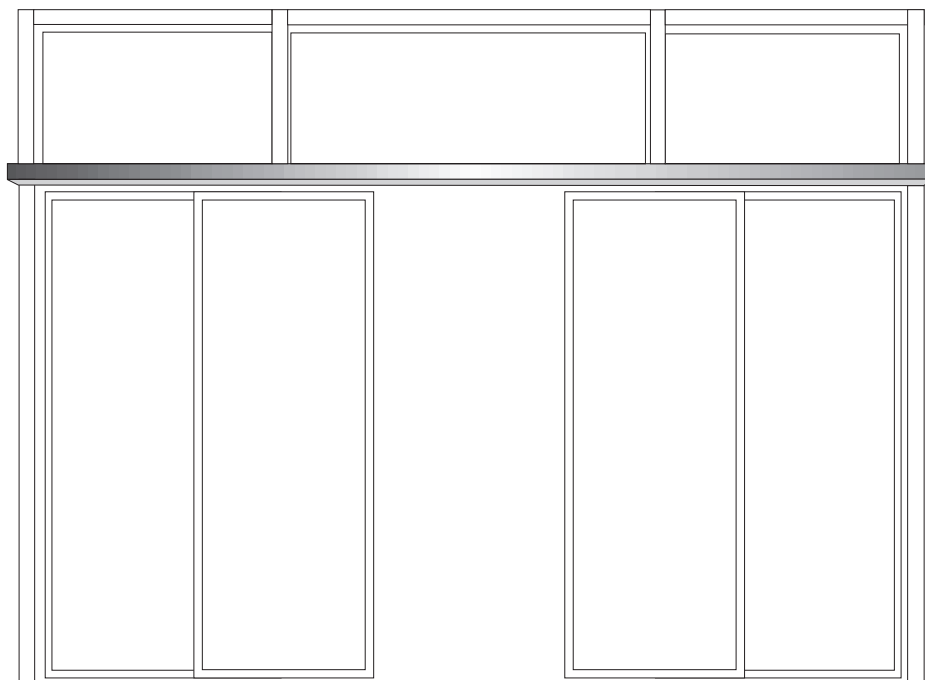




Puertas correderas automáticas

Mandos de la puerta

DCU1-NT

DCU1-2M-NT

ES Diagrama de conexiones

Tabla de contenido

1	Introducción	4
1.1	Símbolos y medios de representación	4
1.2	Validez.....	4
1.3	Responsabilidad del producto	4
1.4	Documentos vigentes.....	5
2	Indicaciones de seguridad fundamentales	5
2.1	Utilización conforme a su finalidad	5
2.2	Instrucciones de seguridad.....	5
2.3	Trabajo consciente de la seguridad	6
2.4	Indicaciones de montaje	6
2.5	Comprobación de la instalación montada.....	6
2.6	Eliminación de desechos de la instalación de la puerta	7
3	Abreviaciones	8
4	Datos eléctricos	10
5	Sensor de seguridad «Cierre»	10
5.1	Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R.....	11
5.2	Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF	12
5.3	Sensor de infrarrojos activos GC 339.....	13
5.4	Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 365 R.....	13
5.5	Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento por radar GC 365 SF	14
5.6	Sensor de infrarrojos activos GC 341	14
5.7	Pulsador infrarrojo activado AIR 30	15
5.8	Barrera fotoeléctrica de un canal GZ 470 V.....	15
5.9	Fotocélula de dos canales GZ 472 V	16
6	Sensor de seguridad «Apertura».....	16
6.1	Barrera de infrarrojos de infrarroja activa GC 339	17
6.2	Barrera de infrarrojos activos GC 341	18
6.3	Pulsador infrarrojo activado AIR 30	18
7	Puertas Break-Out	19
7.1	Sensor Break-Out.....	19
7.2	Sensor Break-Out y sensor de seguridad «Apertura»	19
8	Conexión en serie de los sensores de seguridad	22
8.1	Sensor de seguridad «Cierre» (puertas estándar).....	22
8.2	Sensor de seguridad «Cierre» (puertas FR)	25
8.3	Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos.....	28
9	Contacto autorizado.....	29
9.1	Pulsador de apertura de emergencia sin iluminación.....	29
9.2	Pulsador de apertura de emergencia con iluminación.....	29
10	Contacto interior.....	30
10.1	Puertas estándar	30
10.2	Puertas en vías de evacuación.....	32
11	Contacto exterior.....	33
11.1	Detector de movimiento por radar GC 302 R.....	33
11.2	Detector de movimiento por radar GC 304 R	33
11.3	Radar de movimiento y sensor de infrarrojos activos GC 363 R.....	33

11.4	Radar de movimiento y sensor de infrarrojos activos GC 365 R.....	33
11.5	Pulsador (contacto libre de potencial)	33
11.6	Sensor de control sin contacto GC 307+	33
12	Entradas parametrizables	34
12.1	Punto de contacto.....	34
12.2	Radiocontrol	34
12.3	Apertura de farmacias	35
12.4	Bloqueo de emergencia.....	35
12.5	Parada	36
13	Control WC	36
13.1	Sensor sin contacto GC 307+ WC.....	37
13.2	Pulsador de codo y señalizadores luminosos	38
13.3	Señal acústica.....	38
13.4	Pulsador de apertura de emergencia	38
14	Esclusa, cortaviento	39
15	Modo de funcionamiento.....	39
15.1	Selector de funciones mecánico.....	40
15.2	Conmutación de los modos de funcionamiento con los pulsadores o los conmutadores	40
15.3	Selector de funcionamiento.....	41
15.4	Display programador de pantalla (DPS) con tecla OFF	41
15.5	Función de reseteo (DPS con tecla OFF, TPS)	42
15.6	Bloquear o habilitar el manejo TPS y DPS	42
16	Salidas parametrizables.....	43
16.1	PA1 (Gong).....	43
16.2	PA2 (avería, ventilador del motor)	43
17	Conexión a la red	44
18	Bloqueo.....	45
18.1	Bloqueo en correa trapezoidal	45
18.2	Bloqueo de barra, bloqueo de eje doblado	46
18.3	Cerrojo de gancho Lock A	47
19	Acumulador	47
20	Motor	48
21	Unidad de control.....	49
22	Puesta en servicio y mantenimiento	50
22.1	Prueba de producción	50
22.2	Puesta en servicio.....	50
22.3	Servicio técnico	53
23	Menú Service.....	54
23.1	Terminal Service ST 220.....	54
23.2	Display programador DPS.....	65
24	Avisos de error	72
24.1	Display programador/Terminal Service ST 220	72
24.2	Selector de funcionamiento.....	73

1 Introducción

1.1 Símbolos y medios de representación

Avisos de advertencia

En estas instrucciones se emplean avisos de advertencia para advertirle ante posibles daños materiales y personales.

- ▶ Lea y observe siempre estos avisos de advertencia.
- ▶ Cumpla todas las medidas a tomar que están marcadas con el símbolo y el aviso de advertencia.

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	PELIGRO	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA	Riesgos para las personas. El incumplimiento puede causar la muerte o lesiones graves.
	CUIDADO	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar lesiones leves.

Otros símbolos y medios de representación

A fin de obtener un uso correcto, las informaciones y las indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	significa «Aviso importante»; Informaciones para la prevención de daños materiales, la comprensión o la optimización de los procesos del trabajo.
	significa «Información adicional»
▶	Símbolo para una acción: aquí usted deberá hacer algo. ▶ Mantenga el orden sucesivo en caso de varios pasos de acción.
	Vía de emergencia y evacuación Símbolo en una tabla o con respecto a una información que rige solo para puertas de vía de emergencia y evacuación.
	No es una vía de evacuación y emergencia Símbolo en una tabla o con respecto a una información que rige solo para puertas estándar sin función de vía de emergencia y evacuación.
	Conforme con DIN 18650/ EN 16005 Símbolo en una tabla o con respecto a una información sobre sensores de seguridad que satisfacen una norma.
	no conforme con DIN 18650/ EN 16005 Símbolo en una tabla o con respecto a una información sobre sensores de seguridad que no satisfacen una norma.

1.2 Validez

Válido para equipos a partir de

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

1.3 Responsabilidad del producto

Se respetará la información contenida en este folleto (datos de productos y utilización según reglamento, uso incorrecto, rendimiento del producto, mantenimiento del producto, obligaciones sobre información e instrucción) conforme a la responsabilidad de productos del fabricante definida en la «Ley de responsabilidad de producto». El incumplimiento exime al fabricante de su responsabilidad.

1.4 Documentos vigentes

Categoría	Nombre
Esquema de conexiones suplementario	Puertas correderas automáticas DCU1-2M-NT, mando de la puerta DCU1-2M-NT para puertas correderas automáticas en vías de emergencia y evacuación, variantes FR DUO, LL, RWS
Manual de usuario	Instalaciones de puerta corredera automática
Fallos y medidas	Electrónica de accionamiento DCU1-NT/DCU1-2M-NT para puertas correderas automáticas
Esquema eléctrico	Instalaciones de puerta corredera automática
Análisis de seguridad	Puertas correderas automáticas
Instrucciones de montaje previo	Del sistema de automatismo correspondiente
Manual de montaje e instalación	Del sistema de automatismo correspondiente

Planos sujetos a modificaciones. Utilizar solamente la revisión más reciente.

2 Indicaciones de seguridad fundamentales



GEZE GmbH se denominará en lo sucesivo como GEZE.

2.1 Utilización conforme a su finalidad

Véase para ello las instrucciones de montaje del sistema de automatismo correspondiente.

Cualquier otro uso se considerará como no adecuado y conllevará la pérdida de todos los derechos de garantía y responsabilidad ante GEZE.

2.2 Instrucciones de seguridad

- Las intervenciones y modificaciones que influyan en la técnica de seguridad y la funcionalidad del sistema de puerta corredera solo podrán ser realizadas por GEZE.
- El funcionamiento íntegro y seguro requiere el transporte, la instalación y el montaje adecuados, el uso cualificado y el mantenimiento correcto.
- Deberán cumplirse las normas en materia de prevención de accidentes, así como otras reglas generales en materia de técnica de seguridad o medicina laboral.
- Solo las piezas accesorias y repuestos originales y los aprobados por GEZE garantizan el funcionamiento íntegro del sistema de puerta corredera.
- Los trabajos de montaje, mantenimiento y reparación prescritos deben ser ejecutados por técnicos expertos autorizados por GEZE.
- Para las pruebas de seguridad técnica se observarán las leyes y las prescripciones específicas del país.
- Las modificaciones hechas por cuenta propia en la instalación eximen a GEZE de toda responsabilidad por los daños resultantes a la vez que anula la certificación para la utilización en vías de evacuación y emergencia.
- En combinación con productos de otro fabricante, GEZE no concede ninguna garantía.
- Para los trabajos de reparación y mantenimiento deberán utilizarse únicamente piezas originales de GEZE.
- La conexión a la tensión de red debe ser realizada por un electricista o por un electricista para actividades definidas. Realizar la conexión a la red y la comprobación de la toma de tierra según norma VDE 0100.
- Como dispositivo de desconexión de la red, utilizar un fusible automático de 10 A en el lado de montaje.
- Proteger el selector de programa con display contra acceso no autorizado.
- Según la directiva de máquinas 2006/42/CE, antes de poner en servicio la puerta debe realizarse un análisis de riesgos, y marcarse la instalación de la puerta según la directiva CE 93/68/CEE.
- Observar las directivas, normas y prescripciones específicas del país más recientes, en particular:
 - AutSchR «Directiva sobre puertas correderas automáticas en vías de salvamento»
 - EN 16005 «Puertas accionadas por fuerza motriz - Seguridad de empleo - Requisitos y proceso de verificación»
 - DIN 18650, parte 1 y parte 2: «Sistemas de puerta automáticos»
 - DIN VDE 100-600 «Construcción de instalaciones de baja intensidad - Parte 6: Tests»
 - EN 60335-2-103 «Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes; requisitos especiales para automatismos, portales, puertas y ventanas»
 - Prescripciones contra accidentes, en particular DGUV V1 (BGV A1) «Prescripciones generales»
 - DGUV V3 (BGV A3) «Instalaciones eléctricas y maquinaria»
 - ASR A1.7 «Directivas para puertas y portales»
- No aflojar las conexiones a tierra eléctricas roscadas.



El producto ha de ser integrado o montado de tal manera que quede garantizado el fácil acceso en caso de reparaciones y/o mantenimiento con un esfuerzo relativamente reducido y los posibles costes de ampliación no sean económicamente desproporcionados respecto al valor del producto.

2.3 Trabajo consciente de la seguridad

- ▶ Asegurar el puesto de trabajo contra entrada no autorizada.
- ▶ Observar el radio de giro de las piezas de la instalación.
- ▶ Trabajar con elevadas medidas de seguridad (p.ej. no realizar nunca solo el montaje del automatismo, el cobertor o la hoja de la puerta).
- ▶ Asegurar la tapa/los revestimientos de accionamiento contra caída.
- ▶ Asegurar los componentes no fijados para evitar su caída.
- ▶ Utilizar solamente los cables que se indican en la especificación de colocación de cables. Colocar los apantallados según el esquema de conexiones.
- ▶ Asegurar con bridas los cables internos sueltos del automatismo.
- ▶ Antes de proceder a trabajos en el sistema eléctrico:
 - Desconectar el automatismo de la red de 230 V y proteger ante la reconexión. Comprobar la ausencia de tensión.
 - Desconectar el control de la batería de 24 V.
- Si se utiliza un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), la instalación está también bajo tensión con desconexión de la red.
- ▶ Garantizar la suficiente iluminación.
- ▶ Emplear el cristal de seguridad.
- ▶ Colocar pegatinas de seguridad en las hojas de vidrio.
- Riesgo de lesiones con el automatismo abierto. ¡Los cabellos, las prendas de vestir, los etc. pueden engancharse en los componentes en rotación!
- ¡Riesgo de lesiones en lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre no asegurados!
- ¡Riesgo de lesiones por rotura del vidrio! Emplear exclusivamente vidrio de seguridad.
- ¡Riesgo de lesiones provocado por cantos agudos en el automatismo y la hoja de la puerta!
- ¡Riesgo de lesiones provocado por componentes que giran libremente durante el montaje!

2.4 Indicaciones de montaje

- El automatismo se ha previsto exclusivamente para la aplicación en recintos secos.
- ▶ Utilizar solamente los cables que se indican en la especificación de colocación de cables. Colocar los apantallados según el esquema de conexiones.
- ▶ Para los hilos multiconductores utilizar por principio manguitos terminales de hilos conductores aislados.
- ▶ Aislar los conductores sin utilizar.
- ▶ Asegurar con bridas los cables internos sueltos del automatismo.
- ▶ Para la alimentación de los periféricos observar el consumo de corriente total máximo admitido.

2.5 Comprobación de la instalación montada

- ▶ Comprobar las medidas a tomar para asegurar y evitar los lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre.
- ▶ Comprobar el funcionamiento de los sensores de presencia y detectores de movimientos.
- El campo de registro del detector de movimiento en sentido de fuga debe superponer la anchura de abertura $\times 1,5$ m delante de la puerta.
- ▶ Comprobar la conexión de la toma de tierra a todas las piezas de metal expuestas.



2.6 Eliminación de desechos de la instalación de la puerta

- La instalación de la puerta consta de materiales que deberán llevarse a reciclar. Con este fin se deben clasificar los componentes sueltos según su tipo de material:
 - Aluminio (perfiles, tapa, rodillos guía, tuercas correderas en ranura, ...)
 - Hierro (topes de arrastre, tornillos, ...)
 - PVC
 - Componentes electrónicos (pasador, motor, control, transformador, sensores, ...)
 - Cables
 - Batería
- ▶ Deposite las piezas mencionadas en los lugares de recogida municipales o encargue su eliminación a una empresa que se encargue del reciclaje de los residuos.
- Las baterías y pilas contienen sustancias nocivas y metales pesados.
- ▶ Deposite las baterías y pilas viejas en el lugar de recogida municipal o en el comercio.
- El acumulador del automatismo se puede enchufar y está conectado con el control. Se puede retirar fácilmente aflojando dos tornillos de fijación.



Información sobre la ley de recogida y reciclaje de pilas y baterías:

(Aplicable en Alemania y en todos los otros países de la Unión Europea, así como en otros países europeos, junto con las disposiciones propias del país de un sistema de recogida de pilas y baterías usadas aparte).



Según la ley de recogida y reciclaje de pilas y baterías, estamos obligados a hacer las siguientes advertencias relacionadas con la venta de pilas o baterías o en relación con el suministro de aparatos que contienen pilas o baterías: no tirar acumuladores, pilas y baterías en la basura doméstica. Tirarlas en la basura doméstica está terminantemente prohibido según ley de recogida y reciclaje de pilas y baterías. Como consumidor final está usted oficialmente obligado a devolver las pilas y baterías usadas. Le rogamos desechar sus pilas y baterías usadas en un centro de recogida municipal o en el comercio.

Después del uso nos puede enviar de vuelta por correo las pilas y baterías que nosotros le hemos suministrado. a la siguiente dirección: GEZE GmbH, Wareneingang, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, 71229 Leonberg, Alemania.

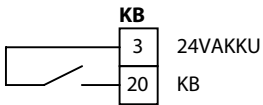
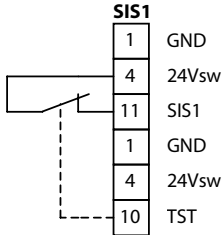
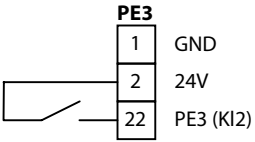
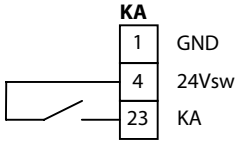
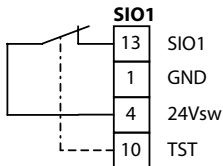
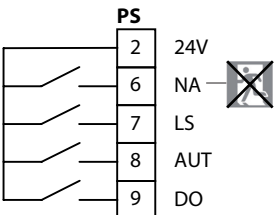
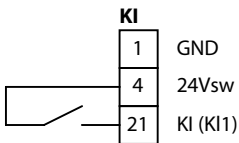
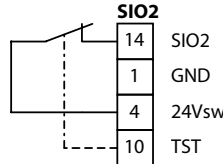
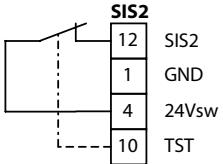
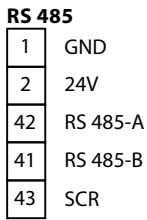
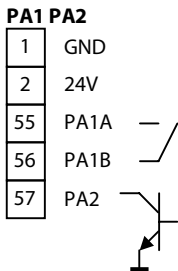
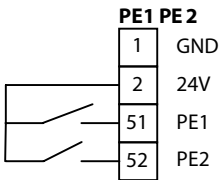
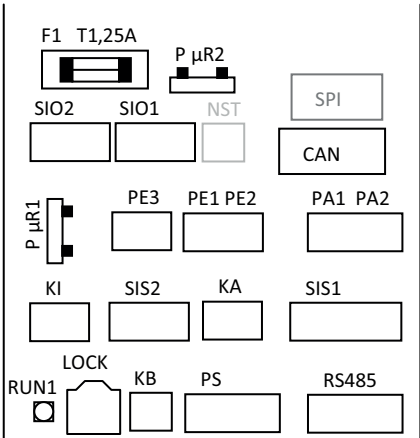
3 Abreviaciones

Colores de conductores

BN	marrón	GN	verde	OG	naranja	TQ	turquesa
BK	negro	GY	gris	PK	rosa	VT	violeta
BU	azul	YE	amarillo	RD	rojo	WH	blanco

Conexiones, bornes y conectores

AIR	Barrera fotoeléctrica infrarroja activa	MPS	Selector de funciones mecánico	ST 220	Terminal Service ST 220
APO	Apertura de farmacia	NA	Noche	STG	Avería
AU	Automático	N.C.	sin asignar	SYNC	Sincronización
DO	Abierto permanentemente	NC	Contacto NC (Normalmente cerrado)	TEMP	Sensor de temperatura
DPS	Display programador	NO	Contacto de NO (Normalmente abierto)	Test	Entrada de prueba
ENC	Decodificador incremental	NOTVER	Bloqueo de emergencia	TPS	Selector de funcionamiento
GND	Potencial de referencia	OFF	Apagado	TST	Señal de pruebas de los sensores de seguridad
IR	Infrarrojo	ÖW	Anchura de apertura	ULKD	Liberado
KA	Contacto exterior	PA	Salida programable	+UB	Tensión de alimentación +
KB	Contacto autorizado	PE	Entrada programable	-UB	Tensión de alimentación -
KI	Contacto interior	PROG	Interfaz de programación	24V	Tensión de alimentación para equipos externos (carga en los bornes 24V y 24Vsw juntos máximo 1 A)
LK	Regleta	PS	Selector de funciones	24VAKKU	Alimentación en caso de fallo de red, máx. 20 mA
LCK_A	Bloqueo, A	RBM	Radar de movimiento	24Vsw	Tensión de alimentación desconectable para equipos externos (carga en los bornes 24V y 24Vsw juntos máximo 1 A)
LCK_B	Bloqueo, B	RUN	Indicador de estado		
LKD	Bloqueado	RS485	Señal de comunicación a DPS, ST 220		
LS	Cierre de comercios	SABO	Sabotaje		
M1A	Motor 1, A	SCR	Apantallado		
M2A	Motor 2, A	SHLD	Apantallamiento		
M1B	Motor 1, B	SIO	Sensor de seguridad «Apertura»		
M2B	Motor 2, B	SIS	Sensor de seguridad «Cierre»		



4 Datos eléctricos

Conexión a la red 230 V

- Tensión de red 230 V AC -15 %, + 10 %
- Frecuencia 50 Hz

Conexión a la red 110 V

- Tensión de red 110 V AC -10 %, + 10 %
- Frecuencia 60 Hz

Variantes Slimdrive y ECdrive

- Potencia nominal 140 W
- Fusible primario 2 A lento, 5 x 20 mm

Variantes Powerdrive

- Potencia nominal 200 W
- Fusible primario 2,5 A lento, 5 x 20 mm

Datos eléctricos generales

- Clase de protección I
- Conexión a la red Conexión fija (cable de instalación)
- Tensión secundaria (transformador) 33 V AC (46 V DC)
- Tensión de control para componentes externos 24 V DC ±10 %
- Corriente de salida tensión de control 1 A
- Protección por fusible 24 V 1,25 A lento, 5 x 20 mm
- Rango de temperatura -15 °C ... +50 °C
- Grado de protección IP20

5 Sensor de seguridad «Cierre»

- Pueden conectarse hasta cuatro sensores de seguridad «NC» (bornes SIS1, SIS2, SIO1 y SIO2).
- En la detección la salida del sensor de seguridad «NC» está abierta. La entrada está conectada a GND.

Ajuste de parámetros DCU1-NT para sensores de seguridad

- Selección del tipo de contacto para el borne empleado:
 - Con DPS: *S1, S2, S3 o S4 en D2*
 - Con ST 220: Contacto «SI1», «SI2», «SI3» o «SI4» en «Normalmente cerrado»
- Configurar la función en la detección (véase capítulo 23.1.4 Menú de servicio ST 220 y capítulo 23.2.2 Menú Service DPS):
 - Con DPS: *F1, F2, F3 ó F4*
 - Con ST 220: Función «SI1», «SI2», «SI3» o «SI4»



- Observar las instrucciones de montaje de los sensores correspondientes.



- Para la protección del cierre debe montarse un sensor de infrarrojos activos en el interior y en el exterior respectivamente conforme a EN 16005 y DIN 18650 cuya área de detección en el suelo cubra la anchura de la puerta.

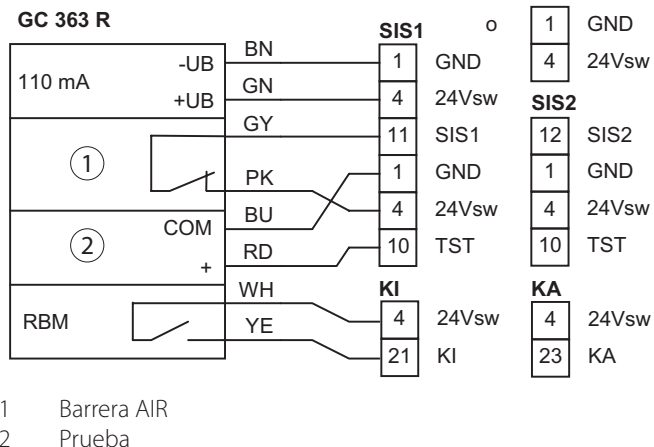
5.1 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R



DIN 18650
EN 16005

Altura de montaje de máx. 3500 mm

- GC 363 R negro, n.º 151237
- GC 363 R según RAL, n.º 151238
- El GC 363 R contiene una cortina de luz infrarroja activa y un detector de movimiento por radar direccional sensible.



Ajuste de parámetros GC 363 R

- Configuración inicial:
RAD: SALIDA, AIR: SALIDA en 1 (NO/NC)

Ajuste de parámetros DCU1-NT para accionamientos

- Ajuste del parámetro Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 01 (contacto NO).

5.2 Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF

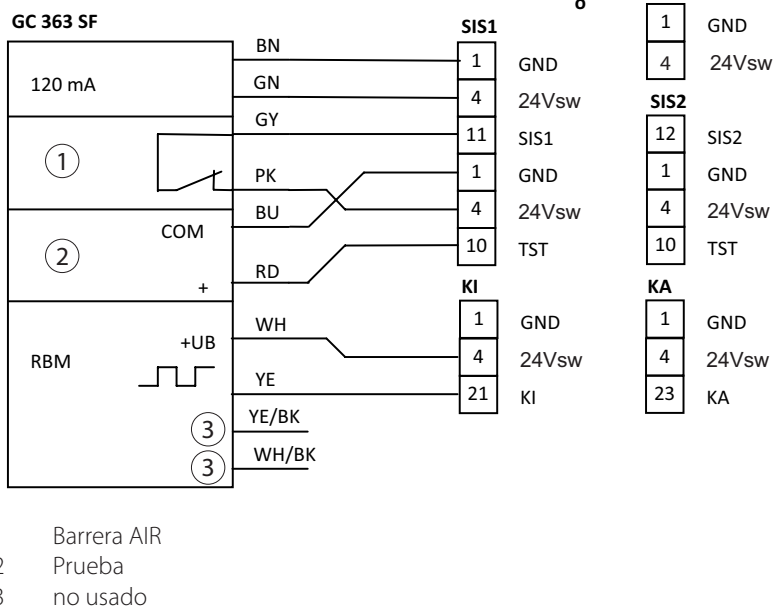
i



DIN 18650
EN 16005

Altura de montaje de máx. 3500 mm

- GC 363 SF negro, n.º 151239
- GC 363 SF según RAL, n.º 151240
- El GC 363 SF contiene una cortina de luz con control de infrarrojos activo y un detector de movimiento por radar direccional sensible autocontrolado, con salida de frecuencia (100 Hz).
- ▶ Ajustar el campo de registro y la sensibilidad del detector de movimiento por radar según AutSchR:
- Campo de registro = AA anchura de abertura × 1,5 m, velocidad por encima de 10 cm/s.



Ajuste de parámetros GC 363 SF

- Configuración inicial:
RAD: SALIDA, AIR: SALIDA en 6 (freq/NC)

Ajuste de parámetros DCU1-NT para accionamientos

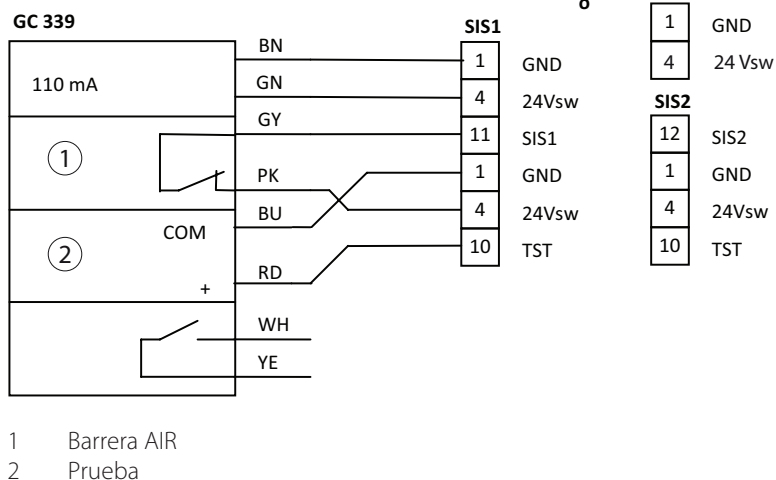
- Ajuste del parámetro Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 04 (frecuencia).

5.3 Sensor de infrarrojos activos GC 339



DIN 18650
EN 16005

- GC 339 negro, n.º 151251
- GC 339 conforme a RAL, n.º 151252



Ajuste de parámetros GC 339

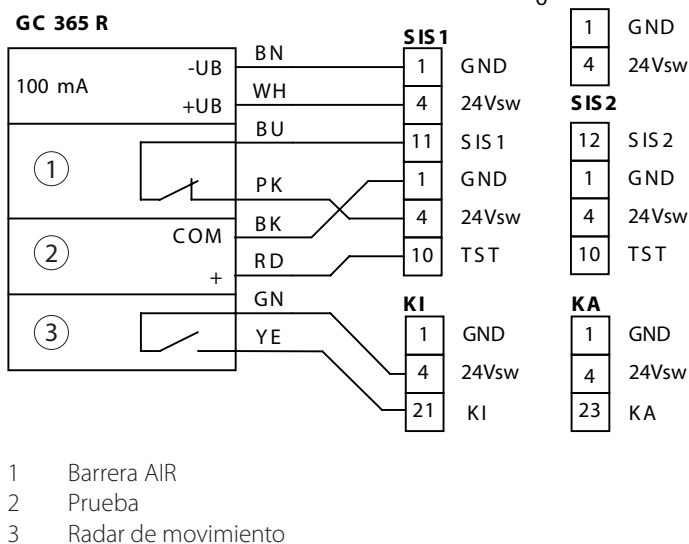
- Configuración inicial:
AIR: SALIDA en 1 (NO/NC)

5.4 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 365 R



DIN 18650
EN 16005

- GC 365 R, sensor combinado, negro, n.º 160283



Ajuste de parámetros DCU1-NT para accionamientos

- Ajuste de Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 01 (contacto NO).

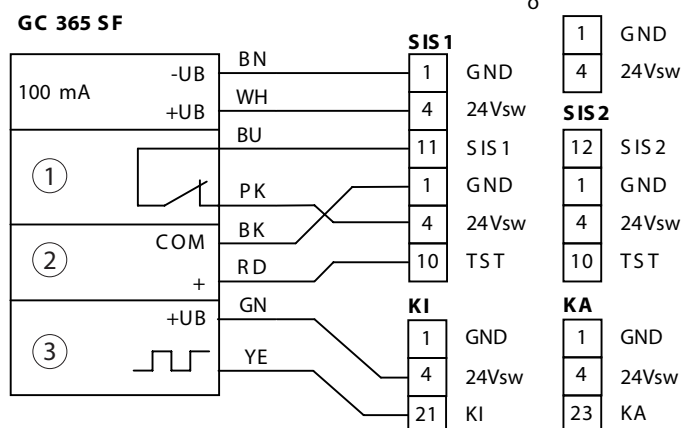
5.5 Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento por radar GC 365 SF



**DIN 18650
EN 16005**

- GC 365 SF negro, sensor combinado
n.º 160284

GC 365 SF



- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba
- 3 Radar de movimiento

Ajuste de parámetros DCU1-NT

- Ajuste de Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 04 (frecuencia).

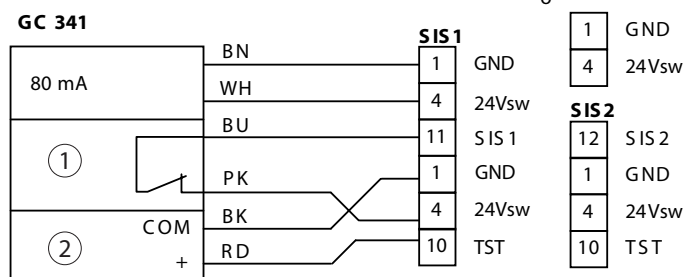
5.6 Sensor de infrarrojos activos GC 341



**DIN 18650
EN 16005**

- GC 341, barrera de infrarrojos, negra,
n.º 160285

GC 341



- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba

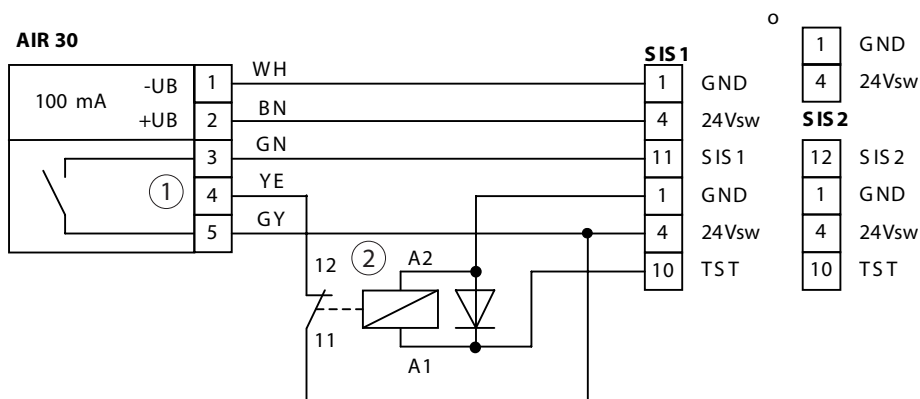
5.7 Pulsador infrarrojo activado AIR 30



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

- Altura de montaje máx. 2500 mm
- Para la protección del cierre debe montarse un sensor de infrarrojos activos en el interior y en el exterior respectivamente conforme a EN 16005 y DIN 18650 cuya área de detección en el suelo cubra todo el ancho de apertura.

- AIR 30, núm. n.º 072393
- Relé con diodo libre, n.º 103352



- 1 Prueba
- 2 Relé con diodo libre

Representación: con la tensión de funcionamiento desconectada

- Utilizar el AIR 30 solamente como sensor adicional para el control del Cierre.
- Ajustar el convertidor claro/oscuro en (D) (ajuste con conexión de oscuridad)
- Utilizar el tornillo de ajuste para ajustar el rango de exploración a 0,2 m por encima del suelo.

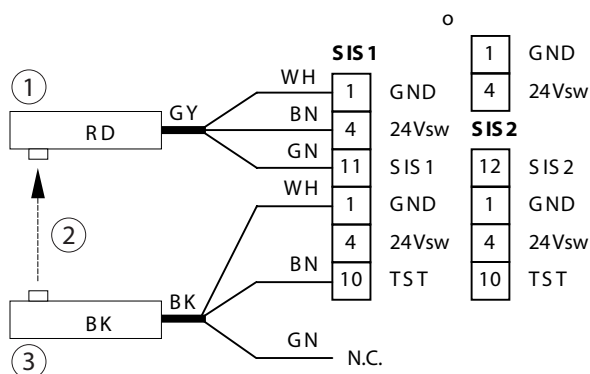
5.8 Barrera fotoeléctrica de un canal GZ 470 V



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

Para la protección del cierre debe montarse un sensor de infrarrojos activos en el interior y en el exterior respectivamente conforme a EN 16005 y DIN 18650 cuya área de detección en el suelo cubra todo el ancho de apertura.

GZ 470 V, n.º 112726



- Montaje 1,0 m sobre el suelo.
- Consumo de corriente GZ 470 V: 50 mA
- 1 Receptor GZ 470 V
- 2 Máx. 5 m
- 3 Emisor GZ 470 V



La distancia lateral del eje de barrera fotoeléctrica al plano de la hoja corredera no debe sobrepasar 5 cm.

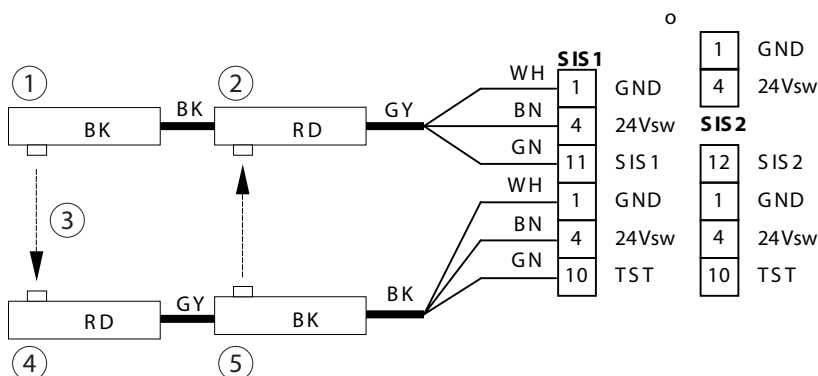
5.9 Fotocélula de dos canales GZ 472 V

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

DIN 18650 prevé un área de protección frente y tras la hoja de la puerta. La fotocélula solo puede utilizarse adicionalmente con sensores de infrarrojos activos.

GZ 472 V, n.º 112727

- 1 Emisor GZ 472 ES V
- 2 Receptor GZ 472 ES V
- 3 Máx. 5 m
- 4 Emisor GZ 472 SE V
- 5 Receptor GZ 472 SE V



- Montaje 0,2 m o 1,0 m sobre el suelo.
- Consumo de corriente GZ 472 V: 70 mA



La distancia lateral del eje de barrera fotoeléctrica al plano de la hoja corredera no debe sobrepasar 5 cm.

6 Sensor de seguridad «Apertura»



Comprobar el funcionamiento y ajuste correctos de los sensores en la puesta en servicio y en el mantenimiento.

- Pueden conectarse hasta cuatro sensores de seguridad «Apertura» (bornes, SIO1, SIO2, SIS1, SIS2).
- En la detección la salida del sensor de seguridad «Apertura» está abierta. La entrada SIO1 ó SIO2 está conectada a GND.

Ajuste de parámetros DCU1-NT para sensores de seguridad

- ▶ Seleccionar el tipo de contacto para el borne empleado:
 - Con DPS: poner **53, 54, 51 o 52** en **02**.
 - ST 220: Asignar parámetros «SI3», «SI4», «SI1» o tipo de contacto «SI2» en «NC».
- ▶ Configurar la función para los bornes utilizados (véase el capítulo 23.1.4 Menú de servicio ST 220 y el capítulo 23.2.2 Menú Service DPS):
 - Configurar parámetros DPS **F3, F4, F1 o F2**.
 - Configurar parámetros ST 220 función «SI3», «SI4», «SI1» o «SI2».



Para puertas en vías de evacuación:

Si el sensor de seguridad «Apertura» abre durante la apertura activada, la puerta se detiene solo cuando se alcanza la anchura de abertura reducida. La anchura de abertura reducida debe ser mayor o igual que la anchura de salida de emergencia exigida (admisión del servicio de inspección).



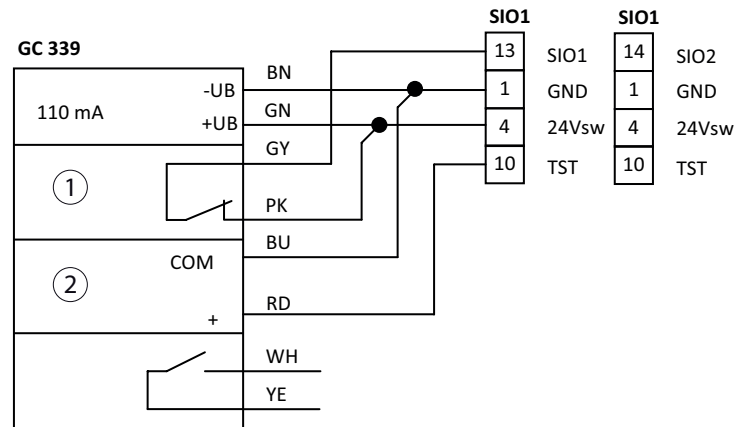
- ▶ Observar las instrucciones de montaje de los sensores correspondientes.

6.1 Barrera de infrarrojos de infrarroja activa GC 339

i **DIN 18650**
EN 16005

Altura de montaje de máx. 3500 mm

- GC 339 negro, n.º 151251
- GC 339 conforme a RAL, n.º 151252
- Aislar los cables no utilizados (WH, YE).



- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba

Ajuste de parámetros GC 339

- Configuración inicial:
AIR: SALIDA
Anchura AIR

en 1 (NO/NC)

En caso de montaje en la posición abierta derecha:
► Ajuste la anchura AIR en el sector parcial derecho.



En caso de montaje en la posición abierta izquierda:
► Configurar la anchura AIR en el campo parcial izquierdo.



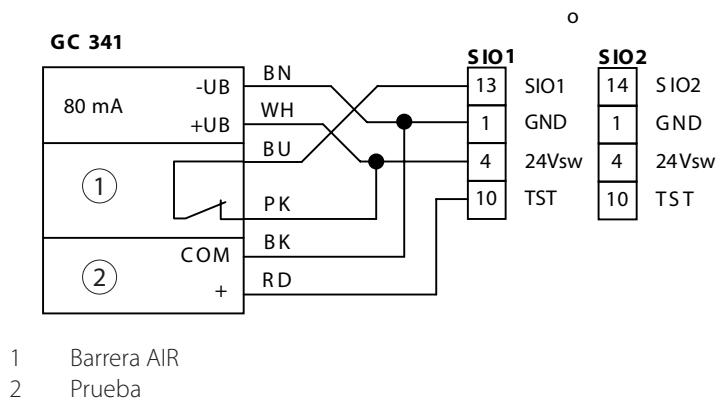
6.2 Barrera de infrarrojos activos GC 341



DIN 18650
EN 16005

Altura de montaje de hasta 3500 mm

- GC 341, barrera de infrarrojos, negra, n.º 160285



- Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.6 GC 341(SIS).

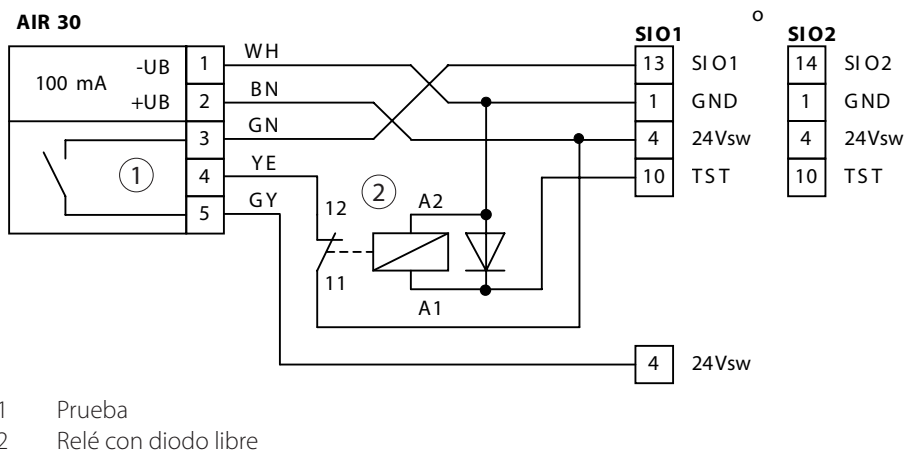
6.3 Pulsador infrarrojo activado AIR 30



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

Para la protección del cierre debe montarse un sensor de infrarrojos activos en el interior y en el exterior respectivamente conforme a EN 16005 y DIN 18650 cuya área de detección en el suelo cubra todo el ancho de apertura.

- AIR 30, n.º 072393
- Relé con diodo libre, n.º 103352



Representación: con la tensión de funcionamiento desconectada

- Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.7 AIR 30 (SIS).

7 Puertas Break-Out



- ▶ Antes de la puesta en marcha en el menú de servicio «Parámetros de la puerta», «Tipo de automatismo», ajustar el tipo de automatismo (Slimdrive SL BO, ECdrive BO, o TSA 360NT BO).
- ▶ Observar el contenido de la «Directiva sobre puertas correderas automáticas en vías de evacuación (AutSchR)»:
 - El selector de funciones debe estar protegido contra acceso no autorizado, p. ej. mediante montaje de un selector de llave para el bloqueo del selector de funciones.
 - Las funciones bloqueo de emergencia, esclusa y cortaviento no se permiten para puertas correderas automáticas en vías de evacuación.
 - El ajuste del modo de servicio «Noche» con reloj temporizador o conmutador no es posible.
 - No está disponible la función «Farmacia» en las entradas parametrizables.



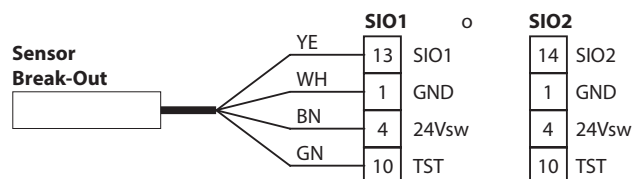
- ▶ Observar las instrucciones de montaje de los sensores correspondientes.



- Sensor Break-Out, n.º 076114
- Los sensores Break-Out controlan la posición de la hoja abatible. Estos se conectan a las entradas SIO1 o SIO2 junto con los sensores de seguridad «Apertura» en caso de que estén presentes.
- Al accionar un sensor Break-Out, la puerta se detiene al abrir y al cerrar.
- Sensores Break-Out
 - SIO1 se configura automáticamente.
 - El SIO2, si se usa, se debe configurar en el tipo de contacto NC y la función Break-Out.
- Con la parte lateral abierta la salida del sensor Break-Out está abierta. La entrada SIO1 ó SIO2 está conectada a GND.

7.1 Sensor Break-Out

- En instalaciones de una hoja se monta un sensor Break-Out (SIO1), en caso presente se conecta un sensor de seguridad «Apertura» a SIO2.
- En variantes de dos hojas se montan dos sensores Break-Out (salidas SIO1 y SIO2 del mando).



7.2 Sensor Break-Out y sensor de seguridad «Apertura»

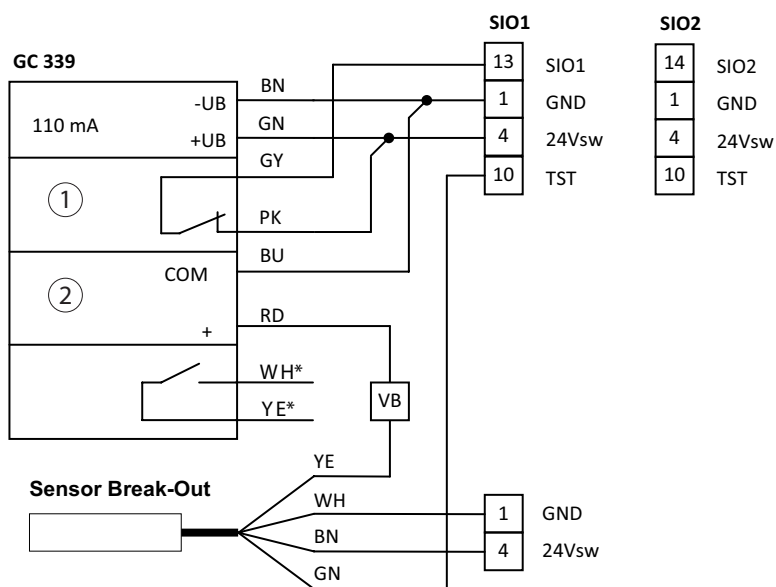
- Pueden conectarse dos sensores Break-Out y dos sensores de seguridad «Apertura» (entradas SIO1 y SIO2 del control).
- En la detección la salida del sensor de seguridad «Apertura» está abierta. La entrada SIO1 o SIO2 está conectada a GND.
- Al accionar un sensor Break-Out o un sensor de seguridad «Apertura», la puerta se detiene al abrir y cerrar.

7.2.1 Sensor Break-Out con sensor de infrarrojos activos GC 339



DIN 18650
EN 16005

Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.3 Sensor de infrarrojos activos GC 339.



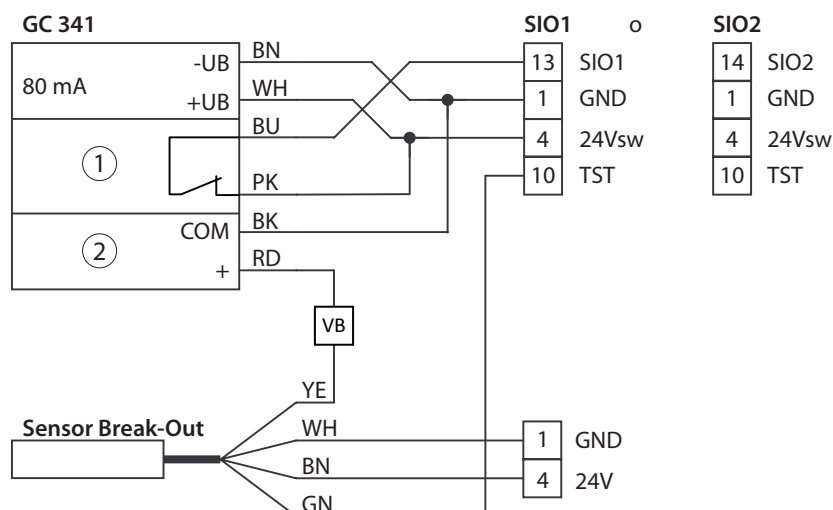
- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba
- * Aislar los cables no utilizados (WH, YE)
- VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

7.2.2 Sensor break-out con sensor de infrarrojos activos GC341



DIN 18650
EN 16005

Altura de montaje de hasta 3500 mm



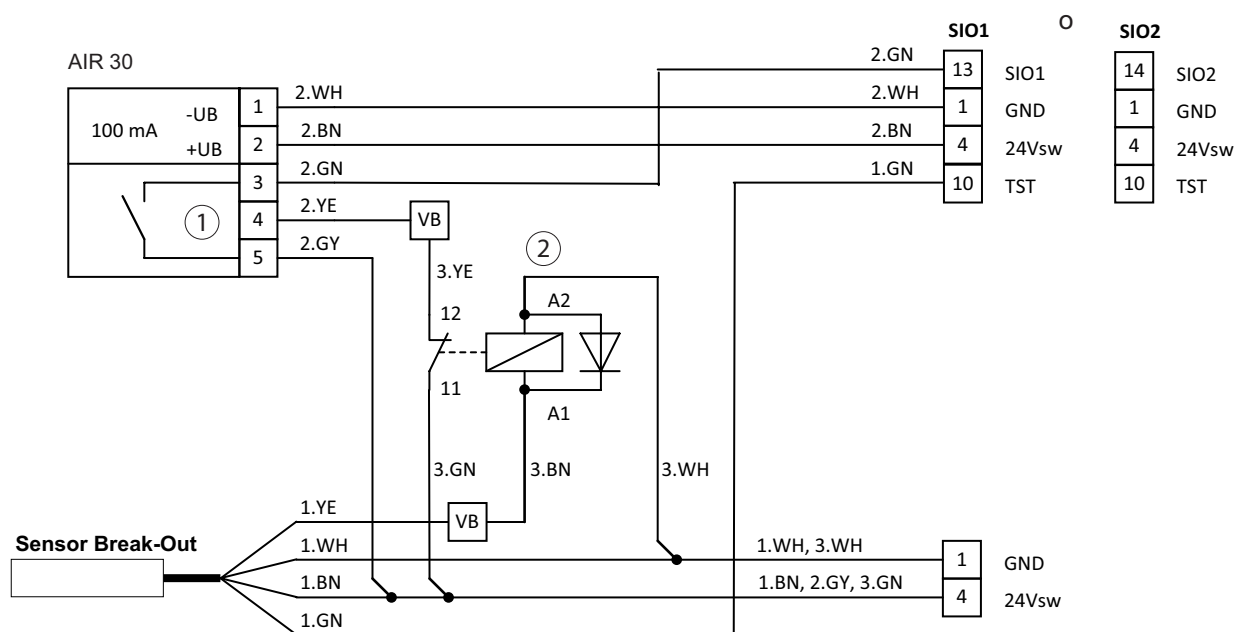
- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba
- VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

Consulte otras indicaciones en el capítulo 6.2 Barrera de infrarrojos activos GC 341.

7.2.3 Sensor Break-Out activado barrera de infrarrojos activa AIR 30



~~DIN 18650~~
~~EN 16095~~



1 Prueba

2 Relé con diodo libre

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor

(véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

Representación con la tensión de funcionamiento desconectada

Consulte otras indicaciones en el capítulo 6.3 Pulsador infrarrojo activado AIR 30

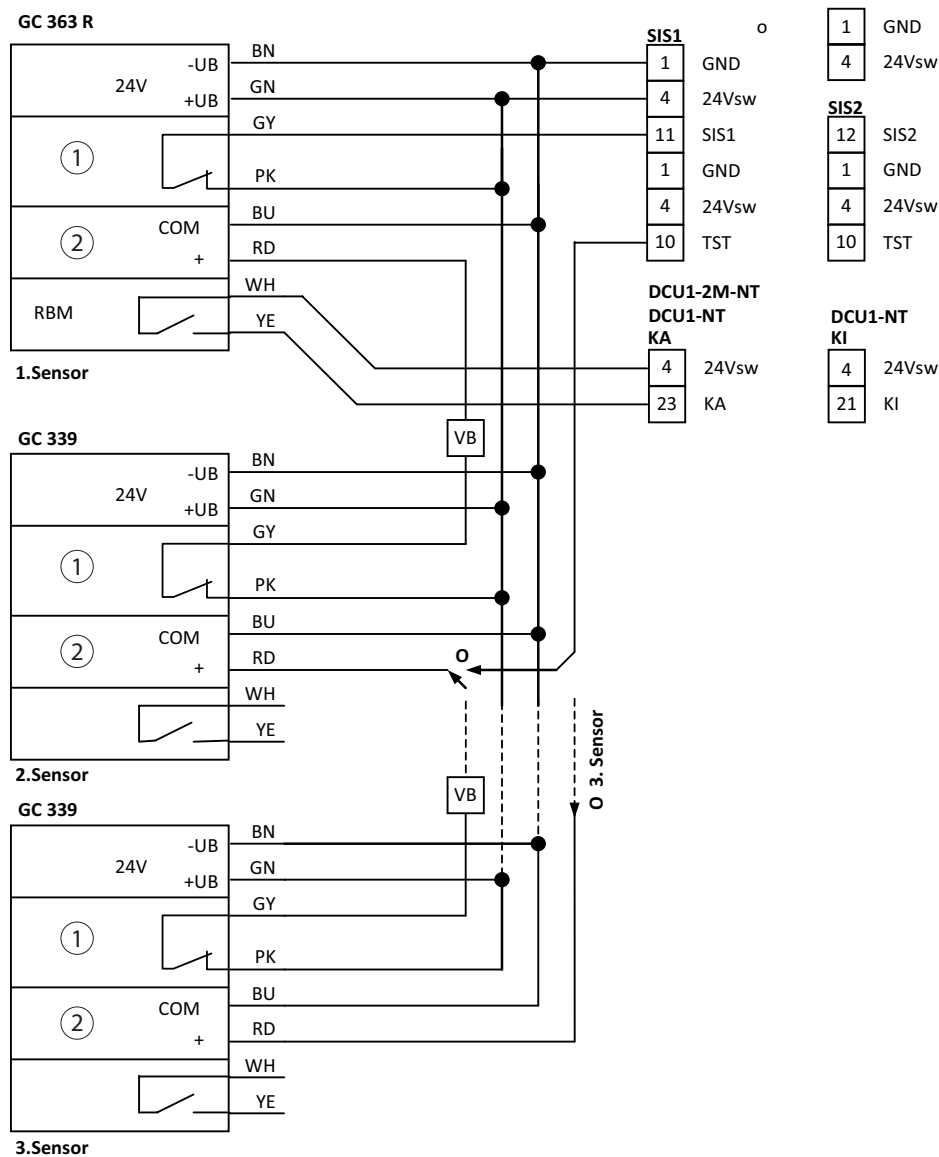
8 Conexión en serie de los sensores de seguridad

8.1 Sensor de seguridad «Cierre» (puertas estándar)



**DIN 18650
EN 16005**

8.1.1 Sensor de infrarrojos activos GC 339 con sensor de accionamiento/sensor de seguridad GC 363 R



- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

Ajuste de parámetros GC 363 R

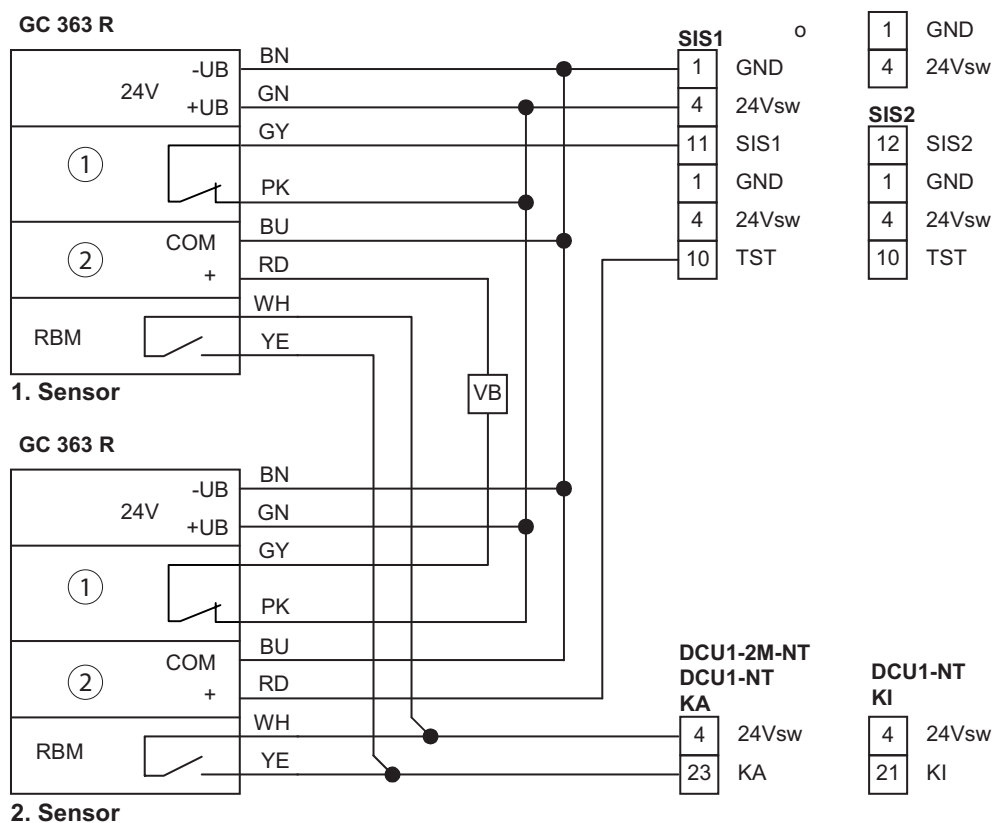
- RAD: Salida, AIR: salida en 1 (NO/NC)

Véase para ello la indicación de la configuración de los parámetros en el capítulo 5.1 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R

Ajuste de parámetros GC339

- AIR: Salida 1 (NO/NC)

8.1.2 Sensores de accionamiento/de seguridad GC 363 R

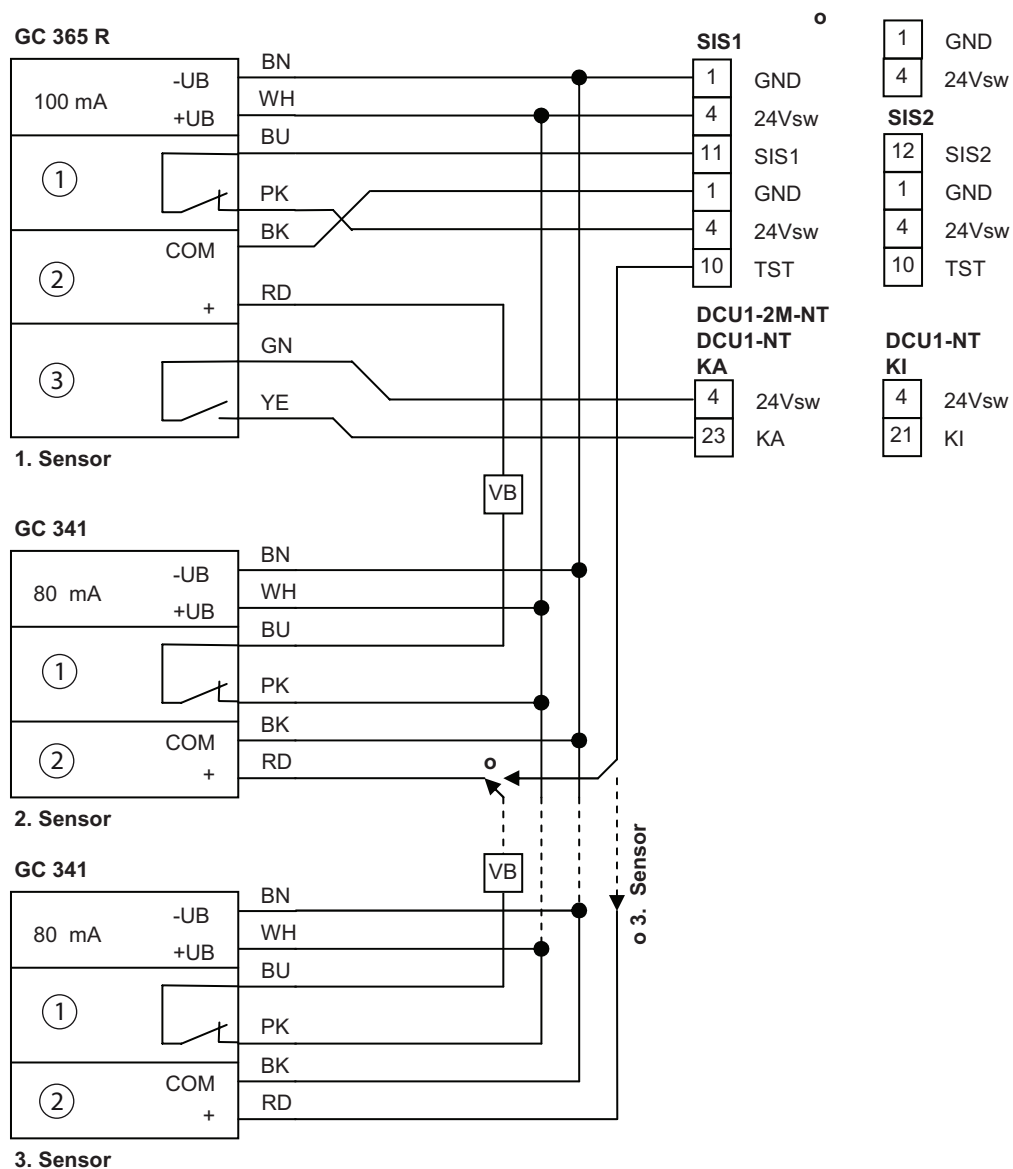
**Ajuste de parámetros GC 363 R**

- RAD: Salida, AIR: Salida en 1 (NO/NC)

Véase para ello la indicación de la configuración de los parámetros en el capítulo 5.1 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R

8.1.3 Sensor de infrarrojos activos GC 341 con sensor de accionamiento/sensor de seguridad GC 365 R

Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.4 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 365 R



1 Barrera AIR

2 Prueba

3 Radar de movimiento

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

Ajuste de parámetros DCU1-NT

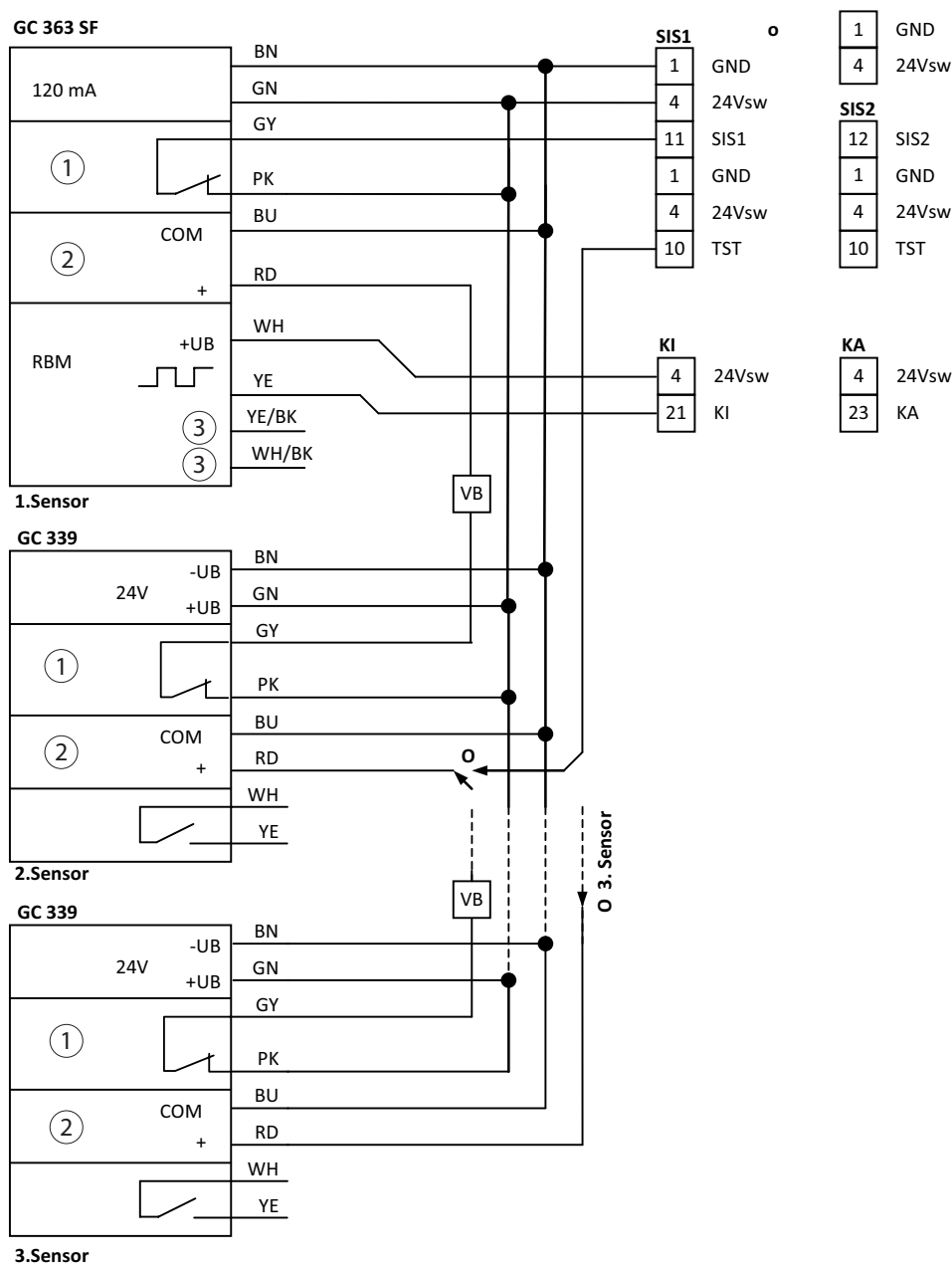
► Ajuste de Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto exterior, tipo de contacto) en 01 (contacto NO).

8.2 Sensor de seguridad «Cierre» (puertas FR)



DIN 18650
EN 16005

8.2.1 Sensor de infrarrojos activos GC 339 con sensor de accionamiento/sensor de seguridad GC 363 SF



- 1 Barrera AIR
- 2 Prueba
- 3 No usado

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

Ajuste de parámetros GC 363 SF

- RAD: Salida, AIR: Salida en 6 (freq/NC)

Véase para ello la indicación de la configuración de los parámetros GC 363 SF en el capítulo 5.2 Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF

Ajuste de parámetros DCU1-2M-NT

- Ajuste de Ci (contacto interior, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 04 (frecuencia).

8.2.2 Sensor de accionamiento/de seguridad GC 363 SF

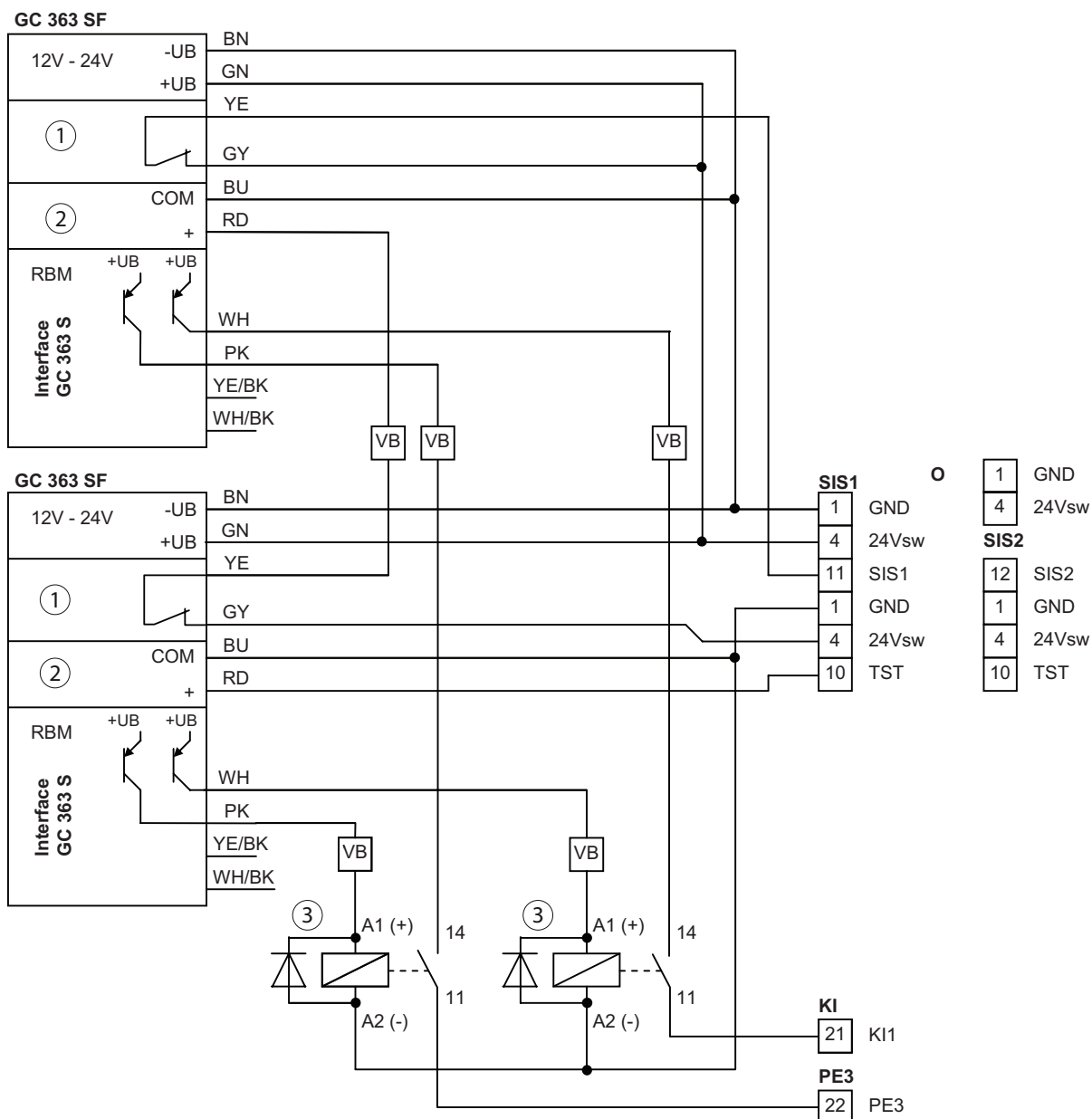
- Para la conexión en serie de dos GC 363 SF se necesitan dos interfaces GC 363 S y dos relés.
- Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.2 Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF.

Ajustar parámetros:

- ▶ Ci (tipo de contacto KI) en 02 (contacto de apertura).
- ▶ E3 (función PE3) en 22 (KI 2).

Accesorios:

- Interfase GC 363 S, núm. de mat. 151361
- Relé con diodo libre, núm. de mat. 103352



1 Barrera AIR

2 Prueba

3 Relé con diodo libre

Representación: con la tensión de funcionamiento desconectada

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

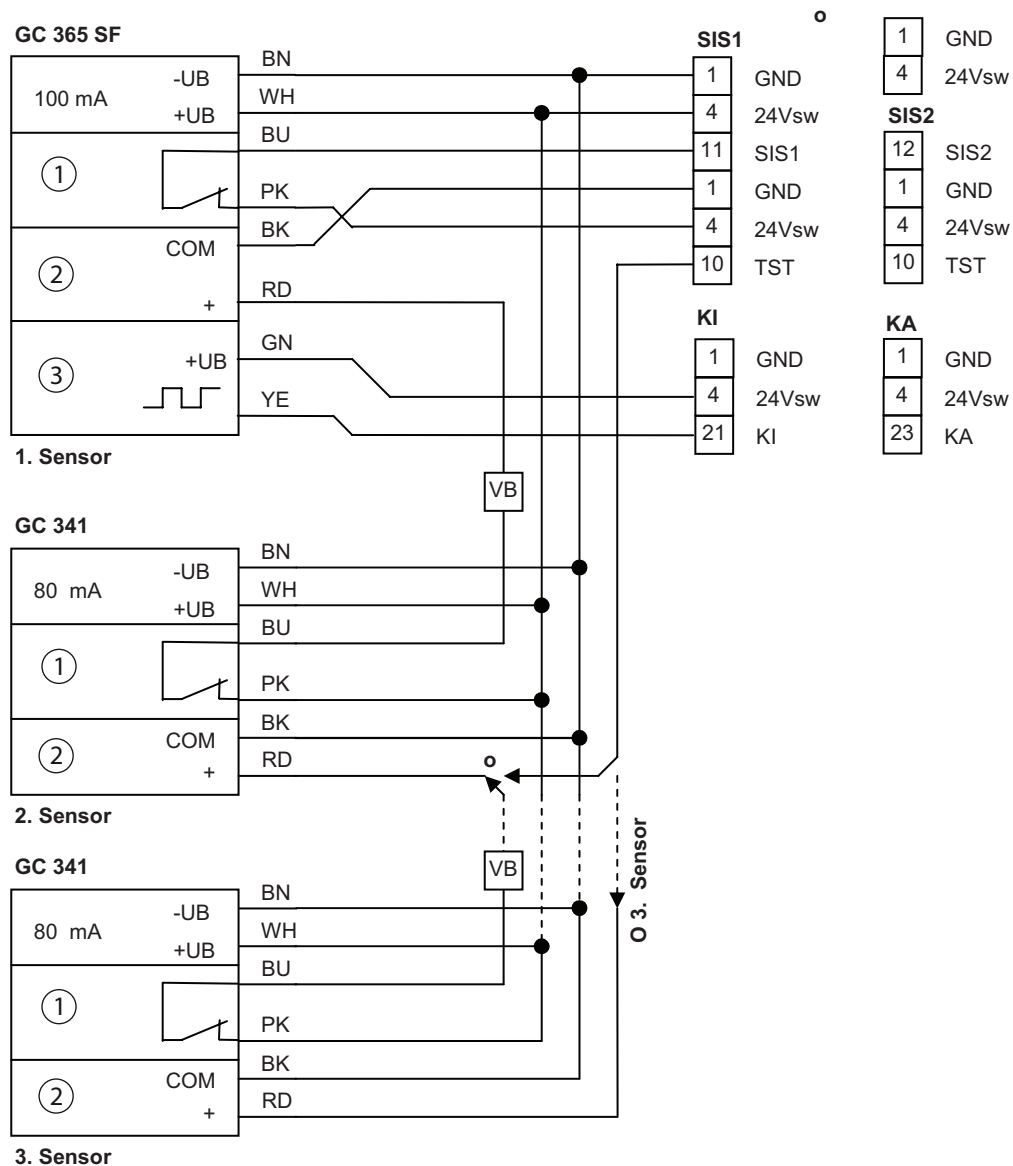
Ajuste de parámetros GC 363 SF

- RAD: salida, AIR: salida en 5 (current/NC)

Véase para ello la indicación sobre el ajuste de parámetros GC 363 SF en el capítulo 5.2 Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF.

8.2.3 Sensor de infrarrojos activos GC 341 con sensor de accionamiento/sensor de seguridad GC 365 SF

Consulte otras indicaciones en el capítulo 5.5 Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento por radar GC 365 SF.



1 Barrera AIR

2 Prueba

3 Radar de movimiento

VB Conexión de los cables y fijación de los cables de sensor (véase el capítulo 8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos)

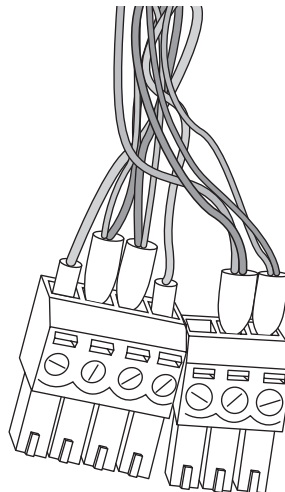
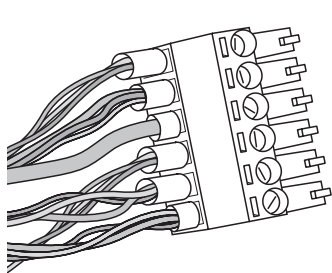
Ajuste de parámetros DCU1-NT

- Ajuste de Ci (contacto interno, tipo de contacto) o Co (contacto externo, tipo de contacto) en 04 (frecuencia).

8.3 Protección del cable del sensor para evitar cortocircuitos

Al conectar los cables del sensor en las clavijas SIS1, SIS2, SIO1, SIO2, se deberá aplicar el siguiente procedimiento:

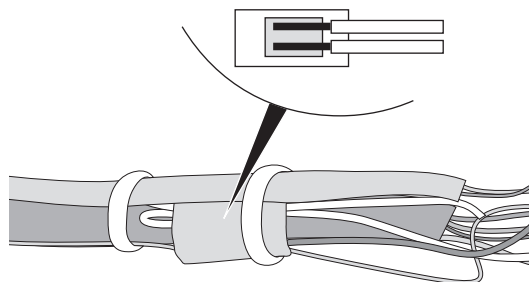
Agrupar varios cables a conectar en un casquillo de cable



Conectar los cables VB con un conector paralelo aislado

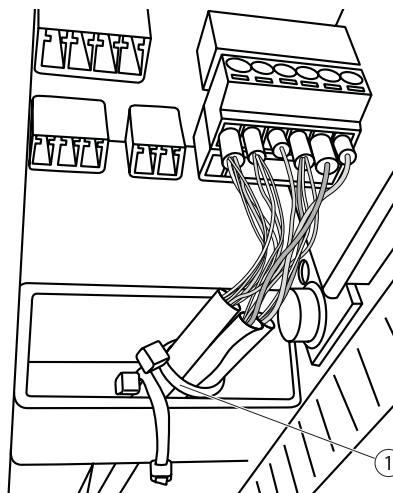
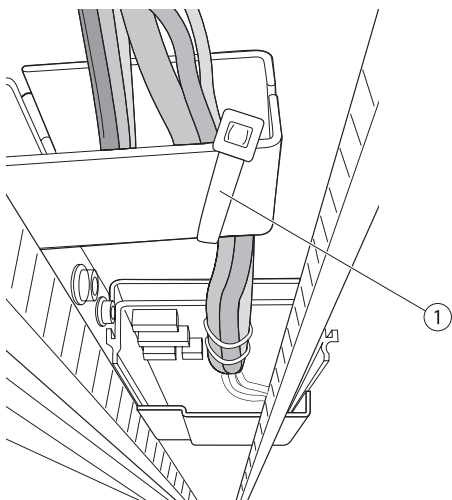
Conector paralelo: p. ej. Bürklin, n.º de pedido 07F680

- ▶ Aísle los conductores con el tubo retráctil hasta el comienzo del revestimiento de cable. El tubo retráctil debe sobresalir 10 mm sobre el conector paralelo aislado.
- ▶ Coloque los conductores aislados hacia atrás sobre los revestimientos de cable.
- ▶ Aísle los conductores no utilizados y colóquelos hacia atrás sobre los revestimientos de cable.
- ▶ Fije los conductores y los cables con dos bridas de cable.



Asegure el cable del sensor para impedir el movimiento

- ▶ Fije el cable del sensor con una brida de cable (1) en el portacables.



9 Contacto autorizado



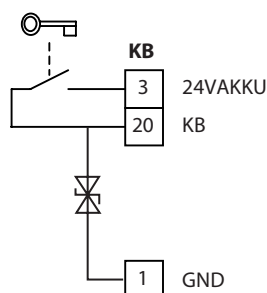
- La entrada KB está activada en los modos de servicio *RU*, *LS* y *RR*.
- Al accionarlo, la salida del contacto Autorizado está cerrada (en la entrada KB hay una batería de 24 V).
- Al accionar el KB «Apertura» la puerta abre siempre totalmente, también si se ha seleccionado el modo de servicio *RU* Invierno.



No utilizar en la regleta de bornes «KB» aparatos consumidores de energía para alimentación externa (p. ej. cerradura con código numérico).
En caso contrario, el acumulador no se carga.

- Contacto llave SCT, unipolar, UP (montaje empotrado), AS 500 sin semicilindros de perfil, n.º 117996
- Accesorios:
 - Semicilindro de perfil, n.º 090176
 - Contacto auxiliar, n.º de contacto adicional, n.º de mat. 024467 (el contacto adicional no se ha previsto como contacto Sabotaje sino para la autorización del DPS o TPS)

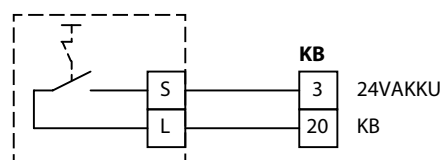
Si el dispositivo de accionamiento se monta en la entrada KB separadamente del edificio (p. ej. en una estela), se requiere en la entrada KB del control DCU1-NT, DCU1-2M-NT un diodo de protección BZW06-33B, n.º de mat. 165678.



9.1 Pulsador de apertura de emergencia sin iluminación

- N.º 120881

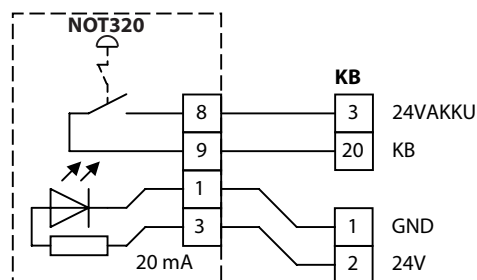
Marcar con área de rotulado incluida «Abrir pulsador de emergencia».



9.2 Pulsador de apertura de emergencia con iluminación

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

Después del accionamiento, para desbloquear el interruptor, debe extraerse la seta de emergencia.



10 Contacto interior

La entrada KB está activada en los modos de servicio *Ru* y *L5*.



► Observar las instrucciones de montaje de los sensores correspondientes.

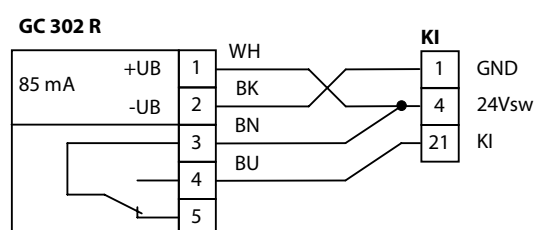
10.1 Puertas estándar



Con el accionamiento la salida del dispositivo de contacto Autorizado está cerrada (en la entrada KB hay 24 V).

10.1.1 Detector de movimiento por radar GC 302 R

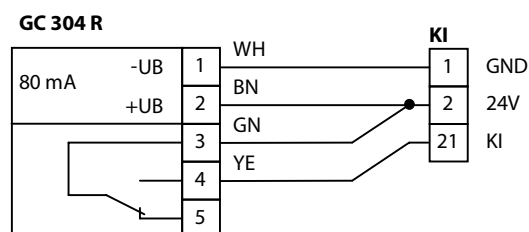
- GC 302 R negro, mat. n.º 124087
- GC 302 R según RAL, n.º 124088
- GC 302 R es un radar de movimiento sensible a la dirección.



- Accesorios:
 - Control remoto, n.º 099575
 - Accesorio para montaje en el techo, n.º 115384
 - Cubierta para lluvia, n.º 115339
- Si están montados cerca, juntos o uno detrás de otro varios GC 302 R, configurar con los dos microinterruptores DIP distintas direcciones de equipo. En caso contrario, se modifican también con el control remoto las configuraciones de los otros emisores.

10.1.2 Detector de movimiento por radar GC 304 R

- GC 304 R negro, mat. n.º 130651
- GC 304 R es un radar de movimiento sensible a la dirección.
- Accesorios:
 - Control remoto, n.º 100061
 - Accesorio para montaje en el techo, n.º 130653
 - Cubierta para lluvia, n.º 130654



10.1.3 Cortina de luz infrarroja activada e indicador de movimientos por radar GC 363 R

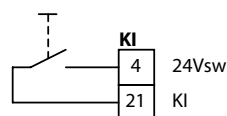
Véase Capítulo 5.1 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R.

10.1.4 Cortina de luz infrarroja activada e indicador de movimientos por radar GC 365 R

Véase Capítulo 5.4 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 365 R

10.1.5 Pulsador (contacto libre de potencial)

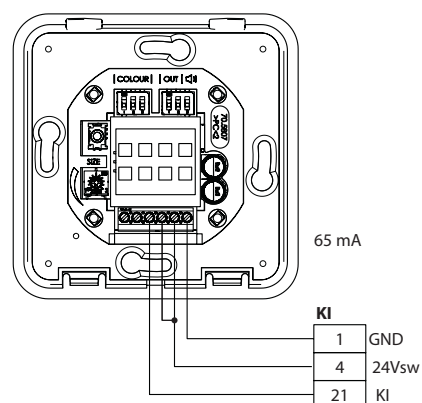
- Pulsador de codo de material sintético, blanco, mat. n.º 114078
- Pulsador de codo de PVC, negro, n.º 114077
- Pulsador de codo de acero inoxidable, n.º 119898
- Pulsador de codo de acero inoxidable LS 990, AP, n.º 128582
- Pulsador de codo de acero inoxidable LS 990, UP, n.º 128583



10.1.6 Sensor de control sin contacto GC 307+

El GC 307+ es un sensor de control sin contacto con un alcance de 10 - 60 cm para el accionamiento manual.

- GC 307+ montaje empotrado estándar, mat. n.º 193226
- GC 307+ montaje sobrepuesto estándar, mat. n.º 195727
- ▶ Ajustar el tipo de contacto en KI o KA en «Contacto NO»



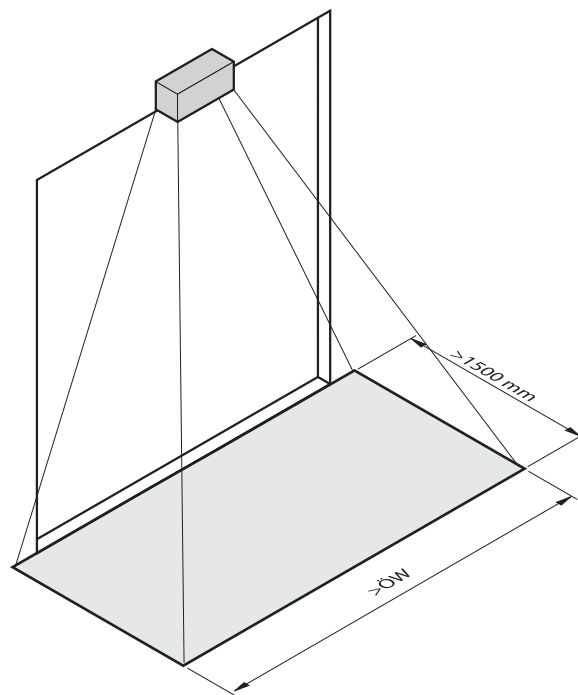
- Accesorios:
 - Control remoto, n.º 100061

10.2 Puertas en vías de evacuación

i



- ▶ Montaje del detector de movimiento autocontrolado en sentido de evacuación.
- Con el mando la salida del contacto Interior está abierta, la entrada KI está conectada a GND.
- ▶ Ajustar el campo de registro y la sensibilidad del detector de movimiento por radar según AutSchR:
- Campo de registro = AA anchura de abertura $\times$ 1,5 m, velocidad por encima de 10 cm/s.



10.2.1 Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento GC 363 SF

Véase Capítulo 5.2 Cortina de luz con control de infrarrojos activo e indicador de movimientos por radar autocontrolado GC 363 SF.

10.2.2 Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento GC 365 SF

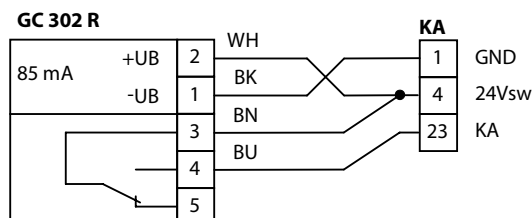
Véase Capítulo 5.5 Sensor de infrarrojos activos y radar de movimiento por radar GC 365 SF.

11 Contacto exterior

- La entrada KA está activada en el modo de servicio R_{u} .
- Con el mando la salida del contacto exterior está cerrada (en la entrada KA hay 24 V).

11.1 Detector de movimiento por radar GC 302 R

- Véase Capítulo 10.1.1 Detector de movimiento por radar GC 302 R.



11.2 Detector de movimiento por radar GC 304 R

Véase Capítulo 10.1.2 Detector de movimiento por radar GC 304 R.

11.3 Radar de movimiento y sensor de infrarrojos activos GC 363 R

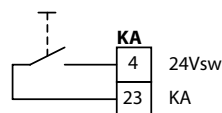
Véase Capítulo 5.1 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 363 R.

11.4 Radar de movimiento y sensor de infrarrojos activos GC 365 R

Véase Capítulo 5.4 Sensor de infrarrojos activos y detector de movimiento por radar GC 365 R.

11.5 Pulsador (contacto libre de potencial)

- Véase Capítulo 10.1.5 Pulsador (contacto libre de potencial).



11.6 Sensor de control sin contacto GC 307+

Véase Capítulo 10.1.6 Sensor de control sin contacto GC 307+.

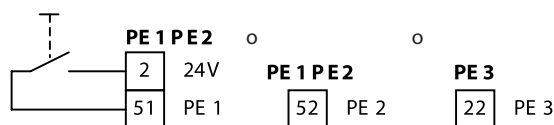
12 Entradas parametrizables

El control dispone de tres entradas parametrizables: PE1 (borne 51), PE2 (borne 52) y PE3 (borne 22), que pueden asignarse a distintas funciones de mando. La parametrización de las entradas puede llevarse a cabo con el display programador DPS, el Terminal Service ST 220 o GEZEconnects. Las funciones se describen en el apartado Menú de servicio DPS (2. Menú) y en el apartado Terminal Service ST 220 (entradas parametrizables).

12.1 Punto de contacto

Función PE	DPS	Descripción
Punto de contacto	10	El primer contacto abre, el siguiente cierra la puerta.
Punto de contacto con cierre tras tiempo de apertura	11	La puerta se cierra tras transcurrir el tiempo de apertura (tiempo de apertura, contacto autorizado) si no se ha cerrado previamente mediante el pulsador.

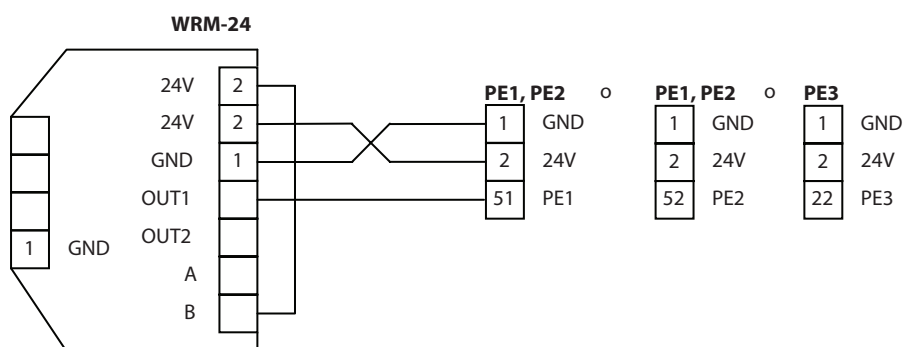
- Con DPS: asignar **E1**, **E2** ó **E3** a **10** (función bies-
table), o bien a **11** (punto de contacto con cierre
según tiempo de retención de apertura).
- Con ST 220: asignar la función PE1, PE2 o PE3
a «Punto de contacto», o bien a «Punto de
contacto OHZ».
- Con el accionamiento el pulsador está cerrado (en la entrada PE1, PE2 o PE3 hay 24 V).



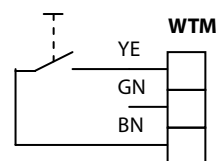
12.2 Radiocontrol

- Observar las instrucciones de montaje y servicio.
- Ajuste de parámetro «Tipo de contacto» con:
 - DPS: Ajustar E1, E2 o E3 a la función deseada (8, 9, 10, 11, 14).
 - ST 220: Ajustar «Señales de entrada», «Entradas parametrizables», «Función PE1», «Función PE2» o «Función PE3» en la función deseada.

Pulsador con módulo emisor



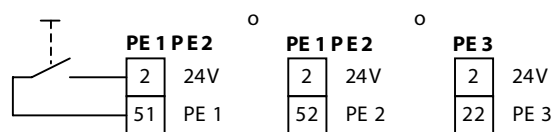
- El módulo receptor WRM-24 puede accionarse con el módu-
lo emisor WTM y el emisor mando a distancia WTH.
- Módulo radiotransmisor WTM, n.º de mat. 131212, para fija-
ción en el pulsador de codo de plástico.
- Observe las instrucciones de instalación del programa ra-
dioeléctromagnético AUT.



12.3 Apertura de farmacias

- Configurar parámetros de función para la entrada utilizada:

- Con DPS: asignar *E1*, *E2* o *E3* en *D5*.
- Con ST 220: asignar función «PE1», «PE2» o «PE3» a «Farmacia».



- Con el mando en la entrada hay 24 V.
- La función Apertura de farmacia está activada solo en el modo de funcionamiento *oA* y abre la puerta aprox. 10–15 cm.
- Utilizar un pulsador como dispositivo de accionamiento.

12.4 Bloqueo de emergencia



DIN 18650
EN 16005



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones mediante aplastamiento y cizallamiento!

Los sensores de seguridad y las obstrucciones no se evalúan. La puerta se cierra con la fuerza configurada.

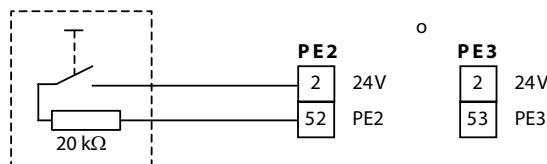
- Si la puerta se cierra de forma repentina, salga del área de riesgo.

Las entradas parametrizables PE2 y PE3 pueden utilizarse para la conexión de un interruptor de bloqueo de emergencia.

- Accionando el interruptor bloqueo de emergencia el contacto se cierra, y a la entrada PE2, o PE2 hay 5 V.
 - El contacto KA, KI y KB, los sensores de seguridad SIS y la detección de obstáculos se anulan.
 - Se cancela el modo «Abertura permanente».
 - La puerta cierra y se bloquea.
 - La puerta queda cerrada todo el tiempo que la señal de bloqueo de emergencia está presente en la entrada.
- La función «Bloqueo de emergencia» requiere una resistencia terminal de 20 kΩ.

- Ajustar parámetros:

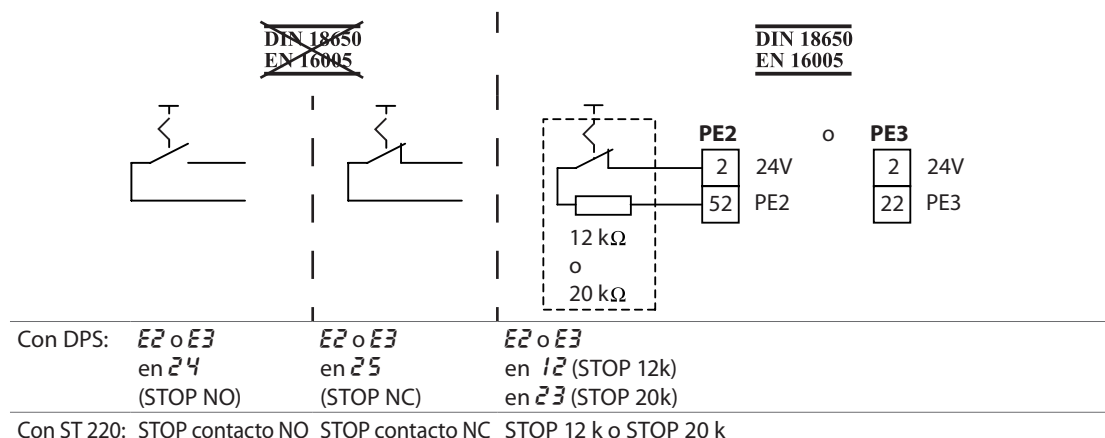
- Con DPS: poner *E2* o *E3* en *D7* (bloqueo de emerg. 20k).
- Con ST 220: «Función PE2» o «Función PE3» en «Bloqueo de emerg. 20k».



12.5 Parada



En cuanto se active el interruptor STOP, el automatismo detendrá la hoja de la puerta. La hoja de la puerta podrá moverse libremente mientras el interruptor STOP esté accionado.



Para protección personal conforme a DIN 18650 y EN 16005:

► Para controlar la entrada, conectar la resistencia terminal conforme a la configuración.

Tensión de borne PE2 o PE3 conforme a GND	
STOP 12k	
No accionado	7,4 V
Accionado o rotura de cable	0 V
Cortocircuito del cable	24 V
STOP 20k	
No accionado	5,1 V
Accionado o rotura de cable	0 V
Cortocircuito del cable	24 V

13 Control WC



Función

Si el WC está libre, la puerta se encuentra en el modo de funcionamiento «Automático». Los indicadores están apagados y/o el indicador en el GC 307+ se ilumina en verde.

Al accionar el pulsador externo se abre la puerta. Tras entrar en el WC y accionar el pulsador interno, se cierra la puerta. El pulsador exterior está bloqueado, los indicadores se iluminan en rojo y la puerta se retiene con ayuda del motor en la posición de cierre.

Tras accionar de nuevo el pulsador interno, se abre la puerta, los indicadores se apagan y/o el indicador en el GC 307+ se ilumina en verde y el pulsador exterior estará libre de nuevo.

Además del bloqueo mediante el pulsador interior, el bloqueo también es posible desde el exterior mediante el pulsador «Modo solo salir» en el DPS o TPS.

En caso de monitoreo del WC en bloqueo permanente, tras 30 minutos se activará la salida A2. El tiempo no es ajustable.

En caso de emergencias se puede abrir la puerta desde el exterior mediante el pulsador de apertura de emergencia.

Ajustar parámetros, con:

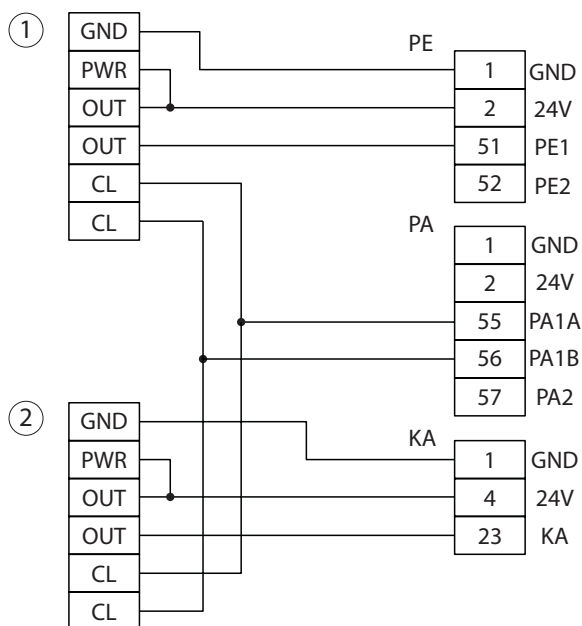
- DPS:
 - Establecer E1, E2 o E3 en 21 (control WC) dependiendo de la entrada empleada.
 - Ajustar A1 a 14 (LS).
 - Ajustar A2 a 24 (error excepción de tiempo WC) en caso de que se desee un control en la duración del bloqueo (bocina de señalización en la puerta)
 - Ajustar AC en 01 (apertura) o 03 (funcionamiento a batería máx. 30 minutos / 30 ciclos, apertura posterior).

- ST 220:
 - Ajustar «Señales de entrada», «Función PE1», «Función PE2 o «Función PE3» en «Control WC».
 - Ajustar «Señales de entrada», «Función PA1» a «Modo solo salir».
 - Establecer «Parámetro de la puerta», «Fallo de red no NA» en «Apertura o apertura 30 min».

13.1 Sensor sin contacto GC 307+ WC

- GC 307+ WC montaje empotrado, mat. n.º 195750
- GC 307+ WC montaje sobrepuesto, mat. n.º 195751
- Accesorios:
 - Control remoto mat. n.º 100061

Sensor sin contacto GC 307+ con indicador LED



- 1 Pulsador interno
2 Pulsador exterior

Ajuste recomendado en el GC 307+ WC mediante control remoto

- Todos los detectores DIP «Color LED» en OFF.



- Color «Ninguna detección» → verde **A** **2**
- Color «Detección» → azul **B** **3**
- Color «Ocupado/señal de control externa» → rojo **C** **1**

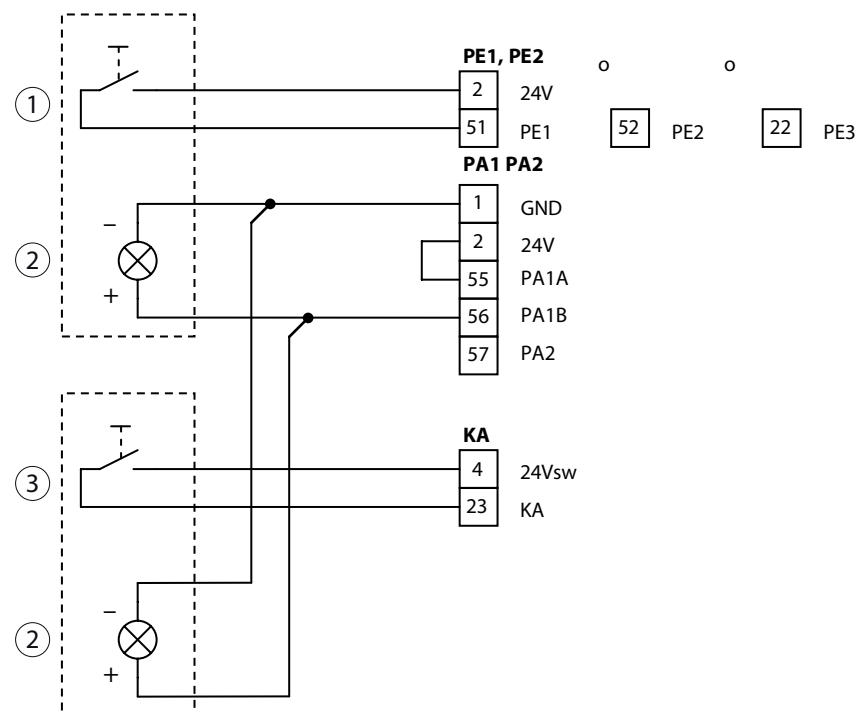
Para otros ajustes (p. ej. respuesta acústica), véase instrucciones de montaje GC 307+.

13.2 Pulsador de codo y señalizadores luminosos

Accesorios:

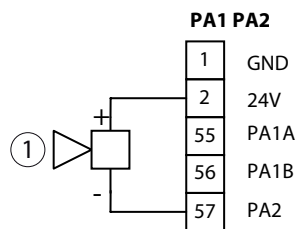
- Pulsador de codo de material sintético, blanco, mat. n.º 114078
- Pulsador de codo de PVC, negro, n.º 114077
- Pulsador de codo de acero inoxidable, n.º 119898
- Pulsador de codo de acero inoxidable LS 990, AP, n.º 128582
- Pulsador de codo de acero inoxidable LS 990, UP, n.º 128583
- Señalizador luminoso SLE220, UP, AS500, AW, n.º 115934
- Opcional: SLH220, BOCINA DE SEÑALIZACIÓN, UP, AS 500, AW, COMPLETO, n.º 115939

Pulsador con indicador luminoso «Ocupado»



- 1 Pulsador interno
2 Indicación «Ocupado», interior y exterior
3 Pulsador exterior

13.3 Señal acústica



- 1 Bocina de señalización SLH220 en la puerta (opcional)

13.4 Pulsador de apertura de emergencia

Véase el «Pulsador de apertura de emergencia», capítulo 9 Contacto autorizado.

14 Exclusa, cortaviento



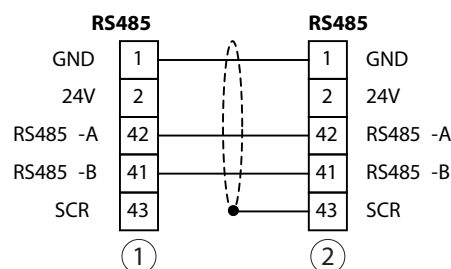
- Dos puertas correderas utilizan el mismo selector de funciones.
- El selector de funciones visualiza solo los avisos de error del primer mando.
- Exclusa: una puerta se abre solo cuando la otra está cerrada.
- Cortavientos: ambas puertas funcionan en el mismo modo de funcionamiento
- ▶ No conectar el borne 2. El selector de funciones está conectado al primer mando.

▶ Configuración de parámetros con DPS:

- Primer mando: $SL = 00$
- Segundo control $SL = 01$ para la esclusa
 $SL = 02$ para cortaviento

▶ Ajustar parámetros con ST 220:

- Primer mando: «Exclusa Cortaviento = Master»
- Segundo mando: «Exclusa Cortaviento = esclusa Slave» para esclusa
«Exclusa Cortaviento = cortaviento Slave» para cortaviento



- 1 Control puerta 1
- 2 Control puerta 2

15 Modo de funcionamiento



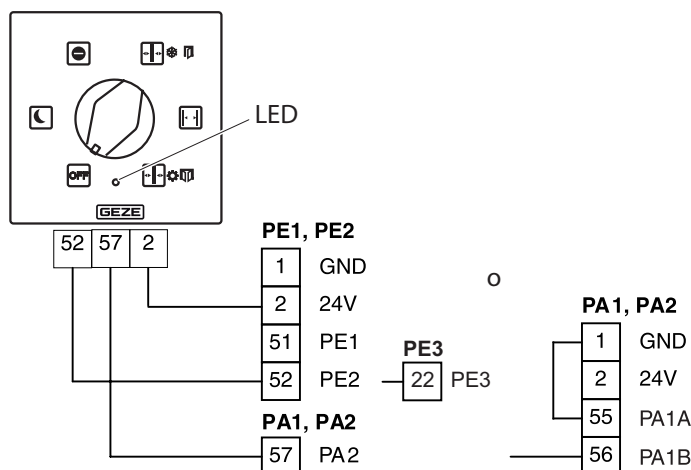
- Para puertas corredizas en caminos de salvamento, el selector de funciones debe protegerse contra acceso no autorizado, p. ej. utilizando una construcción de cierre con llave.
- Para la parametrización del control y puesta en marcha del automatismo de puerta es necesario disponer del display programador DPS, el Terminal Service ST 220 o GEZEconnects.

Modo de funcionamiento	Ajuste	Explicación
Automático		La puerta abre y cierra de nuevo. Dispositivo de accionamiento interior y exterior activados.
▫ Ancho de apertura total		La puerta abre todo el ancho de apertura.
▫ Ancho de apertura reducido		La puerta abre solo una parte del ancho de apertura posible (ajustable).
Modo solo salir (modo un solo sentido)		Dispositivo de accionamiento interior activado. Dispositivo de accionamiento exterior solo activado mientras la puerta no esté cerrada. La puerta se abre solo al pasar desde el interior al exterior. El ancho de apertura reducido o completo se puede ajustar tal como se describe en Modo de funcionamiento «Automático».
Abierto permanentemente		La puerta queda abierta.
Bloqueo nocturno		La puerta está cerrada y bloqueada (si está presente un bloqueo). Detector de movimiento no activado. Sólo está activado el dispositivo de accionamiento «Autorizado».
Apagado (posición de servicio/limpieza)		El automatismo está conectado sin funcionamiento para fines de mantenimiento. Las hojas de la puerta se pueden mover manualmente. Los sensores de accionamiento y de seguridad no están en funcionamiento. El motor de accionamiento y el bloqueo están desconectados. La puerta FR se desplaza a la posición abierta.

15.1 Selector de funciones mecánico

El LED luce en el selector de funciones mecánico después de que transcurra el intervalo del service o en caso de fallo.

- MPS, AS 500, n.º 113226
- MPS-ST, con llave, AS 500, n.º 113227
- Accesorios:
 - Tapa de montaje un puesto, AS 500, n.º 120503
- Modos de funcionamiento:
 - OFF, *nR*, *LS*, *RU* Invierno, *do*, *RU* Verano
- Observar las instrucciones de montaje.



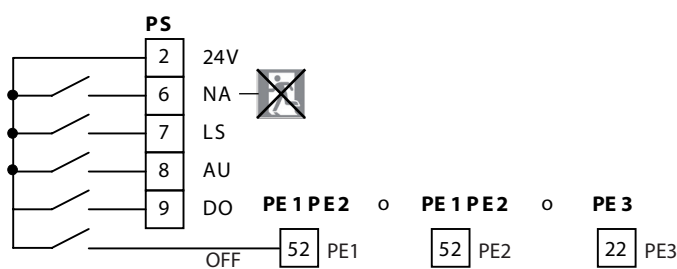
- Configurar parámetros para entrada/borne PE2:
 - Con DPS: *E2* ó *E3* en *D1* para MPS
 - Con ST 220: «Función PE2» o «Función PE3» en «MPS»
- Configurar parámetros para salida/borne PA1, PA2:
 - Con DPS: asignar *R1* ó *R2* a *D4* para indicación de averías MPS.
 - Con ST 220: asignar función «PA1», «PA2» a «Avería MPS».
- Si se utiliza el selector de funciones mecánico, la modificación del modo de servicio con selector de funcionamiento, display programador o a través de las entradas *nR*, *LS*, *RU* y *do* no es posible.

15.2 Conmutación de los modos de funcionamiento con los pulsadores o los conmutadores

Además, con los pulsadores sin potencial o con los conmutadores se puede alternar entre los modos de servicio *nR*, *RU*, *LS*, *do* y «OFF».

- Para modo de servicio «OFF», el parámetro de función debe configurarse para la entrada utilizada:

Si el accionamiento se conmuta a modo de servicio OFF, la puerta abre antes de que se desconecte el accionamiento.



Configuración de parámetros para OFF

- Con DPS: asignar *E1*, *E2* o *E3* en *D2*.
- Con ST 220: Asignar función «PE1», «PE2» o «PE3» a «OFF».
- El mando conmuta al modo de servicio deseado cuando el nivel en la entrada correspondiente cambia de GND a 24 V.
- El manejo en el selector de funcionamiento o display programador es solo posible cuando en las entradas *nR*, *RU*, *LS* y *do* no hay señal.
- El bloqueo de la puerta (conmutación al modo de servicio *nR*) con un pulsador sin potencial o un conmutador no es posible para puertas en vías de evacuación.

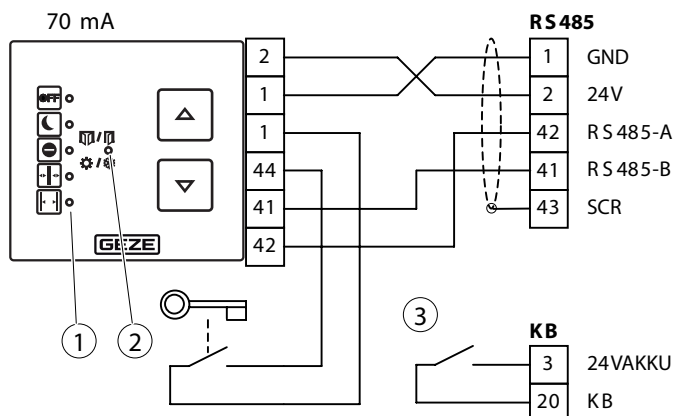


15.3 Selector de funcionamiento

- TPS, AS 500, UP, n.º 113231
- TPS SCT, AS 500, UP, con contacto llave, sin semicilindros de perfil, n.º 113232

Los LED (1) para indicador de modo de servicio indican en caso de fallo un código de error (ver Avisos de error selector de funcionamiento). El LED (2) luce con anchura de abertura reducida.

- Modos de funcionamiento:
 - OFF, *∞R*, *L5*, *Ru*, *da*, Verano/Invierno
- El manejo del selector de funciones se puede bloquear con el selector de funciones o asignando una contraseña para personas no autorizadas 15.6.2).



- 1 LED para indicador de modo de funcionamiento
- 2 LED anchura de abertura reducida
- 3 Contacto adicional



Sin TPS conectable, en caso de que la función PE2 esté en «MPS» (solo indicación posible).

- ▶ Observar las instrucciones de montaje.
- Accesorios:
 - Semicilindro de perfil, n.º 090176
 - Contacto auxiliar, n.º 024467
 - Tapa de montaje saliente 1 puesto, AS 500, n.º 120503
 - Tapa de montaje saliente 2 puesto, AS 500, n.º 128609

15.4 Display programador de pantalla (DPS) con tecla OFF

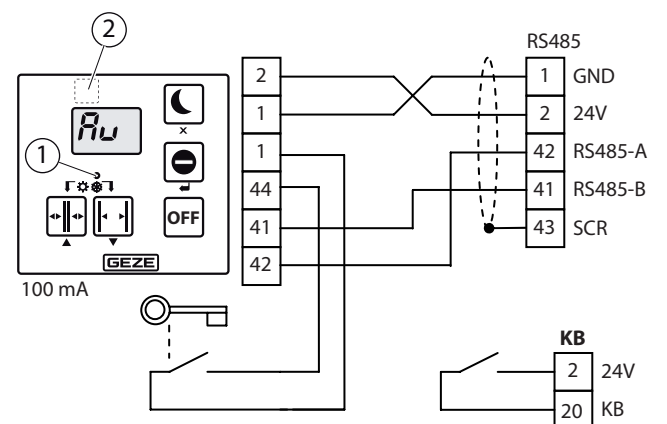
- AS 500, DPS con OFF, UP, blanco alpino, n.º 151524
- AS 500, DPS con OFF y SCT, sin semicilindros de perfil, UP, blanco alpino, n.º 155810
- Modos de funcionamiento: OFF, *∞R*, *L5*, *Ru*, *da*, anchura de apertura verano-invierno



▶ Observar las instrucciones de montaje

Sin TPS conectable, en caso de que la función PE2 esté en «MPS» (solo indicación posible).

- La modificación del modo de funcionamiento con el DPS solo es posible si no hay ni en *∞R*, *L5*, *Ru*, *da* ni en PE1 o PE2, 24 V en caso de que PE1, PE2 o PE3 esté parametrizado a OFF.
- El manejo del selector de funciones se puede bloquear con el selector de funciones o asignando una contraseña para personas no autorizadas 15.6.2). En el DCU1 2M-NT, el selector de llave deberá accionarse para manejar el display programador.
- Conmutación anchura de apertura verano/invierno:
 - ▶ Pulsar simultáneamente las teclas ▲▼.



- 1 Indicador verano/invierno (el LED se ilumina con la anchura de apertura invierno)
- 2 Tecla de servicio oculta



Se puede conectar como máximo un selector de funcionamiento junto con un display programador de pantalla como máximo en el control.

El control se puede parametrizar con DPS.
Véase el menú de servicio, capítulo 23.2.

Accesorios:

- Contacto llave SCT, unipolar, UP (montaje empotrado), AS 500 sin semicilindros de perfil, de mat. 117996
- Semicilindro de perfil n.º 090176
- Contacto auxiliar, n.º 024467
- Tapa de montaje saliente, 1 puesto, AS 500, n.º 120503
- Tapa de montaje saliente, 2 puestos, AS 500, n.º 128609

15.5 Función de reseteo (DPS con tecla OFF, TPS)

En el modo de funcionamiento OFF se puede activar el reinicio del software accionando simultáneamente las teclas ▲ y ▼. El accionamiento reacciona como tras la conexión de la tensión de red y se ejecuta una inicialización. La configuración de los parámetros no se modifica.

15.6 Bloquear o habilitar el manejo TPS y DPS

15.6.1 Con selector de llave adicional (1.ª opción)

Con puertas correderas estándar automáticas

- ▶ Para el bloqueo, accione brevemente el contacto llave.
 - En el selector de funciones se señala el bloqueo de uso al accionar un pulsador cualquiera mediante el indicador «- -».
 - En el TPS se señala el bloqueo de uso al accionar una tecla cualquiera mediante la iluminación intermitente del LED correspondiente del modo de funcionamiento.
- ▶ Para la habilitación, accione brevemente de nuevo el contacto de llave. Posteriormente, el uso estará habilitado permanentemente.

En las puertas correderas automáticas en puertas de vías de evacuación y emergencia

- ▶ Para habilitar el manejo debe accionarse permanentemente el selector de llave.
- ▶ El manejo estará bloqueado en cuanto el contacto de llave no esté activado.
 - En el selector de funciones se señala el bloqueo de uso al accionar un pulsador cualquiera mediante el indicador «- -».
 - En el TPS se señala el bloqueo de uso al accionar una tecla cualquiera mediante la iluminación intermitente del LED correspondiente del modo de funcionamiento.

15.6.2 Habilitación con contraseña (2.ª opción)

El requisito es el ajuste previo de la contraseña de dos cifras en el menú de servicio del accionamiento (configuración de fábrica: sin contraseña).

- Para la habilitación en TPS:
- ▶ Introduzca la primera cifra de la contraseña mediante el número de accionamientos de teclas en
 - TPS: Tecla ▲
 - DPS: Tecla 

Introduzca la segunda cifra de la contraseña mediante el número de accionamientos de teclas en

- TPS: Tecla ▼
- DPS: Tecla 

Confirme la contraseña en

- TPS: Pulsar las teclas ▲ y ▼ simultáneamente
- DPS: Tecla 
- Una vez introducida la contraseña, estará habilitado el manejo del selector de funciones.
- Transcurridos dos minutos desde la última vez que se pulsó una tecla, tiene lugar el bloqueo automático del uso. En el TPS se señala el bloqueo de uso al accionar una tecla cualquiera mediante la iluminación intermitente del LED correspondiente del modo de funcionamiento. En el selector de funciones se señala el bloqueo de uso al accionar un pulsador cualquiera mediante el indicador «- -».

15.6.3 Habilitación permanente del manejo del selector de funciones



- ▶ Para la habilitación permanente, instale un puente entre los bornes 1-44 del TPS o del DPS.
- o
- ▶ En el menú de servicio, introduzca el valor «00» a modo de contraseña (ajuste de fábrica).

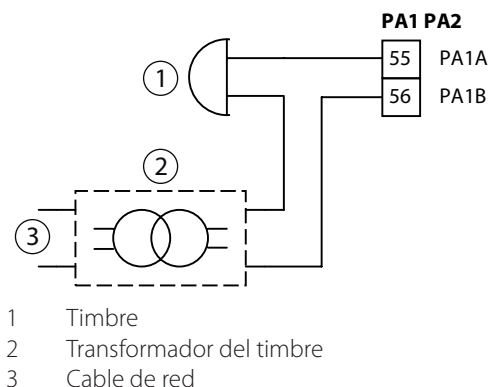
16 Salidas parametrizables

El mando presenta diversos estados a través de las dos salidas parametrizables PA1 y PA2 (ver menú Service). Las salidas deben parametrizarse como corresponden.

16.1 PA1 (Gong)

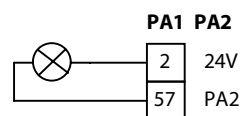
PA1 es un contacto de relé de potencial cero aislado, tensión/corriente de conmutación máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.

- ▶ Configuración de parámetros para la función Gong:
 - Con DPS: Asignar **R1** ó **R2** a **01**.
 - Con ST 220: Asignar función «PA1» o «PA2» a «Gong».
- El contacto cierra tan pronto como SIS1 o SIS2 es accionado.



16.2 PA2 (avería, ventilador del motor)

PA2 es una salida del transistor, tensión/corriente de activación máx. 24 V CC / 0,5 A.



- ▶ Configuración de parámetros para indicación de averías:
 - Con DPS: Asignar **R1** ó **R2** a **02**.
 - Con ST 220: Asignar función «PA1» o «PA2» a «Avería contacto NO».

La salida conmuta a GND tan pronto como el mando detecta una avería del sistema. Simultáneamente en el display programador o en el selector de funcionamiento se presenta un respectivo número del fallo.

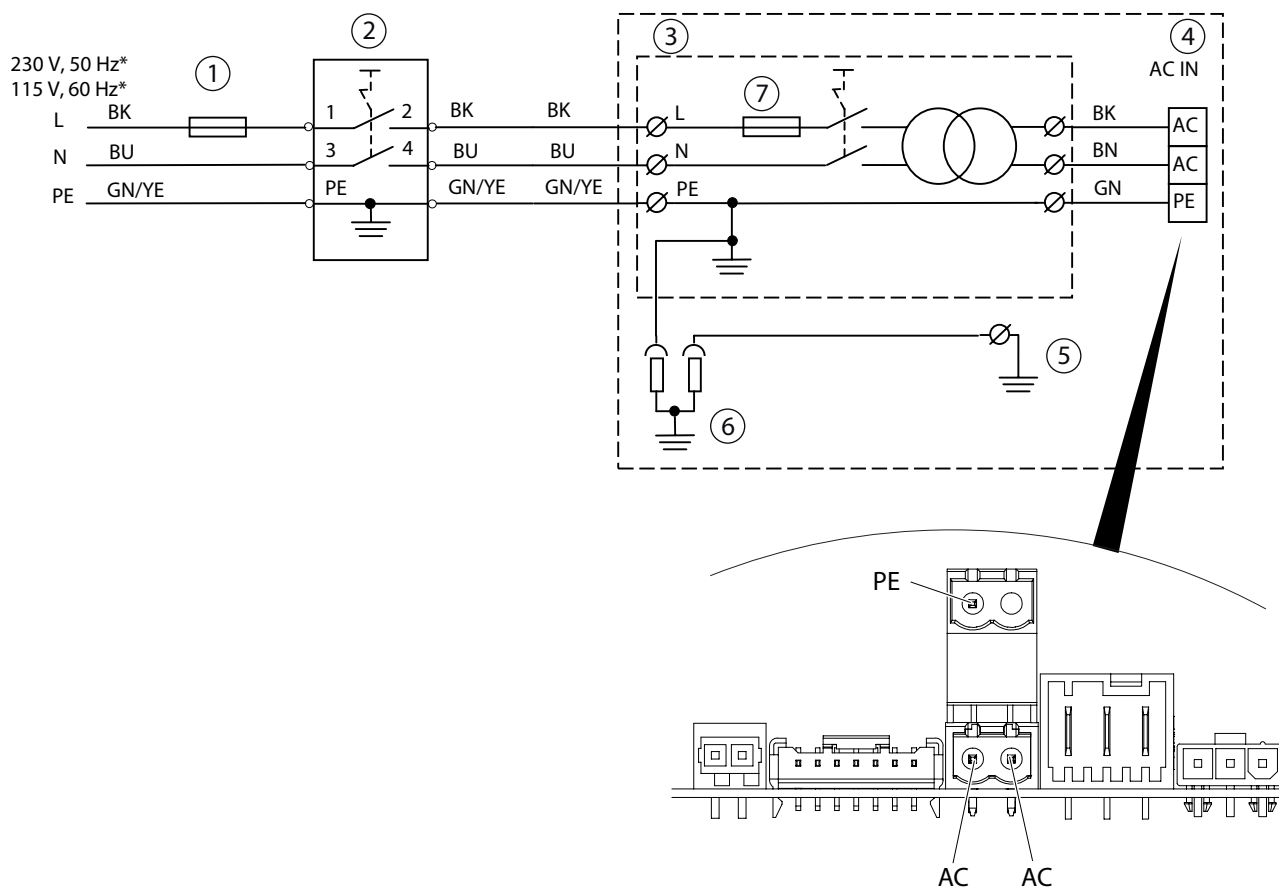
- ▶ Para retransmitir el mensaje de avería (p. ej. a una guía técnica de edificios) montar un relé para el aislamiento del potencial cero.
- ▶ Configuración de parámetros para aplicación de un ventilador para la refrigeración del motor:
 - Con DPS: Asignar **R1** ó **R2** a **07**.
 - Con ST 220: Asignar función «PA1», «PA2» a «Ventilador del motor».

- Ventilador del motor para Powerdrive, núm. de mat. 123394, consumo eléctrico 40 mA

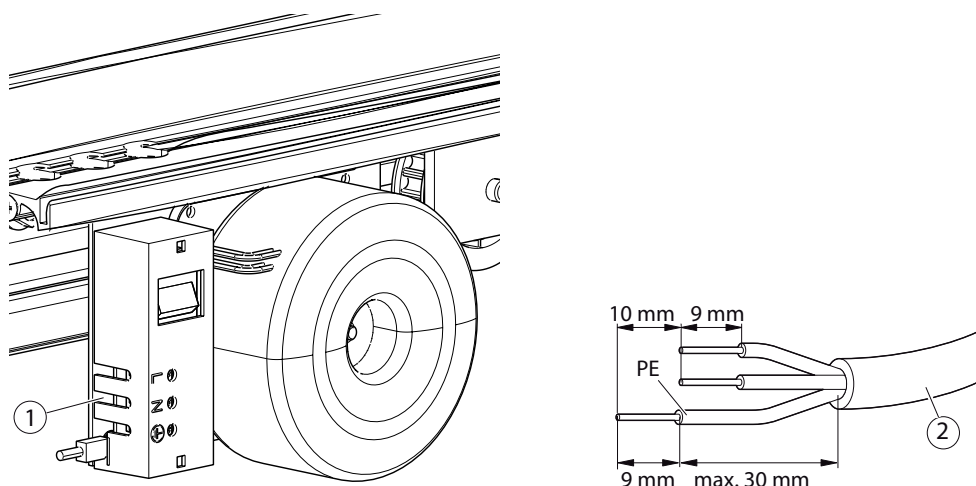
17 Conexión a la red

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

La conexión a la tensión de red debe ser realizada por un electricista o por un electricista para actividades definidas. Realizar la conexión a la red y la comprobación de la toma de tierra según VDE 0100.



- 1 Fusible de red suministrado por el cliente, retardo al menos 6 A
 - 2 Interruptor principal (opcional)
 - 3 Transformador
 - 4 Unidad de control
 - 5 Puesta a tierra de tapa
 - 6 Elemento de conexión a tierra
 - 7 fusible G 5x20 mm
 - T2AH en el transformador núm. de mat. 106194, 106530
 - T2,5AH en el transformador núm. de mat. 117975
 - T3,15AH en el transformador núm. de mat. 126682, 108085
 - T4AH en el transformador núm. de mat. 126480
- * dependiendo de la variante del transformador



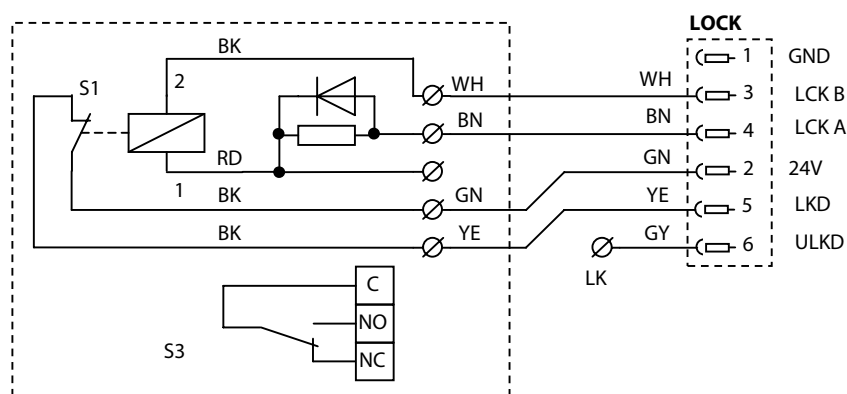
1 Borne de conexión a la corriente 230 V/115 V

- Pelar el cable de red (2).
 - Longitud de pelado de la envoltura 40 mm
 - Longitud de pelado 9 mm
 - Avance del cable de tierra 10 mm

18 Bloqueo

18.1 Bloqueo en correa trapezoidal

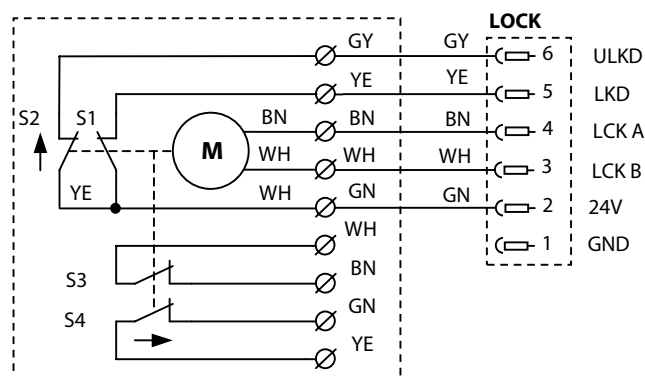
- Bloqueo en correa trapezoidal Slimdrive SL, SLT, SL NT, n.º 114004
- Bloqueo en correa trapezoidal Slimdrive SC, n.º 105275
- Bloqueo en correa trapezoidal ECdrive, n.º 117766
- Bloqueo en correa trapezoidal Powerdrive, n.º 114000
- Bloqueo en correa trapezoidal Ecdrive T2, n.º 181144



- Simbología en estado liberado.
- El interruptor S3, núm. de mat. 019080, se puede montar de forma opcional tensión/corriente de conmutación máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.
- Los conmutadores S1 y S3 están accionados en estado bloqueado, el contacto del conmutador S1 está abierto.

18.2 Bloqueo de barra, bloqueo de eje doblado

- Bloqueo de barra Slimdrive SL, SLT,
n.º 105680
 - Bloqueo de eje doblado Slimdrive SF,
n.º 107574
- Parámetros para la función bloqueo de barras,
bloqueo de eje doblado:
- Con DPS: Ajustar $r-t$ en 02.
 - Con ST 220: Ajustar el «Bloqueo eléctrico»
en «Motorizado».



- Simbología en estado liberado.
- Los conmutadores S3 y S4, núm. de mat. 105684, se puede montar de forma opcional en el enclavamiento del eje de flexión, tensión/corriente de conmutación máx. 24 V CA/CC / 0,5 A.
- Los conmutadores S1 y S3 están accionados en estado bloqueado, los contactos de los conmutadores S1 y S3 y los contactos de los conmutadores S2 y S4 están abiertos.

Calibración de las levas de mando:

- Posición bloqueada:
S1 y S3 accionados, los contactos están abiertos (nc). S2 y S4 no accionados, los contactos están abiertos (no).
- Posición desbloqueada:
S1 y S3 no accionados, los contactos están cerrados (nc), S2 y S4 accionados, los contactos están cerrados (no).

i

En los accionamientos con RC2 se aplican los siguientes bloqueos de barra:

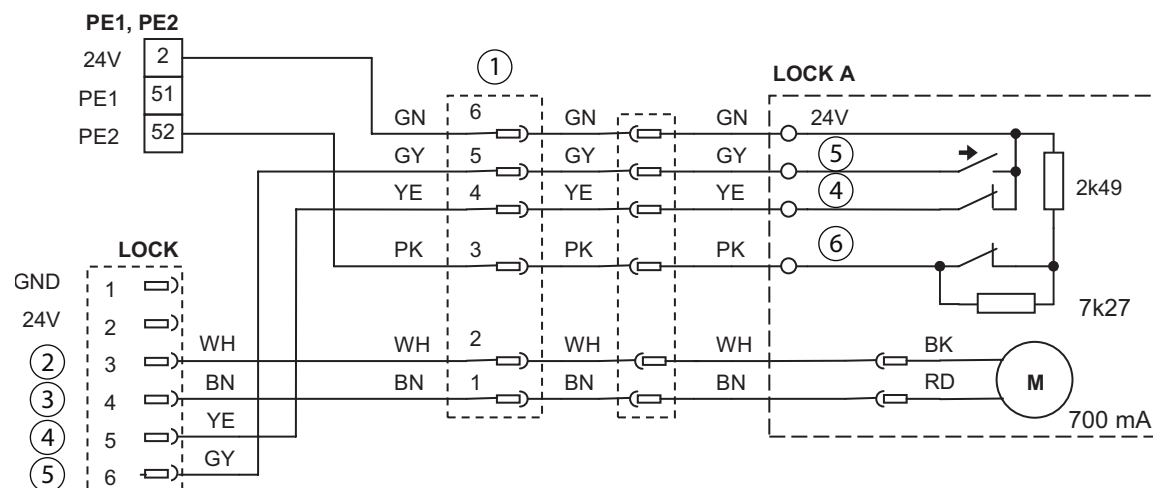
- Dos hojas SL RC2, sin contacto libre de potencial n.º 134044
- Dos hojas SL RC2, con contacto libre de potencial n.º 136105
- Dos hojas SLC RC2, con contacto libre de potencial n.º 140244
- Una hoja para cierre a la derecha SL RC2, con contacto libre de potencial n.º 139769
- Una hoja para cierre a la izquierda SL RC2, con contacto libre de potencial n.º 139770

18.3 Cerrojo de gancho Lock A

- Kit básico EC dos hojas, una hoja derecha, n.º 153652
- Kit básico EC una hoja, izda. n.º 153653
- Kit básico SL NT dos hojas, una hoja derecha, de mat. n.º 153654
- Kit básico SL NT una hoja, izda. n.º 153655

► Ajustar parámetros:

- Con DPS: $\overline{E2}$ en $\overline{20}$
 $\overline{r2}$ en 05
- Con ST 220: «PE2» en «Desbloqueo manual»
 «Bloqueo eléctrico» en «Lock A»



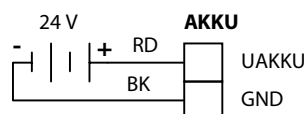
Presentación en estado «desbloqueado»

- 1 Contactos de la leva (Lock A Integration)
- 2 Cerrojo B
- 3 Cerrojo A
- 4 Bloqueado
- 5 Liberado
- 6 Desbloqueado a mano

19 Acumulador

Acumulador, n.º 106863

- Tensión en estado cargado: ≥ 26 V (con batería desenchufada).



20 Motor

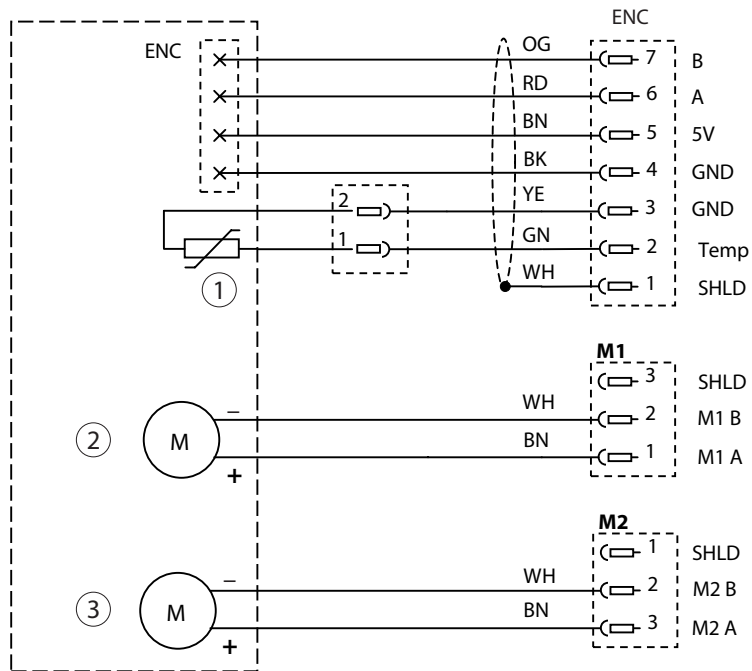


Motor 1: Motor DCU1, n.º 105009.

i



Motor 2: Solo en el motor tándem DCU1-2M, n.º 102517.



- 1 Sensor térmico
- 2 Motor 1
- 3 Motor 2

21 Unidad de control

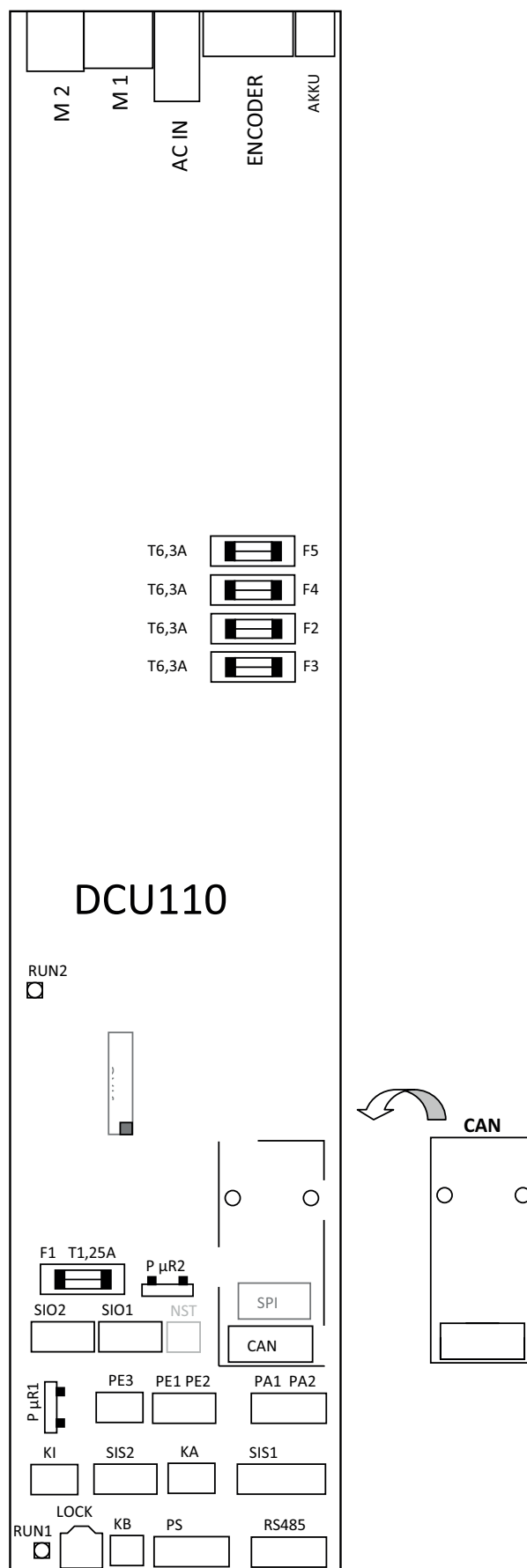


Control DCU1-NT, núm. de mat. 158615.
Bolsa de bornes DCU1-NT, núm. de mat. 158631.



Electrónica DCU1-2M-NT, núm. 158616.
Bolsa de bornes DCU1-NT, núm. 158631.

- DCU1-NT y DCU1-2M-NT:
 - F1 24 V EXT (T1,25 A, 5x20 mm)
 - F2 AC IN (6,3 AT, 5x20 mm)
 - F3 ACUMULADOR (6,3 AT, 5x20 mm)
 - RUN1 RUN-LED, µController 1
 - P µR1 Enchufe de programación, µController 1
 - M1 Motor 1
- DCU1-2M-NT, además:
 - F4 AC IN (T6,3 A; 5x20 mm)
 - F5 Batería (T6,3 A; 5x20 mm)
 - RUN2 RUN-LED, µController 2
 - P µR2 Enchufe de programación, µController 2
 - M2 Motor 2
- RUN-LED
 - LED on: Todo en orden
 - LED parpadea lento (0,25 Hz): Automatismo no memorizado
 - LED parpadea rápido (2 Hz): Avería
- CAN Interface CAN/CAN-ISOL núm. de mat. 119952
- CAN Interface CAN/CAN núm. de mat. 189521
(véanse los suplementos correspondientes)



22 Puesta en servicio y mantenimiento

La puesta en marcha y el mantenimiento pueden llevarse a cabo con el selector de programa con display DPS, con el Terminal Service ST 220 o GEZEconnects.



¡Solo debe utilizarse una herramienta de mantenimiento al mismo tiempo!

22.1 Prueba de producción

La prueba de producción sirve para la prueba de funcionamiento de los módulos alimentación de red, mando, motor, acumulador y bloqueo (si está disponible). La prueba de producción se lleva a cabo en el accionamiento antes del montaje a la pared y sin hojas correderas.



PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a descargas eléctricas!

► Cortar la alimentación de corriente.

- Conectar la alimentación de red a 230 V CA, utilizar interruptor de protección FI.
- Conectar el acumulador.
- Aplicar el bloqueo (si está disponible) con la mano. El cerrojo debe engranar completamente en la correa trapezoidal.
- Conectar el display programador.



► Conectar los bornes 1 y 44 del display programador.

- Restaurar el mando con **CP** al ajuste de fábrica, el display programador muestra **LE**.
- Pulsar simultáneamente la tecla Service y **RU** (ver menú Service, manejo DPS), la prueba de producción se inicia:
 - **P1** Bloqueo desbloqueado.
 - **P3** El motor gira aprox. 20 cm en una dirección y luego aprox. 20 cm en la otra dirección.
 - **P2** Bloqueo aplicado.
 - **P6** Comprobación de si una batería está conectada.
 - **R0** Batería no detectada.
 - **R1** Acumulador detectado.
- Si un acumulador está conectado, este debe detectarse. Se verifica si el acumulador está presente, y no si su estado de carga es suficiente.
- Si durante la prueba de funcionamiento se presenta un fallo, la prueba se interrumpe y se indica el fallo.
- Pulsar la tecla **↵**.
- Iniciar la prueba de producción con el ST 220 a través del menú de servicio bajo el punto «Iniciar prueba de producción → sí».
- Desenchufar el acumulador después de la prueba de producción, y dejarlo desenchufado hasta la puesta en servicio.

22.2 Puesta en servicio

22.2.1 Montaje e instalación

- El montaje está concluido (ver Instrucciones de montaje del correspondiente accionamiento de puerta corredera).
- Los sensores están correctamente parametrizados y alineados.
- Despejar el área de detección de los sensores.
- La instalación eléctrica está concluida. En la vía de desplazamiento de la hoja y el tope de arrastre no hay cables. Todos los cables están asegurados con fijadores de cables.
- Desplazar con la mano la hoja del estado cerrado al estado completamente abierto, y desplazarla de nuevo al estado cerrado. Estas deben desplazarse libremente (fuerza de desplazamiento menor que 100 N).
- Alineación del bloqueo. Con las hojas completamente cerradas el bloqueo debe permitir el bloqueo y desbloqueo fácil con la mano.

22.2.2 Puesta en servicio con DPS

**CUIDADO****¡Riesgo de lesiones mediante hojas de puerta que abren durante la puesta en servicio!**

- ▶ Desconectar todos los dispositivos de seguridad.
- ▶ Desalojar la vía de desplazamiento.

- ▶ Si no se ha montado todavía, conectar el display programador.
Un selector de funcionamiento o un selector de funciones mecánico no perturba la puesta en servicio con el display programador.



- ▶ Para la puesta en servicio de una puerta corredera en vías de evacuación deben conectarse los bornes 1 y 44 del display programador, o estar accionado el contacto llave conectado.
- ▶ Si una puerta corredera debe accionarse en vías de evacuación también con anchura de apertura reducida, conectar en el control DCU1-2M-NT los bornes 2 y 6. Para una puerta corredera en vías de evacuación la anchura de apertura reducida debe corresponder por lo menos a la anchura de vía de evacuación exigida.

- ▶ Enchufar el acumulador al control.
- ▶ Conectar 230 V al transformador.
- Un mando nuevo de fábrica presenta tras el retorno de la red la función *LE* en el display programador, un mando que ya estuvo en funcionamiento, el último modo de servicio antes de desconectar la alimentación de tensión.
- Para controles ya memorizados, el modo de funcionamiento debe ser *RU, LS do* (en *OFF* y *MR* no puede memorizarse).
- ▶ Parametrizar el control, particularmente:
 - *RE* Tipo de automatismo
 - *EF* Número de hojas de puerta
 - *re* Tipo de cerrojo
 - *Ei* Contacto interior
 - *S1, F1, S2, F2, S3, F3, S4, F4* Sensores de seguridad (función y tipo de contacto)
- ▶ Cerrar la puerta hasta aprox. 5 cm.
- ▶ Seleccionar la función *LE* en el menú de servicio.
- ▶ Memorizar el control accionando la tecla Enter.

**CUIDADO****¡Las hojas aceleran mucho mientras se determina la masa de hoja!**

- ▶ Desalojar la vía de desplazamiento.

- Las hojas de la puerta se abren y se cierran varias veces. El mando determina los siguientes parámetros:
 - *L0* Inicio de memorización
 - *L1* Comprobación del encoder
 - *L3* Anchura de abertura, estado cerrado
 - *L2* Bloqueo por correa trapezoidal
 - *L8* Fricción
 - *L4* Masa de hoja
 - *L5* anchura de apertura reducida (en el control DCU1-2M-NT sólo si está conectado un puente para ajustar la anchura de apertura reducida en la regleta de bornes PS entre el borne 6 (NA) y el borne 2 (+24V))
 - Las hojas quedan paradas con *L5*.
 - ▶ Desplazar la hoja a la anchura de abertura reducida con la mano y confirmar (↵).
- Para puertas en vías de evacuación la anchura de abertura reducida debe ser mayor o igual que la anchura de vía de emergencia exigida (admisión del servicio de inspección). El mando limita la anchura de abertura reducida a mínimo 30 por ciento de la anchura de abertura máxima.
 - Recepción automática de la posición actual después de 20 s sólo para el control DCU1-NT.
- *L7* Fin de memorización
- ▶ Para almacenar los valores determinados confirmar con (↵).
- Si se presenta un fallo, la memorización se interrumpe con el aviso *EL*.
- ▶ Visualizar el fallo con *Er*, eliminar la causa e iniciar nuevamente la memorización.
- ▶ Quitar la conexión entre los bornes 2 y 6 del mando.
- ▶ Conmutar al modo de funcionamiento.
- Después de memorizar un mando nuevo de fábrica se efectúa un cambio automático al modo de servicio *RU*.
- ▶ Comprobar el funcionamiento de la puerta y dado el caso adaptar otros parámetros.



- ▶ Borrar la memoria de fallos $\square E$.
- ▶ Eventualmente, sacar el display programador.

22.2.3 Puesta en marcha con ST 220



CUIDADO

¡Riesgo de lesiones mediante hojas de puerta en movimiento!

La hoja de la puerta se mueve durante la puesta en marcha.

- ▶ Desalojar la vía de desplazamiento de las hojas de la puerta.

- ▶ Si una puerta corredera debe accionarse en vías de evacuación también con anchura de apertura reducida, conectar en el control DCU1-2M-NT los bornes 2 y 6.
 - Para una puerta corredera en vías de evacuación la anchura de apertura reducida debe corresponder a la anchura de vía de evacuación prescrita.
 - ▶ Enchufar el acumulador al control.
 - ▶ Conectar 230 V al transformador.
- Después del retorno de la red, un control nuevo de fábrica indica en el ST 220 la función Inicialización no memorizada. Un mando que ya estaba funcionando, el último modo de funcionamiento previo a la desconexión de la alimentación de tensión.
- Para controles ya memorizados, el modo de funcionamiento debe ser «Automático», «Modo solo salir», «Apertura permanente» (en «OFF» y «Noche» no puede memorizarse).
 - ▶ Parametrizar el control, particularmente:

▫ Número de hojas de puerta	Número de hojas de puerta
▫ Tipo de accionamiento	Tipo de accionamiento
▫ Accionamiento Ser. N°	Número de serie 12 dígitos del automatismo
▫ Bloqueo	pasador cerrojo electr. (en caso de que no haya bloqueo biestable)
▫ KI	Tipo de contacto y retardo contacto interior
▫ SI1, SI2, SI3, SI4	Tipo de contacto y función de los sensores de seguridad
 - ▶ Cerrar la puerta hasta aprox. 5 cm.
 - ▶ Iniciar la memorización del accionamiento seleccionando «Iniciar memorización -> sí».
 - Las hojas de la puerta se abren y se cierran varias veces. El mando determina los siguientes parámetros:

▫ Programa de memorización codificador rotatorio	Comprobación del codificador rotatorio
▫ Programa de memorización	Anchura de apertura, posición de cierre
▫ Programa de memorización prueba cerrojo	cerrojo de correa dentada
▫ Programa de memorización fuerza de desplazamiento	Fuerza de desplazamiento / fricción
▫ Programa de memorización aceleración	Masa de hoja (las hojas aceleran mucho)
▫ Programa de memorización reduc. Anchura de apertura	En el control DCU1-2M-NT solo si está conectado un puente para ajustar la anchura de apertura reducida en la regleta de bornes PS entre el borne 6 (NA) y el borne 2 (+24V). Las hojas quedan paradas con el programa de memorización «Reduc.».

 - ▶ Desplazar la hoja a la anchura de apertura reducida deseada con la mano y confirmar (↵) (Recepción automática de la posición actual después de 20 s solo para el DCU1-NT).

Para puertas en vías de evacuación la anchura de abertura reducida debe ser mayor o igual que la anchura de vía de emergencia exigida (admisión del servicio de inspección). El mando limita la anchura de abertura reducida a mínimo 30 por ciento de la anchura de abertura máxima.
 - Programa de memorización aprendizaje confirmar fin aprendizaje
 - ▶ Para almacenar los valores determinados confirmar con (↵).
- Si se presenta un fallo, la memorización se interrumpe con el aviso «Fallo en la memorización».
- ▶ Visualizar el fallo en el punto de menú «Memoria de fallos/fallos actuales», eliminar la causa e iniciar nuevamente la memorización.
 - ▶ Quitar la conexión entre los bornes 2 y 6 del mando.
 - ▶ Conmutar al modo de funcionamiento. Después de memorizar un mando nuevo de fábrica se efectúa un cambio automático al modo de servicio AU.
 - ▶ Comprobar el funcionamiento de la puerta y dado el caso adaptar otros parámetros.
 - ▶ Borrar la memoria de fallos.
 - ▶ Retirar el ST 220.



22.2.4 Prueba de funcionamiento de la puerta corredera automática

- ▶ Apagar el automatismo con el interruptor principal y esperar hasta que desconecte el relé de la batería.
- ▶ Encender el accionamiento de nuevo con el interruptor principal.
 - El autotest se desarrolla automáticamente.
- ▶ Seleccionar con el ST 220 el modo de funcionamiento OFF, o con el DPS liberar el motorreductor F_r .
- ▶ Montar la tapa del accionamiento y dado el caso enroscar de nuevo el pasador de bloqueo.
- ▶ Seleccionar con el ST 220 el modo de funcionamiento R_u o con el DPS conectar el motorreductor F_a .
- ▶ Comprobar el funcionamiento y el campo de registro de todos los sensores de seguridad «Cierre».
- ▶ Comprobar el funcionamiento y el campo de registro de todos los sensores de seguridad «Apertura».
- ▶ Comprobar el funcionamiento de todos los dispositivos de contacto.
- ▶ Comprobar el bloqueo conmutando al modo de servicio nR , y el desbloqueo conmutando al modo de servicio R_u .

22.2.5 Puesta en servicio Esclusa y Cortaviento

Ambos mandos se ponen en servicio como dos mandos individuales.

Durante la puesta en servicio de un mando, se desconecta cada vez el otro de la red.

- ▶ Configuración de parámetros, véase el capítulo 14 Esclusa, cortaviento.
- ▶ Desconectar ambos controles.
 - Solo un selector de funciones está conectado al primer control.
- ▶ Conecte ambos controles en un intervalo de 50 s.

22.2.6 Documentación

- ▶ Aplicar el libro de inspecciones.
- ▶ Realizar el análisis de seguridad, registrar en el análisis de seguridad las opciones de seguridad montadas.
- ▶ Completar la clasificación en la placa de identificación.

22.3 Servicio técnico

22.3.1 Service con DPS

Después de haber hecho modificaciones en el accionamiento, en particular la modificación de la anchura de abertura, el accionamiento deberá memorizarse de nuevo.

- ▶ Comprobar el funcionamiento y correcto ajuste de todos los sensores de seguridad.
- ▶ Comprobar el correcto ajuste de todos los sensores de control.
- ▶ Seleccionar el número de ciclos y la duración de operación (punto de menú SR).
- ▶ Registrar los defectos en la memoria de fallos Er y aE .
- ▶ Borrar la memoria de fallos aE .
- ▶ Restaurar el indicador Service (ES).

22.3.2 Mantenimiento con ST 220

Después de haber hecho modificaciones en el accionamiento, en particular la modificación de la anchura de abertura, el accionamiento deberá memorizarse de nuevo.

- ▶ Comprobar el funcionamiento y correcto ajuste de todos los sensores de seguridad.
- ▶ Comprobar el correcto ajuste de todos los sensores de control.
- ▶ Selección del número de ciclos y duración de operación:
 - Punto del menú «Diagnóstico → valores actuales → valores internos → ciclos/horas de servicio»
- ▶ Selección y registro de los defectos en la memoria de fallos:
 - Punto del menú «Diagnóstico → Memoria de fallos → Error actual/Error antiguo»
- ▶ Seleccionar fallos con * y confirmar con (↵). Se presenta la causa del fallo.
- ▶ Borrar la memoria de fallos:
 - Punto del menú «Diagnóstico → Borrar memoria de fallos»
- ▶ Restaurar indicador Service:
 - Punto del menú «Diagnóstico → Eliminar mantenimiento → sí»

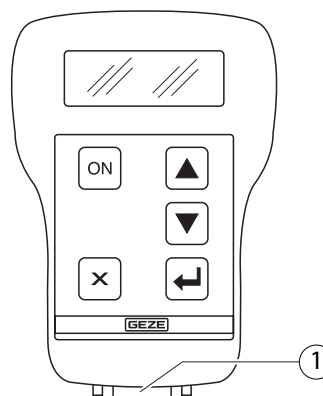
23 Menú Service

23.1 Terminal Service ST 220

- Terminal Service ST 220, mat. n.º 087261
- La puesta en marcha del automatismo se puede hacer con el Terminal Service ST 220, versión de software V2.1 y superior.

23.1.1 Uso del ST 220

Tecla	Función
	Cursor arriba Aumentar valor numérico Desplazamiento hacia arriba (si la tecla se pulsa más de 2 s)
	Cursor abajo Disminuir valor numérico Desplazamiento hacia abajo (si la tecla se pulsa más de 2 s)
	Cancelar introducción Cada introducción puede cancelarse pulsando la tecla x. La posición de introducción cambia entonces a la primera posición de menú o a un nivel anterior.
	Seleccionar Actualizar indicación. Aceptar nuevo valor



Indicación inmediata tras la conexión

GEZE
Terminal Service
2.1
XXXXXXYYWWJJZZZZZZV

Versión de software ST 220 V2.1

Número de serie ST 220

23.1.2 Modo de servicio ST 220

- El cambio al Modo Service se realiza con la conexión del Terminal Service a la electrónica.
- El servicio es posible en los modos de funcionamiento LS, AU y DO.
- En el Modo Service la puerta permanece en funcionamiento en el modo de servicio actual (no rige con memorización activada o indicación Fo).

Indicador tras el establecimiento de la conexión al control de la puerta (ejemplo)

desconocido	5.0 A0	desconocido	Tipo de accionamiento, la configuración previa es desconocida.
Versión SW uC2	4.1		Si se ha parametrizado el tipo de accionamiento, este se mostrará aquí, p. ej. «SL NT».
Automático abre	Verano	DCU_2M-NT	Tipo de control
		Automático Verano abre	Modo de funcionamiento actual
			Estado actual.
			Si hay un error, se mostrará el error en lugar del estado.
		5.0	Versión de software µC1
		4.1	Versión de software µC2 (sólo en DCU1-2M-NT)
		A0	Versión Hardware

23.1.3 Solicitud de contraseña ST 220

Si se ha asignado una contraseña en el menú «Diagnóstico», «Modificar contraseña», «Service 1», esta se solicitará antes del acceso al menú Service.

Contraseña
0---
*

- ▶ Introducir la contraseña de cuatro dígitos, que consta de cifras y letras (0 ... 9, A ... Z, a ... z), con las teclas  y . El lugar en el que se introducirá el dígito se indicará con el símbolo* en la línea inferior.
- ▶ Confirmar el carácter y el cambio a la siguiente posición con la tecla .
- ▶ Cancelar el dato con la tecla x.
- ▶ Tras introducir la contraseña, confírmela con la tecla .

23.1.4 Menú de servicio ST 220

Modo de funcionamiento

Identificación	Valores de ajuste		Explicación
			
Modo de funcionamiento	OFF Noche Modo solo salir Automático Abierto permanente-mente	OFF Noche Modo solo salir Automático Abierto permanente-mente	El modo de servicio se visualiza y puede modificarse. Si está conectado un MPS, no es posible cambiar el modo de funcionamiento a través del ST 220.
Estación del año	Verano Invierno	Verano Invierno	Ancho de apertura total Ancho de apertura reducido
Abrir la puerta	▲ - Tecla		

Parámetros de puerta

Identificación	Valores de ajuste		Explicación
			
Número de hojas	Cerrar a un lado Cerrar centrado	Cerrar a un lado Cerrar centrado	–
Tipo de automatismo	Desconocido 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 360 NT BO Powerdrive PL CO48 Slimdrive SL NT-CO48 ECdrive T2 ECdrive T2-CO48	Desconocido Slimdrive SC Slimdrive SF Slimdrive SL Slimdrive SL NT Slimdrive SLT Slimdrive SLV ECdrive Powerdrive PL ECdrive T2	–
Número de serie del producto	000000000000	000000000000	Número de serie 12 dígitos La posición de entrada actual está marcada con un asterisco. Seleccionar la posición de entrada con ▲ o ▼ y confirmar con ↵. A continuación, seleccione la cifra con ▲ o ▼ y confirmar con ↵.

Identificación	Valores de ajuste		Explicación
			
Aviso de mantenimiento según tiempo de servicio	0, 1 ... 12 ... 99	0, 1 ... 12 ... 99	Meses 0: ningún aviso de mantenimiento
Aviso de mantenimiento según ciclos	0, 100.000 ... 500.000 ...3.000.000	0, 100.000 ... 500.000 ... 3.000.000	Ciclos 0: ningún aviso de mantenimiento Ciclo: abrir desde el estado cerrado, y cerrar completamente de nuevo.
Esclusa, cortaviento	Master Esclusa Esclavo Cortaviento Esclavo	Master	Esclusa y cortaviento: Para dos puertas se utiliza el mismo selector de funciones (DPS, TPS, MPS). Esclusa: En AU y LS se abrirá un apuerta sólo cuando la otra esté cerrada. En DO y tras el accionamiento KB, se abrirá una puerta independientemente del estado de la otra.
Corte de eléctrico NA	Sin función Apertura	Sin función Apertura	–
Corte de eléctrico no NA	Sin función Apertura Cierre 30 min apertura 30 min cierre	Apertura	Funcionamiento del accionamiento durante corte de eléctrico en los modos de servicio LS, AU y DO. Abrir y apagar. Cerrar y apagar. 30 min máx. 30 ciclos con batería, luego abrir y apagar. 30 min máx. 30 ciclos con batería, luego cerrar y apagar.
Fallo de la batería	Sin función Apertura	Apertura	Abrir y apagar en los modos de servicio AU y LS.
Apertura en caso de fallos	No Sí	Sí	En caso de un fallo abre la puerta (detalles, véase Relación de fallos)
Bloqueo eléctrico	sin Biestable Motorizada Estándar Abierto sin corriente Lock A	sin Biestable Motorizada Estándar Lock A	El bloqueo biestable es detectado automáticamente en la puesta en marcha. En caso de que se use otro tipo de cerrojo, este deberá parametrizarse antes del aprendizaje. En caso contrario, se mostrará un mensaje de error al memorizar. Bloqueo de barra  solo para motor DCU1-2M con freno de corriente de trabajo, n.º 117480 Cerrojo de gancho
ECO Mode	Sí No	Sí No	ECO Mode «Sí»: Desconectar la tensión de funcionamiento para los sensores de seguridad en el borne 4 (24Vsw), en los modos de funcionamiento DO y OFF (tras 10 s) y NA (tras 10 min).
Dirección de bus GEZE	0, 1 ... 63, 69	0, 1 ... 63, 69	0: sin función 1 ... 63: Dirección de bus GEZE 69 GEZE IoT Protocolo

Parámetros de movimiento

Identificación	Valores de ajuste		Explicación
			
Velocidad apertura	03 04...10 12...20 25... 50 ...80	cm/s	Velocidad al abrir *)
Velocidad cierre	03 04...10 12... 20 25...80	cm/s	Velocidad de cierre *)
Velocidad de frenado a la apertura	00 01...07	cm/s	Velocidad final en estado abierto
Velocidad de frenado al cierre	00 01...07	cm/s	Velocidad final en estado cerrado
Activación velocidad de frenado	Ausente	Ausente	Sin velocidad reducida
	Abierto y cerrado	Abierto y cerrado	Velocidad reducida antes de estado abierto y antes de estado cerrado
	Abierto Cerrado	Abierto Cerrado	Velocidad reducida antes de estado abierto Velocidad reducida antes de estado cerrado
Aceleración	1 ... 20 ...40	×10 cm/s ²	Aceleración y frenado al abrir y cerrar *)
*) La velocidad y la aceleración máxima dependen de la fricción y el peso de la puerta.			
Fuerza estática al abrir	10 20... 150 ...250	N	Fuerza estática máxima en Apertura
Fuerza estática al cerrar	10 20... 150 ...250	N	Fuerza estática máxima en Cierre
 ¡ADVERTENCIA! ~~DIN 18650~~ ~~EN 16005~~ Las fuerzas por encima de 150 N pueden causar graves lesiones personales y no están permitidas según DIN18650/EN 16005. ► Tenga en cuenta que las fuerzas por encima de 150 N son admisibles solamente con medidas de protección adicionales.			
Fuerza de cierre mantenida	00 01... 10 12...20 25 90	N	Fuerza con la que el accionamiento empuja la puerta al estado cerrado.
Fuerza de cierre inicial	00 01... 10 12...20 25... 120 ...150	N	La presión inicial ayuda a las hojas de la puerta a deslizarse en una goma de estanqueidad.. Está disponible durante 0,7 s inmediatamente después de alcanzar la posición de cierre.
Duración de la retención de apertura verano	00 01 ...10 12...20 25...60	s	–
Tiempo de retención de apertura invierno	00 01 ...10 12...20 25...60	s	–
Duración de la retención de apertura contacto autorizado (KB)	00 01 ...10 12...20 25...60	s	–
Prolongación dinám. del tiempo de retención de apertura	No Sí	No Sí	La prolongación dinámica del tiempo de retención abierto se refiere a los tiempos de retención de apertura Verano e Invierno. Si la puerta no puede cerrarse completamente entre 10 activaciones consecutivas, el tiempo de mantenimiento de puerta abierta se incrementa en un segundo, incluso varias veces. Si la puerta se puede cerrar por completo, entonces se emplea de nuevo el tiempo de retención de apertura parametrizable.
Límite de inversión	01 02... 06 ...10 12...20 25	mm	Si la distancia entre las hojas (en las puertas de una hoja: la distancia entre la hoja y la parte lateral) en el cierre es menor que el límite de inversión, entonces la puerta no invierte si topa con un obstáculo. Rdys queda parada en el obstáculo. El límite de reversión se refiere a una hoja de la puerta. En puertas de dos hojas el límite de reversion corresponde a 06 una distancia de ambas hojas de 12 mm.

Señales de entrada

Sensores de seguridad					
Identificación	Valores de ajuste		Explicación		
					
Borne SI1 SIS1 estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y función		Seguridad 1		
Borne SI1 SIS1 tipo de contacto	No utilizado Contacto NC	No utilizado Contacto NC	–		
Borne SI1 SIS1 función	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO parada SIO lento SIO Break-Out	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO lento	–	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO parada SIO lento SIO Break-Out	Puerta invierte Invierte en el Cierre. Función de mando KI en estado cerrado. Invierte en el Cierre. Función de mando KA en estado cerrado. La puerta frena y cierra con velocidad lenta. La puerta se detiene al abrir. La puerta frena al abrir y abre con velocidad lenta. La puerta se detiene al abatir la hoja Break-Out
Borne SI2 SIS2 estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y función		Seguridad 2 SIS lento		
Borne SI2 SIS2 tipo de contacto	No utilizado Contacto NC	No utilizado Contacto NC	–		
Borne SI2 SIS2 función	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO parada SIO lento SIO Break-Out	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO lento	–		
Borne SI3 SIO1 estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y función		Seguridad 3		
Borne SI3 SIO1 tipo de contacto	No utilizado Contacto NC	No utilizado Contacto NC	–		
Borne SI3 SIO1 función	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO parada SIO lento SIO Break-Out	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO lento	–		
Borne SI4 SIO2 estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y función		Seguridad 4		
Borne SI4 IO2 tipo de contacto	No utilizado Contacto NC	No utilizado Contacto NC	–		
Borne SI4 SIO2 función	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO parada SIO lento SIO Break-Out	SIS rev SIS y KI SIS y KA SIS lento SIO lento	–		

Sensores de control				
Identificación	Valores de ajuste		Explicación	
				
KB estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto		Contacto autorizado	
KB tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO)	No utilizado Contacto de cierre (NO)	–	
KI estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y retardo de mando		Contacto interior	
KI tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC Tensión Frecuencia	Contacto NC Tensión Frecuencia	Tensión	detector de movimiento con salida de tensión
			Frecuencia	detector de movimiento con salida de frecuencia
KI retardo	0 1...10 s	0 s	–	
KI noche tiempo de espera	00 01 ... 10 12 ... 20	25 ... 90 s	Tras conmutar en el modo de funcionamiento Noche, el automatismo dentro del tiempo configurado se puede accionar aún 2 x mediante KI.	
KA estado actual	Indicación de estado, tipo de contacto y retardo de mando		Contacto exterior	
KA tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC Frecuencia	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC Frecuencia	–	
KA retardo	0 1...10 s	0 1...10 s	–	
Conmutación de la clase de servicio				
Identificación	Valores de ajuste		Explicación	
				
NA estado actual	Indicación de estado – y tipo de contacto		Noche, mientras está activada no puede modificarse el modo de servicio.	
NA tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	No utilizado	–	
LS estado actual	Indicación de estado y tipo de contacto		Modo solo salir, mientras está activado no puede modificarse el modo de servicio.	
LS tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	–	
AU estado actual	Indicación de estado y tipo de contacto		Automático, mientras está activado no puede modificarse el modo de servicio.	
AU tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	–	
DO estado actual	Indicación de estado y tipo de contacto		Continuamente abierto, mientras está activado no puede modificarse el modo de servicio.	
DO tipo de contacto	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	No utilizado Contacto de cierre (NO) Contacto NC	–	

Entradas parametrizables				
Identificación	Valores de ajuste			Explicación
				
PE1 estado actual	Indicación de estado y función			OFF
Función PE1	No utilizado	No utilizado		
	OFF	NO OFF	NO	
	Verano	NO Verano	NO	
	Invierno	NO Invierno	NO	
	Sabotaje	NC Sabotaje	NC	Verano
	Farmacia	NO Farmacia	NO	Invierno
	Accionamiento P-KI	NO Accionamiento P-KI	NO	Sabotaje
	Accionamiento P-KA	NO Accionamiento P-KA	NO	
	Sensor	NO Sensor	NO	
	Sensor OHZ	NO Sensor OHZ	NO	Farmacia
	Reset sensor	NO Reset sensor	NO	
	Sensor doble	NO Sensor doble	NO	
	Control WC	NO		MPS
				El cambio de servicio a través de TPS, DPS o las entradas del modo de servicio NA, LS, AU, DO y OFF no es posible.
PE2 estado actual	Indicación de estado y función			Bloqueo de emergencia
Función PE2	No utilizado	No utilizado		
	MPS	MPS		Accionamiento P-KI
	OFF	NO OFF	NO	Accionamiento P-KA
	Verano	NO Verano	NO	
	Invierno	NO Invierno	NO	Pulsador
	Sabotaje	NC Sabotaje	NC	
	Farmacia	NO Farmacia	NO	Pulsador OHZ
	Bloqueo de emergencia 20k	NO Accionamiento P-KI	NO	
	Accionamiento P-KI	NO Accionamiento P-KA	NO	
	Accionamiento P-KA	NO Pulsador	NO	
	Pulsador	NO Sensor OHZ	NO	KI2
	Sensor OHZ	NO		
	Parada de emergencia 12k	NC Reset sensor	NO	
	Reset sensor	NO Sensor doble	NO	
	Sensor doble	NO Desbloqueo manual	NO	
	Desbloqueo manual	NO		
	Control WC	NO		
	Parada de emergencia 20k	NC		
	Parada NO	NO		
	Parada NC	NC		
PE3 estado actual	Indicación de estado y función			Sensor Reset
				El mando inicia de nuevo.

Entradas parametrizables				
Identificación	Valores de ajuste		Explicación	
				
Función PE3	No utilizado	No utilizado	Pulsador doble	Pulsar 1x: anchura de apertura reducida Pulsar 2x: anchura de apertura completa
	MPS	MPS	NO	Desbloqueo manual
	OFF	NO OFF	NO	Parada de emergencia
	Verano	NO Verano	NO	Función parada de emergencia, contacto de apertura con resistencia terminal de 12k
	Invierno	NO Invierno	NO	Función parada de emergencia, contacto de apertura con resistencia terminal de 20k
	Sabotaje	NC Sabotaje	NC	Parada de emergencia
	Farmacia	NO Farmacia	NO	Parada de emergencia
	Bloqueo de emergencia 20k	NO Accionamiento P-KI	NO	Parada de emergencia
	Accionamiento P-KI	NO Accionamiento P-KA	NO	Parada de emergencia
	Accionamiento P-KA	NO Pulsador	NO	Parada de emergencia
	Pulsador	NO Pulsador OHZ	NO	Parada de emergencia
	Pulsador OHZ	NO	NO	Parada de emergencia
	Parada de emergencia 12k	Reset pulsador	NO	Parada de emergencia
	Reset pulsador	NC Doble pulsación	NO	Parada de emergencia
	Doble pulsación	NO	NO	Parada de emergencia
	Control WC	NO	NO	Parada de emergencia
	Parada de emergencia 20k	NC KI2	NC	Parada de emergencia
	Parada NO	NO		Parada de emergencia
	Parada NC	NC		Parada de emergencia

Señales de salida

Salidas parametrizables				
Identificación	Valores de ajuste		Explicación	
				
PA1 estado actual	-		Timbre	Activado cuando en AU, LS o DO se activa un SIS.
Función PA1	No utilizado	No utilizado	Avería	Mensaje colectivo de averías
	Timbre	Timbre	Avería MPS	Para el mando del LED en el MPS:
	Avería contacto NO	Avería contacto NO		▫ Mensaje colectivo de averías
	Avería contacto NC	Avería contacto NC		▫ Aviso de mantenimiento
	Avería MPS	Avería MPS	Aviso	Activado, si la puerta se sigue desplazando pese a la seguridad con velocidad reducida activada.
	Aviso	Aviso	Freno del motor	CO48 preajuste para accionamiento SL CO48 y ECdrive CO48.
	Freno del motor	Ventilador del motor		El freno del motor recibe corriente 0,7 s después de alcanzar el estado cerrado, para sujetar la cuerda de goma (descarga del motor).
	Ventilador del motor	Cerrado bloqueado		
	Cerrado bloqueado	Cerrado		
	Cerrado	No cerrado		
	No cerrado	Abierto		
	Abierto	Off		
	Off	Noche		
	Noche	Modo solo salir		
	Modo solo salir	Automático		
	Automático	Abierto permanente-mente		
	Abierto permanente-mente	Control de la iluminación		
	Control de la iluminación	Abre		
	Abre	No abre		
	No abre	Mantenimiento vencido		
	Mantenimiento vencido	Desbloqueo manual F		
	Desbloqueo manual F	Control F-WC		
	Control F-WC			
PA2 estado actual	-		Abre	Se puede acceder a la esclusa

Salidas parametrizables

Identificación	Valores de ajuste		Explicación	
				
Función PA2	No utilizado	No utilizado	No abre	La esclusa está en uso y no se puede acceder a ella
	Timbre	Timbre		
	Avería contacto NO	Avería contacto NO		
	Avería contacto NC	Avería contacto NC		
	Avería MPS	Avería MPS		
	Aviso	Aviso		
	Freno del motor			
	Ventilador del motor	Ventilador del motor		
	Cerrado bloqueado	Cerrado bloqueado		
	Cerrado	Cerrado		
	No cerrado	No cerrado		
	Abierto	Abierto		
	Off	Off		
	Noche	Noche		
	Modo solo salir	Modo solo salir		
	Automático	Automático		
	Abierto permanentemente	Abierto permanentemente		
	Control de la iluminación	Control de la iluminación		
	Abre			
	No abre			
	Mantenimiento vencido	Mantenimiento vencido		
	Desbloqueo manual F	Desbloqueo manual F		
	Control F-WC			

Diagnóstico

Identificación	Valores de ajuste	Explicación
Valores actuales	SI1, SI2, SI3, SI4 PARADA KB, KI, KA NA, LS, AU, DO PE1, PE2, PE3 Cerrojo 1, cerrojo 2	V
	PA1, PA2 Pasador TST	V
Estados actuales	Act. posición	mm
	Act. corriente del motor	A
	Tensión de red	on/off
	Tensión de acumulador	V
	24 V interno	V
	DCU100 temperatura	°C
	DCU101 temperatura	°C
	Motor DCU100 temperatura	°C
	Ciclos	Horas
	Horas de trabajo	
	Tests	
	SI1, SI2, SI3, SI4 PARADA KB, KI, KA NA, LS, AU, DO PE1, PE2, PE3 Cerrojo 1, cerrojo 2	Se muestra el estado lógico de la señal (activada, desactivada, fallo).
	PA1, PA2	
	Pasador	
	TST	
	ECO Mode	
	Módulo IoT (GN)	
	Conexión (BU)	
	CCDMS (YE)	

Identificación	Valores de ajuste	Explicación
Memoria de fallos	Errores actuales	N.º corr., texto del error, número del error
	Errores antiguos	Seleccionar el error con * y pulsar prolongadamente la tecla ↵, se muestra la causa del error.
	Borrar errores actuales Borrar errores antiguos	–
Configuración	Anchura de apertura	a izquierda/derecha, mm
	Tipo de cerrojo	
	Batería	sin / 700 mAh
	Masa de hoja	kg
	Tipo	–
	Fecha de producción	
	Hora de producción	
	N.º SVN	
	CRC	
	N.º cons	
Iniciar prueba de producción	CANopen Stack	
	Versión GDB	
Módulo myGEZE Bluetooth	sí/no	
	Software	
Enlace myGEZE Cloud	Iniciar emparejamiento BT	

Otros ajustes

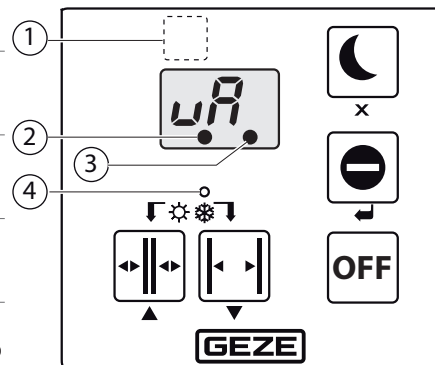
Identificación	Valores de ajuste	Explicación
Iniciar aprendizaje	sí/no	
Ajuste de fábrica	sí/no	
Valores estándares	sí/no	(los valores aprendidos se conservan)
Borrar mantenimiento	sí/no	Borrar indicador de mantenimiento
Cambiar contraseña	Contraseña Service 1 Contraseña anti-gua 0000 Contraseña nueva	Contraseña Service 1: para acceder al menú de servicio con ST 220. Contraseña TPS, DPS: sirve para liberación del TPS o DPS en lugar del contacto llave. El bloqueo se efectúa automáticamente transcurridos dos minutos sin pulsar una tecla. El primer número indica las veces que se debe pulsar la tecla ▲, y de igual manera el segundo número indica las veces que se pulsa la tecla ▼ para liberar el accionamiento del TPS/DPS. Introducción de la contraseña en ST 220: ▶ Modificar números con ▲ o ▼. ▶ Confirmar la cifra y cambio a la siguiente posición con ↵. ▶ Cancelar con x. ▶ Indicación de la posición actual por medio del asterisco inferior. ▶ Después de la introducción pulsar ↵ para aceptar la contraseña. Transcurridos dos minutos sin pulsar una tecla o en la siguiente llamada del menú Service se pide la contraseña, a fin de poder efectuar las modificaciones en la configuración de modo de funcionamiento o en la ajuste de parámetros. Indicaciones importantes: ▫ Una vez asignada la contraseña para ST 220 ya no es posible acceder al menú de servicio a través del display programador. ▫ En caso de haber olvidado la contraseña, deberá pedirse un fichero flash a GEZE, que permite restaurar a 00 la contraseña en el control. ▫ La contraseña no puede ser borrada mediante la ejecución de una nueva versión de software.
Idioma / Language	Alemán English Francais Italiano Español	Idioma del terminal Service

23.2 Display programador DPS

Para la puesta en marcha y service puede utilizarse el DPS.

- para la modificación de parámetros de accionamiento
- para la memorización del automatismo
- para el diagnóstico

Tecla		Función en modo de servicio	
	<i>nR</i>	Noche	× Cancelar y retornar al primer nivel del menú
	<i>L5</i>	Modo solo salir	↵ Confirmar
	<i>Ru</i>	Automático	▲ Desplazarse hacia arriba y aumentar el valor
	<i>do</i>	Abertura permanente	▼ Desplazarse hacia abajo Reducir valor
	<i>OF</i>	Apagado	(Solo en núm. de mat. 152524/155810) Automatismo inoperativo para fines de servicio (el automatismo no está libre de tensión)
▲ + ▼ simultánea- mente	Cambio Verano (AA total) Invierno (AA reducida)	-	-
Pulsar la tecla de servicio (1) + ↵ simultánea- mente			



- 1 Tecla Service
- 2 Posición desconocida
- 3 Luce para mantenimiento
- 4 Indicador verano/invierno (el LED se ilumina con la anchura de apertura invierno)

Función de desplazamiento

En el menú de servicio se puede navegar a través del menú o la configuración de los valores accionando de forma prolongada la tecla ▲ o la tecla ▼.

23.2.1 Modo Service DPS

- El cambio al Modo Service es posible en los modos de funcionamiento *oF*, *L5*, *Ru* y *do*.
- Cambio automático al modo de funcionamiento (no rige con indicación *Fo*), si en el Modo Service no se pulsa una tecla en un lapso de 5 minutos.
- En el Modo Service la puerta permanece en funcionamiento en el modo de servicio actual (no rige con memorización activada o indicación *Fo*).
- Si GEZEconnects o el Terminal Service ST 220 está activo en un automatismo, entonces el modo de servicio está bloqueado a través del DPS. Al intentar activar el modo de servicio, se indicará este estado con «nS» (sin servicio).

23.2.2 Menú Service DPS

1 menú

Indicación	Explicación	Valores de ajuste	
u0	Velocidad apertura	03 04...10 12...20 25... 50 80	cm/s *)
u1	Velocidad cierre	03 04...10 12... 20 25...50 80	cm/s *)
S0	Velocidad de frenado a la apertura	00 01...07	cm/s
S1	Velocidad de frenado al cierre	00 01...07	cm/s
oH	Duración de la retención de apertura verano	00 01 ...10 12...20 25...60	s
or	Duración de la retención de apertura invierno (AA reducida)	00 01 ...10 12...20 25...60	s
oS	Duración de la retención de apertura contacto autorizado (KB)	00 01 ...10 12...20 25...60	s
od	Prolongación dinámica de la duración de retención de apertura	00 01 no sí	
b0	Aceleración	1...10 12... 20 25...40	× 10 cm/s ² *) (multiplicar el indicador por 10)
ur	Activación velocidad de frenado	00 01 02 03	Sin velocidad reducida Velocidad de frenado antes del estado abierto y antes del estado cerrado Velocidad de frenado antes del estado abierto Velocidad de frenado antes del estado cerrado
F0	Fuerza estática al abrir	01 10 15 20 25	× 10 N (multiplicar indicación por 10)
F1	Fuerza estática al cerrar	01 10 15 20 25	× 10 N (multiplicar indicación por 10)
EF	Fuerza de cierre mantenida	00 01... 10 12...20 25...50 60...90	
EL	Límite de inversión	01 02... 06 ...10 12...20 25	mm
oE	Cambiar al 2.º menú	–	



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

¡ADVERTENCIA!
Las fuerzas por encima de 150 N pueden causar graves lesiones personales y no están permitidas según DIN 18650/EN 16005.

- Tenga en cuenta que las fuerzas por encima de 150 N son admisibles solamente con medidas de protección adicionales.

*) La velocidad y la aceleración máxima dependen de la fricción y del peso de la puerta.

2 menú

Indicación Explicación		Valores de ajuste	
			
S1	Seguridad 1 tipo de contacto (borne SIS1)	00 No utilizado 02 Contacto NC	00 No utilizado 02 Contacto NC
F1	Seguridad 1 Función (borne SIS1)	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 05 SIO parada 06 SIO lento 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 06 SIO lento
S2	Seguridad 2 tipo de contacto (borne SIS2)	00 No utilizado 02 Contacto NC	00 No utilizado 02 Contacto NC
F2	Seguridad 2 función (borne SIS2)	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 05 SIO parada 06 SIO lento 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 06 SIO lento
S3	Seguridad 3 tipo de contacto (borne SIO1)	00 No utilizado 02 Contacto NC	00 No utilizado 02 Contacto NC
F3	Seguridad 3 función (borne SIO1)	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 05 SIO parada 06 SIO lento 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 06 SIO lento
S4	Seguridad 4 tipo de contacto (borne SIO2)	00 No utilizado 02 Contacto NC	00 No utilizado 02 Contacto NC
F4	Seguridad 4 función (borne SIO2)	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 05 SIO parada 06 SIO lento 07 SIO Break-Out	01 SIS rev 02 SIS y KI 03 SIS y KA 04 SIS lento 06 SIO lento
Eb	Dispositivo de contacto Autorizado tipo de contacto	00 No utilizado 01 Contacto NA	00 No utilizado 01 Contacto NA
Ei	Contacto Interior tipo de contacto	00 No utilizado 01 Contacto NA 02 Contacto NC 03 Tensión 04 Frecuencia	02 Contacto de apertura: redundante 03 Tensión 04 Frecuencia
Ri	Contacto Interior retraso de activación	00 01 ... 10s	00 s
nt	KI noche tiempo de espera	00 01 ... 10 12 ... 20 25 ... 90 s	Tras conmutar en el modo de funcionamiento Noche, el automatismo dentro del tiempo configurado se puede accionar aún 2 x mediante KI
Ex	Contacto exterior tipo de contacto	00 No utilizado 01 Contacto NA 02 Contacto NC 04 Frecuencia	00 No utilizado 01 Contacto NA 02 Contacto NC 04 Frecuencia
RR	Contacto exterior retraso de activación	00 10 s	00 10 s

Indicación Explicación		Valores de ajuste	
			
E1	Entrada 1 parametrizable	00 No utilizado	00 No utilizado
		02 Modo de funcionamiento OFF NO	02 Modo de funcionamiento OFF NO
		03 Verano NO	03 Verano NO
		04 Invierno NO	04 Invierno NO
		05 Sabotaje NC	05 Sabotaje NC
		06 Farmacia NO	06 Farmacia NO
		08 Accionamiento P-KI NO	08 Accionamiento P-KI NO
		09 Accionamiento P-KA NO	09 Accionamiento P-KA NO
		10 Punto de contacto NO	10 Punto de contacto NO
		11 Punto de contacto, cierre tras $\alpha 5$ NO	11 Punto de contacto, cierre tras $\alpha 5$ NO
		13 Tecla de reseteo NO	13 Tecla de reseteo NO
		14 Doble pulsación NO	14 Doble pulsación NO
		21 Control WC NO	
E2	Entrada 2 parametrizable	00 No utilizado	00 No utilizado
		01 MPS	01 MPS
		02 Modo de funcionamiento OFF NO	02 Modo de funcionamiento OFF NO
		03 Verano NO	03 Verano NO
		04 Invierno NO	04 Invierno NO
		05 Sabotaje NC	05 Sabotaje NC
		06 Farmacia NO	06 Farmacia NO
		08 Bloqueo de emergencia NO	
		09 Accionamiento P-KI NO	08 Accionamiento P-KI NO
		10 Accionamiento P-KA NO	09 Accionamiento P-KA NO
		11 Punto de contacto NO	10 Punto de contacto NO
		Punto de contacto, cierre tras $\alpha 5$ NO	11 Punto de contacto, cierre tras $\alpha 5$ NO
		12 Parada de emergencia 12k	
		13 Tecla de reseteo NO	13 Tecla de reseteo NO
		14 Doble pulsación NO	14 Doble pulsación NO
		20 Desbloqueo manual NO	20 Desbloqueo manual NO
		21 Control WC NO	
		23 Parada de emergencia 20k NC	
		24 Parada NO NO	
		25 Parada NC NC	
E3	Entrada 3 parametrizable	00 No utilizado	00 No utilizado
		01 MPS	01 MPS
		02 Modo de funcionamiento OFF NO	02 Modo de funcionamiento OFF NO
		03 Verano NO	03 Verano NO
		04 Invierno NO	04 Invierno NO
		05 Sabotaje NC	05 Sabotaje NC
		06 Farmacia NO	06 Farmacia NO
		07 Bloqueo de emergencia NO	
		08 Accionamiento P-KI NO	08 Accionamiento P-KI NO
		09 Accionamiento P-KA NO	09 Accionamiento P-KA NO
		10 Punto de contacto NO	10 Punto de contacto NO
		11 Punto de contacto, cierre tras $\alpha 5$ NO	11 Punto de contacto; Cierre tras $\alpha 5$ NO
		12 Parada de emergencia 12k	
		13 Tecla de reseteo NO	13 Tecla de reseteo NO
		14 Doble pulsación NO	14 Doble pulsación NO
		21 Control WC NO	
		22 Contacto interior 2 NC	
		23 Parada de emergencia 20k NC	
		24 Parada NO NO	
		25 Parada NC NC	

Indicación Explicación		Valores de ajuste	
			
R1	Salida 1 parametrizable	00 No utilizado 01 Timbre 02 Avería contacto NO 03 Avería contacto NC 04 Avería para MPS 05 Señal de aviso 06 Freno del motor 07 Ventilador del motor 08 Cerrado y bloqueado 09 Cerrado 10 No cerrado 11 Abierto 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Control de la iluminación 18 Abre en esclusa 19 No abre en esclusa 20 Mantenimiento vencido 23 Error desbloqueo manual 24 Error WC límite de tiempo	00 No utilizado 01 Timbre 02 Avería contacto NO 03 Avería contacto NC 04 Avería para MPS 05 Señal de aviso 06 Freno del motor 07 Ventilador del motor 08 Cerrado y bloqueado 09 Cerrado 10 No cerrado 11 Abierto 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Control de la iluminación 20 Mantenimiento vencido 23 Error desbloqueo manual
R2	Salida 2 parametrizable	00 No utilizado 01 Timbre 02 Avería contacto NO 03 Avería contacto NC 04 Avería para MPS 05 Señal de aviso 06 Freno del motor 07 Ventilador del motor 08 Cerrado y bloqueado 09 Cerrado 10 No cerrado 11 Abierto 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Control de la iluminación 18 Abre en esclusa 19 No abre en esclusa 20 Mantenimiento vencido 23 Error desbloqueo manual 24 Error WC límite de tiempo	00 No utilizado 01 Timbre 02 Avería contacto NO 03 Avería contacto NC 04 Avería para MPS 05 Señal de aviso 06 Freno del motor 07 Ventilador del motor 08 Cerrado y bloqueado 09 Cerrado 10 No cerrado 11 Abierto 12 OFF 13 NA 14 LS 15 AU 16 DO 17 Control de la iluminación 20 Mantenimiento vencido 23 Error desbloqueo manual
nE	Cambiar al tercer menú	–	–

3 menú

Indicación Explicación		Valores de ajuste	
			
Er	Errores actualmente pendientes	CE Borrar la memoria de errores	Borrar la memoria de errores
oE	Errores antiguos (10 últimos fallos)	CE Borrar la memoria de errores	Borrar la memoria de errores
d	Diagnóstico	r0 sin bloqueo r1 con bloqueo A0 sin acumulador A1 con acumulador xx peso de hoja (x 100 kg) yy + peso de hoja (x kg) S8 ECO Mode	r0 sin bloqueo r1 con bloqueo A0 sin acumulador A1 con acumulador xx peso de hoja (x 100 kg) yy + peso de hoja (x kg) S8 ECO Mode
SB	ECO Mode	00 Apagado 01 On	00 Apagado 01 On
St	Tipo de control	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	Tiempo de funcionamiento (indicación 6 dígitos)	Co Número de ciclos / 100 Ho Horas de funcionamiento / 4 Fo Número de autotests	Co Número de ciclos / 100 Ho Horas de funcionamiento / 4 Fo Número de autotests
CS	Apagar LED service	cS Se muestra brevemente para su identificación	cS Se muestra brevemente para su identificación
CP	Restaurar ajuste de fábrica	–	–
Fr / Fo	Liberar la conexión del motor/Conectar el motor	–	–
SP	Idioma	00 Alemán 01 English 02 Français 04 Italiano 05 Español	00 Alemán 01 English 02 Français 04 Italiano 05 Español
LE	Iniciar aprendizaje	–	–
EP	Software Versión	p. ej. St, 40 para DCU1-NT V4.0	p. ej. St, 40 para DCU1-2M-NT V4.0
bt	Iniciar emparejamiento BT	bP Emparejamiento BT iniciado b- No es posible el emparejamiento BT	

4. menú

Indicación Explicación		Valores de ajuste	
			
Re	Tipo de automatismo	00 Desconocido 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 Desconocido 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 hojas de puerta	01 Cerrar a un lado 02 Cerrar centrado	01 Cerrar a un lado 02 Cerrar centrado
RC	Fallo de alimentación en LS, AU o DO	00 Sin función 01 Abrir 02 Cerrar 03 Funcionamiento a batería 30 min, luego abrir 04 Funcionamiento a batería 30 min, luego cerrar	01 Abrir
EO	Apertura en caso de errores	00 La puerta queda cerrada 01 La puerta abre en caso de errores (detalles, véase Relación de fallos)	01 La puerta abre en caso de errores
rt	Tipo de cerrojo	00 Sin cerrojo 01 Biestable 02 Motorizada 03 Corriente de trabajo 04 Abierto sin corriente 05 Lock A, (cerrojo pico de loro)	00 Sin cerrojo 01 Biestable 02 Motorizada 03 Corriente de trabajo  solo para motor DCU1-2M con cerrojo abierto sin corriente n.º 117480 05 Lock A, (cerrojo pico de loro)
SL	Esclusa, cortaviento	00 Master 01 Exclusa Esclavo 02 Cortaviento Esclavo	00 Master
CR	Dirección CAN (sistema de edificios GEZE)	Dirección de bus GEZE: 00 ...63 69	00 Sin función 01 ... 63: Dirección de bus GEZE 69 GEZE IoT Protocolo

24 Avisos de error

24.1 Display programador/Terminal Service ST 220

Para localización de averías y descripción de fallos, ver «Fallos y control DCU1-NT y DCU1-2M-NT».

Los avisos de error actualmente pendientes se visualizan brevemente por ciclos (10 s) en el display programador en servicio. Además, estos se registran en las memorias de errores E_r y αE .

Indicación	Mensaje de error	Causa
01	24 V	Unidad de control defectuosa.
02	12 V	Unidad de control defectuosa.
03	230 V	Corte de eléctrico
07	Alarma de incendio	Detector de humo activado, o corte de alimentación. ³⁾
08	Alarma detector de humo	Detector de humo activo. ⁴⁾
10	Encoder	Señal del encoder defectuosa.
11	Cortocircuito	Corriente excesiva a través del motor 1.
12	Motor	Motor 1 defectuoso.
13	SIS1	Test: SIS1 no se conecta o Sensor de seguridad Cierre 1 defectuoso o el tiempo de accionamiento sobrepasa 4 min.
14	MPS	Rotura de cable – selector de funciones mecánico.
15	Display programador	Sin control de comunicación – display programador.
16	Cerrojo	El cerrojo no bloquea.
17	Desbloqueo	El cerrojo no libera.
18	Aviso de cerrojo	Los avisos Bloqueado y Liberado se presentan al mismo tiempo.
19	SIS2	Test: SIS2 no se conecta o Sensor de seguridad Cierre 2 defectuoso o el tiempo de accionamiento sobrepasa 4 min.
25	Abrir	Impedimento en Apertura. ²⁾
26	Ralentización	Anchura de abertura memorizada no alcanzada.
27	SIO activado	Sensor de seguridad apertura o sensor Break-Out ⁵⁾ está activado. ⁶⁾
28	Relé de motor	Relé de motor en la unidad de control DCU100 defectuoso.
29	SIO2	Sensor SIO2 o Break-Out ⁵⁾ no conmuta o tiempo de mando sobrepasa 4 min.
30	Módulo myGEZE Bluetooth	Error en el módulo
32	Sabotaje	Función Sabotaje activada. ⁶⁾
33	Esclusa, cortaviento	Accionamiento secundario no reacciona. ^{1) 6)}
34	TPS	Sin electrónica de comunicación – selector de funcionamiento.
35	Farmacia	Tiempo de mando sobrepasa 4 min.
36	Unidad de control	Redundancia: Fallo redundante interno en la unidad de control. ²⁾
37	KI1	Detector de movimiento defectuoso o tiempo de mando sobrepasa 4 min.
38	KI2	Detector de movimiento defectuoso o tiempo de mando sobrepasa 4 min. ²⁾
39	KA	Tiempo de mando sobrepasa 4 min.
40	KB	Tiempo de mando sobrepasa 4 min.
41	SIO1	Sensor SIO1 o Break-Out ⁵⁾ no conmuta o accionamiento sobrepasa 4 min.
42	NOTVER	Bloqueo de emergencia activado. ¹⁾
44	PARADA	STOP activado. ¹⁾
45	Unidad de control DCU100 caliente	Temperatura > 110 °C (motor o pieza de electrónica DCU100).
46	Motor sensor T	Sensor térmico de motor defectuoso.
47	Sensor T DCU100	Sensor de temperatura en la unidad de control DCU100 defectuoso.
48	Unidad de control DCU100 con recalentamiento	Temperatura > 115 °C (motorreductor o pieza de control DCU100).
50	DCU1-T30	Fallo en prueba de la ampliación DCU1-T30. ³⁾
51	DCU1-2M-LL, DCU1-2M-RWS	Fallo en freno (salidas PA1/PA2 no abren). Tecla de emergencia pulsada (freno del motor liberado mediante tecla de emergencia, la puerta abre inmediatamente).
52	CAN	Error CAN Interface o del cableado.
53	Desbloqueo manual	En Lock A se ha desbloqueado manualmente.
54	Comunicación DPS	Fallo en la comunicación con DPS.
59	Enlace myGEZE Cloud	Error Interface a GEZE Cloud.
60	DCU100	Error en la unidad de control DCU100.
61	Batería	Acumulador descargado.

Indicación	Mensaje de error	Causa
63	Software	Software Controller 1 / Controller 2 no compatible. ²⁾
64	Apertura para prueba:	La puerta no está abierta en el tiempo de apertura exigido. ²⁾
65	Desarrollo del programa	Fallo en el control interno del ordenador. ²⁾
70	DCU101	Error en la unidad de control DCU101. ²⁾
71	Cortocircuito DCU101	Corriente excesiva a través del motor 2. ²⁾
72	Motor DCU101	Motor 2 defectuoso. ²⁾
75	Calentamiento de la unidad de control DCU101	Temperatura > 110 °C (unidad de control DCU101). ²⁾
77	Sensor T DCU101	Sensor de temperatura en la unidad de control DCU101 defectuoso. ²⁾
78	Recalentamiento de la unidad de control DCU101	Temperatura > 115 °C (motor o unidad de control DCU101). ²⁾
79	Relé de motor DCU101	Relé de motor en la unidad de control DCU101 defectuoso. ²⁾
90	Unidad de control	Unidad de control defectuosa.
91	Encoder, motor	Ningún impulso del encoder.
x.x	Posición	Posición de hojas desconocida (punto en el display izquierdo).
xx.	Mantenimiento	Demanda de mantenimiento (número de ciclos, horas de servicio, punto en el display derecho).
EL	Aprendizaje	Fallo durante memorización del mando.
8.8	Display programador	Sin comunicación control - display programador.

1 en DCU1-NT

2 en DCU1-2M-NT

3 en DCU1-T30

4 en DCU1-RD

5 en DCU1-BO

6 en DCU1-NT; al ocurrir estos fallos no se abre la puerta, si se ha activado el parámetro «Apertura en caso de fallos».

24.2 Selector de funcionamiento

Indicador selector de funcionamiento					Identificación	Indicación display programador
-	-	-	-	-	Sin tensión de funcionamiento	
-	-	-	x	x	Automatismo excesivamente caliente	45, 46, 48, 75, 78
-	-	x	-	x	Posición	26, x.x
-	-	x	x	-	SIS	13, 19
-	-	x	x	x	Motor	10, 11, 12, 71, 72
-	x	-	-	x	Accionamiento sobrepasa 4 min	35, 36, 37, 38, 39, 40
-	x	-	x	-	Comunicación	15, 30, 34, 52, 54, 59
-	x	-	x	x	Esclusa, cortaviento	33
-	x	x	-	-	Batería	61
-	x	x	x	-	Tiempo de apertura excesivamente grande	64
x	-	-	-	x	Alarma	07, 08, 32, 42, 44
x	-	-	x	x	DCU104	50
x	-	x	-	-	SIO, BO	27, 29, 41
x	x	-	-	-	Corte de eléctrico	03
x	x	-	-	x	Unidad de control	01, 02, 28, 47, 60, 63, 65, 70, 77, 79
x	x	x	-	-	Bloqueo	16, 17, 18, 51, 53
-	LED off					
x	LED on					

Además se presentan los siguientes estados:

- El LED Invierno no memorizado parpadea sin cesar (1 s on, 3 s off).
- El LED Mantenimiento Invierno parpadea sin cesar (0,5 s on, 0,5 s off).
- El fallo modo de servicio se muestra 5 s, el código de error 2 s.
- Bloqueo activado. Si en el actual modo de funcionamiento se pulsa una tecla, el LED parpadea una sola vez.

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

