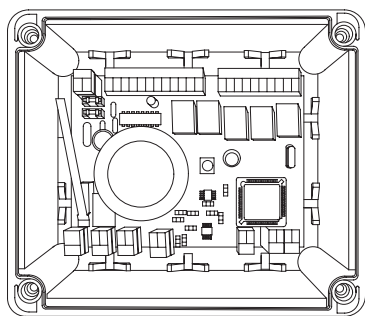


IQ lock: cerradura antipánico
autobloqueante para puer-
tas de hoja simple y 2 hojas

IQ lock AUT

IQ lock EL / IQ lock EL DL

IQ lock EM / IQ lock EM DL

IQ lock C / IQ lock C DL

ES Manual de puesta en marcha y conexión

Tabla de contenido

Significado de los símbolos	3
Denominación del producto	3
Responsabilidad del producto	3
Abreviaturas	3
1 Instrucciones de seguridad	4
1.1 Utilización según prescripción	4
1.2 Seguridad técnica.....	4
1.3 Trabajo consciente de la seguridad	5
1.4 Limpieza y cuidado	5
1.5 Accesorio	5
1.6 Montaje e instalación	5
1.7 Uso de cerraduras de motor IQ lock EL/IQ lock EL DL en puertas cortafuegos y cortahumo	5
2 Su contribución a la protección del medioambiente	6
3 Funciones y características.....	7
3.1 Resumen de funciones	7
3.2 Explicaciones de términos, funciones y características.	7
4 Características técnicas.....	9
4.1 IQ lock	9
4.2 Motor de varilla IQ AUT	10
4.3 Fuente de alimentación NT 19.2-24	10
4.4 Fuente de alimentación NT 6.3-24	10
4.5 Fuente de alimentación NT HDR-30-24.....	11
4.6 Fuente de alimentación NT HDR-60-24.....	11
4.7 Control de cerradura del motor MST 210	11
5 Conexión eléctrica	12
5.1 Control de cerradura motorizada MST 210 en combinación con IQ lock EL / IQ lock EL DL.....	12
5.2 Motor de varilla IQ AUT	19
5.3 Cerradura con bloqueo de maneta IQ lock EM	21
5.4 Cerradura de contacto IQ lock C	22
6 Diagramas de conexiones	23
6.1 IQ lock EL con control de cerradura motorizada MST 210.....	23
6.2 Conexión estándar IQ LOCK EL / MST 210 con filtro de paso bajo a partir del HW 159073.....	24
6.3 IQ lock EL con selector de funciones y accionamiento	25
6.4 IQ lock EL con EMD (-F, -I) y accionamiento	26
6.5 IQ lock EL con EMD (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento	28
6.6 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento	30
6.7 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento	32
6.8 IQ lock EL con EMD (-F, -I) y unidad de control con detector de humo	34
6.9 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y unidad de control con detector de humo	35
6.10 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 6).....	36
6.11 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 5).....	37
6.12 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo FA GC 150/160.....	38
6.13 IQ lock EL con TZ 320 SN y accionamiento.....	40
6.14 IQ lock EL con K600 y accionamiento.....	42
6.15 IQ lock EL con K600, TZ 320 SN y accionamiento	44
6.16 IQ lock AUT con K600 y accionamiento.....	46

6.17	IQ lock AUT con K600, TZ 320 SN y accionamiento.....	48
6.18	IQ lock AUT con EMD (-F, -I) y accionamiento	50
6.19	IQ lock AUT con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento.....	52
6.20	IQ lock AUT con Powerturn IS	54
7	¿Qué sucede cuándo?	57
8	Mantenimiento.....	61

Significado de los símbolos

A fin de aclarar el uso correcto, la información importante y las indicaciones técnicas están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	Significa «Indicación importante»
	Significa «Información adicional»
	Símbolo para una acción: aquí usted deberá hacer algo.
	válido solo para IQ lock de válido solo para IQ lock para puertas de hoja simple
	válido solo para IQ lock DL válido solo para IQ lock para puertas de 2 hojas

Denominación del producto

Tipo de cerradura	hoja simple	2 hojas
Cerradura de motor antipánico integral eléctrica	–	IQ lock AUT
Cerradura de motor eléctrica	IQ lock EL	IQ lock EL DL
Cerradura electromecánica con bloqueo de maneta	IQ lock EM	IQ lock EM DL
Cerradura de contacto eléctrica	IQ lock C	IQ lock C DL
Cerradura mecánica	IQ lock M	IQ lock M DL

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 productos. El incumplimiento exime al fabricante de su responsabilidad.

Abreviaturas

VB	Hoja maciza
RR	Marco tubular

1 Instrucciones de seguridad

1.1 Utilización según prescripción

Las cerraduras antipánico autobloqueantes son parte integrante de los cierres que se utilizan en puertas de salida de emergencia / puertas de salida antipánico a lo largo de vías de evacuación.

Al utilizar cerraduras antipánico autobloqueantes se deben observar las características técnicas y las condiciones ambientales de estas instrucciones de montaje y uso.

Las características de seguridad de estos productos son esenciales para la conformidad con EN 179 y EN 1125.

Exceptuando las modificaciones descritas en estas instrucciones, no se permiten modificaciones de ningún otro tipo.



- ▶ Opere las cerraduras solo en el tipo de instalación típico de cerraduras, es decir, vertical con pasador cerrojo de cierre horizontal.
- ▶ Opere siempre las cerraduras de modo que la función antipánico se dé en el sentido de evacuación.

- ▶ Utilice estas cerraduras en puertas de salida de emergencia según EN 179 y puertas de salida antipánico según EN 1125 solo junto con los herrajes de puerta autorizados para ello (véase Certificados de constancia del rendimiento, capítulo 7).

Las cerraduras antipánico autobloqueantes son adecuadas para el uso en puertas antipánico de hoja simple y doble hoja.



- No está previsto el uso en puertas de vaivén.
- El uso en tecnología de transporte (transporte de pasajeros y transporte de mercancías por carretera, raíles, aire y agua) debe coordinarse con el fabricante.



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 desproporcionados respecto al valor del producto.



El perfecto funcionamiento de las cerraduras solo está garantizado si se montan una barra de arrastre y un sistema cierrapuertas según EN 1158 con secuencia de cierre.



Antes de colocar los cerrojos para puertas de emergencia, se debe asegurar que la puerta esté correctamente fijada y no esté deformada.

- ▶ Instale cerrojo para puertas de emergencia solo en puertas de cámara hueca diseñadas para este fin por el fabricante.

La barra antipánico horizontal debe colocarse de modo que se logre la mayor longitud efectiva posible de la barra.

- ▶ Evite riesgos de seguridad en la instalación de dispositivos mecánicos de salida de emergencia accionados por maneta (especialmente en puertas con superficies escalonadas; el atrapamiento de dedos o ropa).
- ▶ Si es necesario adapte el montaje a la mayoría de los usuarios:
 - Altura de montaje para niños de menos de 900–1000 mm
 - Montaje del cierrapuertas de modo que no moleste a niños, personas mayores o discapacitadas

Para bloquear las puertas de salida de emergencia y las puertas antipánico solo se deben utilizar dispositivos conformes a las normas.



De conformidad con las disposiciones de la Ordenanza de obras alemana, un cierre VS del tipo A según EN 179 o EN 1125 (cierre solo para puertas de hoja simple) también se puede utilizar en la hoja activa de una puerta de 2 hojas si:

- a) el bloqueo de hoja pasiva está asegurado contra un uso incorrecto, y
- b) el ancho de paso libre de la hoja activa basta como ancho de vía de evacuación.

1.2 Seguridad técnica

- Los trabajos de instalación y mantenimiento o las reparaciones inadecuados pueden provocar peligros considerables para el usuario. Los trabajos de instalación, mantenimiento o reparación solo deben ser realizados por GEZE y sus especialistas autorizados.
- Los daños en los GEZE IQ locks pueden poner en peligro su seguridad. Revíselos en busca de daños visibles. Nunca ponga una cerradura dañada en funcionamiento.

- Los derechos de garantía se perderán si la cerradura no es reparada por GEZE o un socio de servicio autorizado.
- GEZE garantiza que se cumplen los requisitos de seguridad solo con repuestos originales de GEZE. Los componentes defectuosos solo se deben sustituir por otros iguales.
- Las cerraduras antipánico autobloqueantes de GEZE no deben abrirse.

1.3 Trabajo consciente de la seguridad

Los trabajos en los equipos eléctricos (IQ AUT, IQ lock EL, IQ lock EL DL, IQ lock EM, IQ lock EM DL, IQ lock C, IQ lock C DL) solo deben ser realizados por un electricista cualificado.

El montaje de las cerraduras debe realizarlo un especialista en el sector correspondiente (cerrajero, carpintero, etc.). Utilizar únicamente piezas originales GEZE o accesorios aprobados por GEZE.

Para la posterior conexión de piezas de accesorio adicionales, póngase en contacto con la empresa GEZE.



- Desmonte la cerradura antes de taladrar los puntos de fijación de los herrajes de puerta.
- No aplique grasa, lubricantes o aceites en la cerradura. Evite que entre agua en la caja de la cerradura o que se forme condensación.
- Para lubricar las piezas exteriores (pasador cerrojo, pestillo), utilizar únicamente lubricantes autorizados por GEZE, véase el capítulo 1.4.
- Nunca recubre el escudo rectangular de la cerradura u otras partes de las cerraduras con pintura o barniz.
- Desmonte la cerradura antes de los trabajos de pintura.
- El pasador de la maneta no se debe introducir con fuerza a través del cuadradillo.
- La hoja de la puerta no debe sostenerse por la maneta.

1.4 Limpieza y cuidado

Las cerraduras antipánico autobloqueantes de GEZE solo deben lubricarse o engrasarse con lubricantes autorizados por GEZE.

Lubricante	Fabricante	Nota
Klübersynth LI 44-22	Klüber Lubrication	Humectar ligeramente el pestillo y el pasador
Fin Lube TF	Interflon	Rociar desde el exterior sobre el pestillo y el pasador

1.5 Accesorio

Las cerraduras antipánico autobloqueantes de GEZE solo deben utilizarse con los accesorios especificados por GEZE.

- ▶ Utilice únicamente accesorios originales de GEZE.
- Si se amplían o integran otras piezas, se pierden los derechos de garantía y/o responsabilidad del producto.

1.6 Montaje e instalación

Al montar e instalar las cerraduras antipánico autobloqueantes de GEZE, es imprescindible tener en cuenta algunas reglas de seguridad. Estas deben respetarse, ya que, de lo contrario el aparato podría dañarse o podrían surgir peligros para el usuario:



- ▶ ¡Al instalar las cerraduras, observe el cumplimiento de las normativas de construcción y las posibles especificaciones del fabricante de la puerta!
- No se deben realizar cambios en la cerradura.
- La cerradura y la contraplaca original (hoja simple), así como la cerradura y la contracaja original (doble hoja) forman una unidad. Un funcionamiento perfecto solo es posible en combinación.
- Un montaje incorrecto o inadecuado anula cualquier reclamación de garantía y responsabilidad contra el fabricante.

1.7 Uso de cerraduras de motor IQ lock EL/IQ lock EL DL en puertas cortafuegos y cortahumo

Las cerraduras de motor de GEZE, IQ lock EL para puertas cortafuegos y cortahumo de hoja simple e IQ lock EL DL para doble hoja se pueden utilizar en todos los modos de funcionamiento (apertura permanente, servicio diurno asegurado, noche).

En esto, se debe garantizar que en los modos de funcionamiento «Apertura permanente» y «Servicio diurno asegurado», en caso de incendio, el accionamiento eléctrico de la cerradura ya no sea posible, la cerradura ya no pueda desbloquearse y el pestillo cruzado y el pasador cerrojo enganchen de forma segura en la contraplaca en todo momento.

Para interrumpir este accionamiento eléctrico en caso de incendio, se deben utilizar detectores de incendios certificados con mecanismo de liberación según las normativas DIBt para sistemas de retención de apertura. Al utilizar cerraduras de motor en puertas cortafuegos y cortahumo, pueden darse tres situaciones de instalación diferentes. A este respecto, se deben observar los capítulos siguientes.

1.7.1 Activación a través de la instalación de detección de incendios suministrada por el cliente

Conexión de una instalación de detección de incendios (BMA) suministrada por el cliente al control de cerradura motorizada (MST 210).

Esta conexión se efectúa a través de la entrada «detector de humo» prevista para ello. Para ello, la instalación de detección de incendios requiere un contacto libre de potencial o con potencial limitado.

La planificación de la colocación de los detectores de humo la realiza el cliente. Debe señalarse que, al utilizar cerraduras de motor, se utilizan detectores de humo de acuerdo con la normativa mencionada anteriormente.



La instalación de detección de incendios debe detectar la formación de humo a ambos lados de la puerta.

1.7.2 Activación mediante mecanismo de liberación de los sistemas de retención de apertura

Según las normativas DIBt para sistemas de retención de apertura, teniendo en cuenta la desviación expuesta, para el uso de los modos de funcionamiento «Apertura permanente» y «Servicio diurno asegurado» se aplica lo siguiente:

Altura del techo sobre el borde inferior del dintel ≤ 1 m

Se requieren 2 detectores de techo



Desviación de la normativa del DIBt:

En este caso, no se permite colocar solo un detector de dintel, ya que el incendio solo se puede detectar en un lado cuando la puerta está cerrada.

Altura del techo sobre el borde inferior del dintel > 1 m

Se requieren 2 detectores de techo y 1 detector de dintel. Esto corresponde a 2 detectores de techo y 1 unidad de control con detector de humo.

La unidad de control con detector de humo (RSZ 5 y/o RSZ 6, contiene una fuente de alimentación + 1 detector de dintel) se conecta directamente al MST según el diagrama de conexiones.

1.7.3 Cerradura de motor en modo de funcionamiento «Noche»

La cerradura de motor solo se utiliza en modo de funcionamiento «Noche». En el modo de funcionamiento «Noche», se produce una expulsión del pestillo automática de 20 mm con cada cierre de la puerta. El acceso controlado se regula, por ejemplo, a través del control de acceso de GEZE. Para ello se retrae el pasador cerrojo y la puerta puede franquearse en el sentido de evacuación contrario.

Con el control de cerradura motorizada MST 210 se pueden ajustar diferentes tiempos de liberación mediante un interruptor DIP.

Ajuste del tiempo de liberación

Tiempo de apertura «X» = 1 s

Opciones de ajuste para el tiempo de liberación:

Pulsador	Posición de conmutación	Tiempo de liberación
1	ON	x + 1 s
2	ON	(x) + 2 s
3	ON	(x) + 5 s
4	ON	(x) + 10 s

Ejemplo:

tiempo de liberación ajustado = 9 s



Para garantizar que la cerradura se bloquee sola mecánicamente (sobre todo en caso de protección contra incendios), el tiempo de apertura no debe superar los 4 segundos. Por lo tanto, solo los pulsadores 1 y 2 pueden estar activos en el interruptor DIP.

En las puertas cortafuegos se debe procurar que la puerta no se abra debido a la presión de estanqueidad.

2 Su contribución a la protección del medioambiente

- Para eliminar los desechos de la cerradura antipánico autobloqueante, separar los diversos materiales y disponerlos para su reciclaje.
- Cumplir con los reglamentos legales al eliminar los desechos de la cerradura antipánico autobloqueante.
- Las cerraduras antipánico autobloqueantes de GEZE están certificadas con la declaración de producto medioambiental según ISO 14025 del Instituto Bauen und Umwelt e.V. Esta certificación describe el comportamiento medioambiental específico del IQ lock y confirma que la familia de cerraduras GEZE promueve una construcción respetuosa con el medioambiente y la salud.

3 Funciones y características

3.1 Resumen de funciones

Función / Característica	IQ lock AUT *	IQ lock EL/ EL DL	IQ lock EM/ EM DL	IQ lock C/ C DL	IQ lock M/ M DL
Función antipánico	☑	☑	☑	☑	☑
Autobloqueante mecánicamente	☑	☑	☑	☑	☑
Dispositivo de seguridad eléctrico	☑	☑	–	–	–
Certificación para puertas de emergencia	☑	☑	☑	☑	☑
Certificación para puertas cortafuegos	☑	☑	☑	☑	☑
Resistance Class (RC) 3	–	IQ lock EL	IQ lock EM	IQ lock C	IQ lock M
Servicio diurno asegurado con función de abrepuertas	☑ **	☑ **	–	–	–
Desbloqueo motorizado	☑	☑	–	–	–
Apertura permanente	☑	☑	–	–	–
Manilla externa acoplable eléctricamente	–	–	☑	–	–
Bloqueo automático en caso de corte eléctrico	☑ ***	☑	–	–	–
Restablecimiento automático de la liberación tras una apertura no exitosa de la puerta.	☑	☑	–	–	–
Entrada para instalación de detección de incendios (bloquear)	☑	☑	–	–	–
Desbloqueo mediante llave	☑ ****	☑	☑	☑	☑
Tensión de funcionamiento	24 V	12–24 V	12 V, 24 V, 48 V	–	–
Contactos de estado para estados de la cerradura	☑	☑	☑	☑	–
Opcionalmente, control de sabotaje o contacto de cilindro	☑	☑	☑	☑	–
Utilizable a derecha e izquierda	☑	☑	–	☑	☑
Mismas dimensiones de montaje para todos los IQ lock	☑ *****	☑	☑	☑	☑
Aguja 35, 40, 45, 55, 60, 65, 70, 80, 100	☑	☑	☑	☑	☑
Distancia 72, 74, 78, 92, 94	☑	☑	☑	☑	☑
Cuadrado de 9 mm					
▣ continuo	☑	☑	–	☑	☑
▣ dividido	–	–	☑	–	–
Verificado según EN 1125	☑	☑	☑	☑	☑
Verificado según EN 179	☑	☑	☑	☑	☑
Verificado según EN 1634	☑	☑	☑	☑	☑
Reconocimiento VdS	–	IQ lock EL	IQ lock EM	IQ lock C	IQ lock M

☑ existente

– no es posible

* Motor de varilla IQ AUT e IQ lock EL DL = IQ lock AUT

** Hoja activa con IQ lock DL

*** en combinación con un acumulador de energía / paquete de baterías

**** Desbloqueo mediante hoja activa

***** IQ AUT 42 x 400 x 15,5 mm

3.2 Explicaciones de términos, funciones y características.

Función antipánico

Presionando la maneta/barra antipánico en el sentido de evacuación, se garantiza el desbloqueo de la cerradura en todo momento.

Herrajes de puerta

Según EN 179 o EN 1125, los herrajes de puerta deben probarse junto con la cerradura. Los herrajes de puerta probados se pueden encontrar en los certificados de constancia del rendimiento en www.geze.com/geze/downloads.

Rebloqueo mecánico

Al activar el pestillo auxiliar se activa el bloqueo de ambos pestillos cruzados.

El bloqueo de los dos pestillos cruzados se produce solo tras encajar y posicionarse en la contraplaca. La expulsión de pestillo se produce tras el posicionamiento del pestillo cruzado en la contraplaca.

Dispositivo de seguridad eléctrico

Durante el tiempo de liberación en curso, el control ignora los intentos de manipulación del pestillo auxiliar y el pasador cerrojo permanece retraído.

Al transcurrir el tiempo de liberación ajustable, el pasador cerrojo salta hacia fuera al accionar el pestillo auxiliar.

Al consultar la posición de la puerta, el control detecta el intento de manipulación y retrae el pasador cerrojo mediante un motor.

Servicio diurno asegurado con función de abrepuertas

En el funcionamiento diario ajustable, el pasador cerrojo permanece retraído incluso si la puerta se ha cerrado y los dos pestillos cruzados están bloqueados.

No se puede franquear la puerta desde el lado exterior; es posible escapar desde el interior mediante la función antipánico en todo momento.

Junto p. ej., con un control de acceso, ahora se pueden lograr tiempos de apertura lo más breves posibles, muy por debajo de un segundo, algo que hasta ahora solo se conocía con los abrepuertas.

Excepción: en caso de incendio, la puerta se bloquea completamente. Para ello, el control de la cerradura de motor se controla directamente desde la instalación de detección de incendios (véase el capítulo 1.7).

Apertura permanente

Además del rebloqueo automático (modo de funcionamiento noche) y el servicio diurno asegurado (modo de funcionamiento «servicio diurno asegurado»), es posible un tercer modo de funcionamiento: apertura permanente (véase también para ello Ajuste de la apertura permanente, capítulo 5.1).

El pasador cerrojo está retraído y los pestillos cruzados son inestables. La puerta se puede abrir o empujar con la mano en todo momento.

Excepción: en caso de incendio, la puerta se bloquea completamente tras cerrar la hoja de la puerta.

Para ello, el control de la cerradura de motor se controla directamente desde la instalación de detección de incendios.

Manilla externa acoplable eléctricamente

Si se aplica tensión de alimentación a la cerradura, la manilla externa se acopla y permanece así mientras fluya corriente (principio de corriente de trabajo).

En cuanto deja de fluir tensión, la manilla externa marcha en vacío y la puerta ya no se puede abrir desde el exterior mediante la manilla. La función antipánico permanece intacta.



A través del interruptor integrado en todas nuestras cerraduras, la cerradura se puede abrir mediante la llave adecuada (p. ej. por los bomberos).

Bloqueo automático en caso de corte eléctrico

En caso de un corte eléctrico, el motorreductor se controla a través del condensador integrado en el control, de modo que la válvula de compuerta en la cerradura puede adoptar la posición de noche. Para ello, el pasador cerrojo se prebloquea automáticamente con la puerta cerrada.

Si la puerta sigue abierta en este punto, la expulsión de pestillo se controla mediante el pestillo auxiliar al cerrar la puerta.

Entrada para instalación de detección de incendios

A través de la entrada para la instalación de detección de incendios en el control de la cerradura de motor, el bloqueo automático de la cerradura del motor en caso de incendio se activa.

Esto ocurre independientemente de los modos de funcionamiento seleccionados actualmente, como noche, servicio diurno asegurado o apertura permanente.

Contactos de estado para estados de la cerradura

Consulte la cantidad y tipo de mensajes, así como la carga máxima de los contactos conmutadores en los capítulos 5.1 y 5.3.

Control de sabotaje

Se supervisa el cable de conexión en busca de interrupciones en la línea. Adicionalmente, la tapa del control de cerradura motorizada puede integrarse en esta supervisión mediante un contacto de elevación de la tapa.

4 Características técnicas

4.1 IQ lock

N.º de id.	Véase lista de precios
Función IQ lock	▫ Función antipánico ▫ Autobloqueante mecánicamente ▫ Cerradura dividida
Función adicional IQ lock EL	▫ Desbloqueo motorizado < 1 segundo ▫ Tres modos de funcionamiento (noche / servicio diurno asegurado / apertura permanente) ▫ Dispositivo de seguridad eléctrico ▫ Contactos de estado para estados de la cerradura ▫ Opcionalmente, control de sabotaje o contacto de cilindro
Función adicional IQ lock EM	▫ Manilla externa acoplable eléctricamente ▫ Contactos de estado para estados de la cerradura ▫ Opcionalmente, control de sabotaje o contacto de cilindro
Función adicional IQ lock C	▫ Contactos de estado para estados de la cerradura ▫ Opcionalmente, control de sabotaje o contacto de cilindro
Dimensiones (sin escudo)	▫ Hoja maciza: 15,2 mm × 165 mm × (aguja+15,5 mm) (A x Al x P) ▫ Marco tubular: 15,2 mm × 177 mm × (aguja+15,5 mm) (A x Al x P)
Tensión de funcionamiento	IQ lock EL: 12–24 V DC IQ lock EM: 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC
Consumo eléctrico IQ lock EL	160 mA a 12 V DC máx. 1 A brevemente a 12 V DC 80 mA a 24 V DC máx. 500 mA brevemente a 24 V DC (incl. MST 210)
Consumo eléctrico IQ lock EM	350 mA a 12 V DC 210 mA a 24 V DC 105 mA a 48 V DC
Carga de contacto máx. del relé	30 V DC / 500 mA
Resistencia a la presión contra irrupción	10.000 N
Especificaciones técnicas	▫ Puertas que cierran perfectamente con cierrapuertas ▫ Utilizar siempre la contraplaca original de GEZE ▫ Separación entre escudo y contraplaca 3–7 mm ▫ Ninguna junta de puerta que provoque presión ▫ La expulsión de pestillo debe realizarse horizontalmente
Clima / entorno	▫ Temperatura de funcionamiento: –10 ... +50 °C, máx. 75 % de h. r., sin condensación ▫ Temperatura de almacenamiento: –20 ... +50 °C, máx. 75 % de h. r., sin condensación ▫ El riego no está permitido ▫ No adecuada en atmósfera muy polvorienta (p. ej., molinos de granos). ▫ No adecuada en atmósfera agresiva o muy corrosiva (p. ej., piscinas con cloro) ▫ No adecuada con vibración (p. ej., vehículos) ▫ No se puede utilizar en un entorno potencialmente explosivo
Comprobada según	▫ EN 179 Dispositivos mecánicos de salida de emergencia ▫ EN 1125 Cierres antipánico ▫ EN 1634 Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo ▫ Reconocimiento VdS

4.2 Motor de varilla IQ AUT

N.º de id.	153755
Función	Desbloqueo motorizado de la hoja pasiva (< 1,8 segundos)
Dimensiones (sin escudo)	42 × 400 × 15,5 mm (A x Al x P)
Tensión de funcionamiento	24 V DC (±15 %)
Consumo eléctrico	máx. 1,5 A a 24 V DC
Resistencia a la presión contra irrupción	10.000 N
Clima / entorno	▫ Temperatura de funcionamiento: -20 ... +60 °C, máx. 75 % de h. r., sin condensación ▫ El riego no está permitido ▫ No adecuada en una atmósfera muy polvorienta (p. ej., molinos de granos) ▫ No adecuada en atmósfera agresiva o muy corrosiva (p. ej., piscinas con cloro) ▫ No adecuada con vibración (p. ej., vehículos) ▫ No se puede utilizar en un entorno potencialmente explosivo
Comprobada según	▫ EN 179 Dispositivos mecánicos de salida de emergencia ▫ EN 1125 Cierres antipánico ▫ EN 1634 Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo

4.3 Fuente de alimentación NT 19.2-24

N.º de id.	089862
Función	Fuente de alimentación para IQ lock EL / IQ lock EL DL
Tensión de entrada	230 V AC (+10 / -15 %)
Corriente de entrada	250 mA
Tensión de salida	24 V DC (±5 %)
Corriente de salida	800 mA
Potencia de salida	19,2 W
Dimensiones	92 × 32 × 32 mm (A x Al x P)
Tipo de instalación	Montaje empotrado
Conexión	Casquillos para conductores tipo 10CC
Protección IP	IP54: según ficha IP20
Clase de protección	II
Condiciones climáticas	▫ Temperatura ambiente -10 °C ... +50 °C ; ▫ Temperatura de almacenamiento -40 °C ... +70 °C
Normativas/normas	EN 60950-1; EN 55022 , EN 55024

4.4 Fuente de alimentación NT 6.3-24

N.º de id.	109637
Función	Fuente de alimentación para IQ lock EM/ IQ lock EM DL
Tensión de entrada	230 V AC (±15 %)
Corriente de entrada	150 mA (brevemente 300 mA)
Tensión de salida	24 V DC (-8 %, +5 %)
Corriente de salida	260 mA
Potencia de salida	6,3 W
Dimensiones	88 × 88 × 53 mm (A x Al x P) (dimensiones de la carcasa empotrada)
Tipo de instalación	Montaje empotrado (volumen de suministro: premontado en carcasa empotrada ID 103662)
Conexión	Terminales roscados 1,0 ... 2,5 mm ²
Protección IP	IP20
Clase de protección	II
Condiciones climáticas	▫ Temperatura de funcionamiento: 0 +60 °C ▫ Temperatura de almacenamiento: -20 ... +60 °C ▫ de humedad rel. del aire máx. 93 % (a 40 °C)
Normativas/normas	DIN EN 50 081-1, DIN EN 55011, EN 50082-2 DIN EN 61 000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11

4.5 Fuente de alimentación NT HDR-30-24

N.º de id.	151425
Función	Fuente de alimentación para IQ AUT
Tensión de entrada	230 V AC (± 15 %)
Corriente de entrada	480 mA
Tensión de salida	24 V DC (± 10 %)
Corriente de salida	1,5 A
Potencia de salida	36 W
Dimensiones	78 × 93 × 56 mm (A x Al x P)
Tipo de instalación	Carril DIN (posible DIN-TS35/7,5 o 15)
Conexión	Terminales roscados
Protección IP	IP54
Clase de protección	II
Condiciones climáticas	Temperatura de funcionamiento: -20 +60 °C de humedad rel. del aire 20 ... 90 %
Normativas/normas	UL60950-1 : EN 55011, EN 55032

4.6 Fuente de alimentación NT HDR-60-24

N.º de id.	151424
Función	Fuente de alimentación para varios componentes
Tensión de entrada	230 V AC (± 15 %)
Corriente de entrada	0,8 A
Tensión de salida	24 V DC (± 10 %)
Corriente de salida	2,5 A
Potencia de salida	60 W
Dimensiones	78 × 93 × 56 mm (A x Al x P)
Tipo de instalación	Riel
Conexión	Terminales roscados 2,5 mm ²
Protección IP	IP54
Clase de protección	II
Condiciones climáticas	Temperatura de funcionamiento: -10 +50 °C
Normativas/normas	UL60950-1; UL508

4.7 Control de cerradura del motor MST 210



► Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la cerradura de motor IQ lock.

N.º de id.	103671
Función	Unidad de control para cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL
Dimensiones	140 × 140 × 79 mm (A x Al x P)
Peso	0,3 kg
Tensión de funcionamiento	12–24 V DC (–10 %, +15 %)
Consumo eléctrico	▫ 160 mA a 12 V DC ▫ máx. 1 A brevemente a 12 V DC ▫ 80 mA a 24 V DC ▫ máx. 500 mA brevemente a 24 V DC (incl. IQ lock)
Terminales	Terminales acoplables/roscados, sección transversal del cable de máx. 1 mm ²
Carga de contacto máx. del relé (X2)	30 V DC / 1 A
Carga máx. de señal de estado de cerrojo (X3)	30 V DC / 500 mA
Longitud máx. del cable de conexión para la cerradura	10 m
Protección IP según DIN 40050	IP54
Condiciones climáticas según la DIN 40040	▫ Temperatura de funcionamiento: JWF (–10 ... +50 °C, máx. 75 % de h. r., sin condensación) ▫ Temperatura de almacenamiento: HPE (–25...+85 °C, máx.. 95 % de h. r., sin condensación)

5 Conexión eléctrica



► Utilice terminales eléctricos.



- Los trabajos en los equipos eléctricos (IQ AUT, IQ lock EL, IQ lock EL DL, IQ lock EM, IQ lock EM DL) solo deben ser realizados por un electricista cualificado.
- La conexión eléctrica debe realizarse según las disposiciones aplicables de la VDE y de las empresas energéticas locales.

La conexión eléctrica debe realizarse según los diagramas de conexiones que se adjuntan para las cerraduras de motor (IQ AUT, IQ lock EL, IQ lock EL DL) y las cerraduras con bloqueo de maneta (IQ lock EM, IQ lock EM DL). A este respecto, debe prestarse atención a las características técnicas indicadas (véase capítulo 4):

- La tensión nominal del motor / imanes en la cerradura con la tensión de salida de la fuente de alimentación o del dispositivo que acciona.
- El consumo de potencia del motor / imanes en la potencia de salida de la fuente de alimentación o del dispositivo que acciona.
- La potencia de ruptura máxima de los contactos conmutadores con la potencia accionadora respectiva.

5.1 Control de cerradura motorizada MST 210 en combinación con IQ lock EL / IQ lock EL DL

5.1.1 Conexiones

X10 Control de la tapa (OUT)

- 23 NC
- 22 COM

X8 Contacto de cilindro / sabotaje (OUT)

- 25 NO / NC
- 24 COM

X5 Contacto magnético de puerta (IN)

- 6 NO / NC
- 2 24V ext.

X4 Detector de humo (IN)

- 9 NC
- 8 COM

► Si no se utiliza un detector de humo, introducir un puente.
Para más opciones de uso (24V) véase las páginas siguientes

X3 Contacto conmutador de pasador (OUT)

- 21 COM
- 20 NO

X6 Modo de funcionamiento (IN)

- 4 Día/noche
- 2 24V ext.
- 5 Liberación
- 2 24V ext.

Jumper

- JP1 Función de detector de humo
- JP2 12 V / 24 V

X7 Suministro

- 1 GND in
- 3 12V / 24V DC in

X1 Cerradura

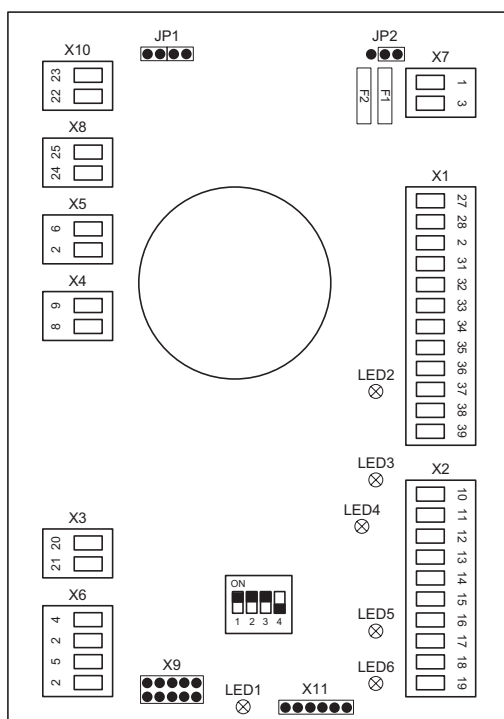
- 27 Cable negro
- 28 Cable rojo
- 2 Cable azul
- 31 Cable rosa
- 32 Cable gris
- 33 Cable amarillo
- 34 Cable verde
- 35 Cable marrón
- 36 Cable blanco
- 37 Cable violeta
- 38 Cable rojo/azul
- 39 Cable gris/rosa

X2 Salidas

- 10 Relé día/noche COM
- 11 Relé día/noche NO
- 12 Relé liberación COM
- 13 Relé liberación NO
- 14 Relé avería/alarma COM
- 15 Relé avería/alarma NC
- 16 Relé maneta COM
- 17 Relé maneta NO
- 18 Relé estado de puerta COM
- 19 Relé estado de puerta NO

Diodos luminosos

- LED1 Tensión de alimentación
- LED2 Día/noche (día=enc.)
- LED3 Liberación
- LED4 Avería/alarma
- LED5 Maneta
- LED6 Estado de puerta



Anuncios de los diodos luminosos

Función	Causa	Consecuencia	Remedio
LED1 apagado	Suministro eléctrico interrumpido	Control sin función	Comprobar fuente de tensión
LED1 encendido		Control y cerradura funcionan normalmente	
LED1 parpadea uniformemente		Avería	Comprobar conexiones eléctricas
LED2 encendido	Conmutación diurna activa	Pasador no extendido y pestillos bloqueados	
LED2 apagado	Conmutación nocturna activa	Pasador extendido, puerta bloqueada	
LED3 encendido	Activación activa	La puerta se puede abrir	
LED3 apagado	Conmutación nocturna activa	Pasador de la puerta extendido (bloqueado)	
LED4 encendido		Funcionamiento de cerradura sin averías	
LED4 apagado		Avería/alarma	
LED5 encendido		La maneta se acciona	
LED6 encendido		Puerta cerrada (pestillo auxiliar y contacto magnético de puerta cerrados)	

Ajuste del tiempo de liberación

Tiempo de apertura «X» = 1 s

Opciones de ajuste para el tiempo de liberación:

Pulsador	Posición de conmutación	Tiempo de liberación
1	ON	x + 1 s
2	ON	(x) + 2 s
3	ON	(x) + 5 s
4	ON	(x) + 10 s

Ejemplo:

tiempo de liberación ajustado = 9 s



Por consiguiente, se pueden ajustar tiempos de liberación de 1–19 s para un control de impulsos de los terminales de entrada de liberación X6.2 y X6.5. Si es necesario un tiempo de liberación o una liberación permanente más prolongados, esto debe lograrse mediante un tiempo de accionamiento que sea suficientemente largo o un contacto permanente. Asimismo, con el ajuste del tiempo de liberación se ajusta la duración de la operación de contacto del relé de liberación (X2.12 y X2.13)

Entradas

Borne	Señal	Función
X7.1	GND in	Suministro GND
X7.3	12 V / 24 V in	12 V / 24 V DC suministro
X5.2	24 V externo	Contacto conectado: puerta cerrada
X5.6	Contacto magnético de puerta externo	
X4.8	Detector de humo	Conexión del detector de humo con el contacto libre de potencial o como tensión de alimentación de 24 V (véase Página 17)
X4.9	Detector de humo	
X6.2	24 V externo	Contacto conectado: modo de funcionamiento liberación
X6.5	Liberación	Contacto abierto: modo de funcionamiento como seleccionado abajo
X6.2	24 V externo	Contacto conectado: modo de funcionamiento «servicio diurno asegurado»
X6.4	Día/noche	Contacto abierto: Modo de funcionamiento «Noche»

Salidas

Borne	Señal	Contacto	Función
X2.10	Relé día/noche	NO	Contacto cerrado: modo de funcionamiento día
X2.11	Relé día/noche	COM	Contacto abierto: modo de funcionamiento Noche
X2.12	Relé liberación / accionamiento Automatismo	NO	Contacto cerrado: modo de funcionamiento liberación/ puerta desbloqueada franqueable
X2.13	Relé liberación / accionamiento Automatismo	COM	Contacto abierto: ninguna liberación
X2.14	Relé avería / corte eléctrico	NC	Contacto abierto: ninguna avería/ninguna alarma, estado de funcionamiento normal
X2.15	Relé avería / corte eléctrico	COM	Contacto cerrado en caso de: corte eléctrico, error del sistema, alarma
X2.16	Maneta	NO	Contacto cerrado: maneta accionada
X2.17	Maneta	COM	Contacto abierto: maneta no accionada
X2.18	Contacto magnético de puerta	NO	Contacto cerrado: contacto magnético de puerta y pasador auxiliar accionados
X2.19	Contacto magnético de puerta	COM	Contacto abierto: contacto magnético de puerta o pasador auxiliar no accionados
X3.20	Contacto de cerrojo	NO	Contacto cerrado, si el pasador está extendido en el 95 %.
X3.21	Contacto de cerrojo	COM	Contacto no evaluado mediante control.
X8.25	Control de cable NC/ Contacto de cilindro NO	NO	El contacto de cilindro cierra un contacto girando el cilindro incorporado o control de cable opcional
X8.24	Control de cable / contacto de cilindro	COM	
X10.23	Control de la tapa / de MST 210	NC	Control de la tapa de la carcasa, cierra un contacto si se abre la tapa de la carcasa de MST 210.
X10.22	Control de la tapa / de MST 210	COM	

Ajuste del funcionamiento diario

Si el contacto entre los terminales X6.2 y X6.4 se cierra (contacto permanente), la cerradura funciona en funcionamiento diario.

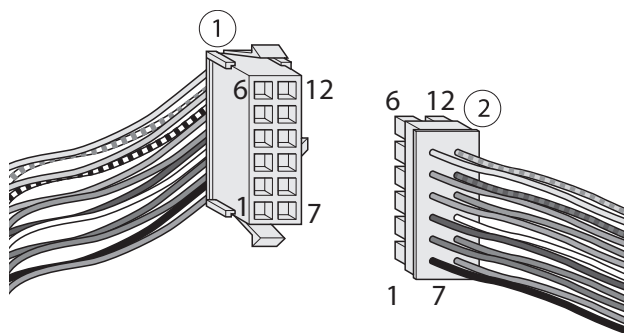
Si el contacto se abre, la cerradura funciona en servicio nocturno. Esto significa que después de cada cierre, la puerta bloquea la cerradura automáticamente.

Ajuste de la apertura permanente

Si el contacto entre los terminales X6.5 y X6.w se cierra (contacto permanente), la cerradura de motor funciona en el modo de funcionamiento apertura permanente. Si el contacto se abre, la cerradura funciona —en función del preajuste— en servicio nocturno o funcionamiento diario (contacto entre los terminales X6.2 y X6.4. cerrado o abierto).

5.1.2 Asignación de terminales para el cable de conexión de la cerradura IQ lock EL en MST 210, regleta de bornes X1

Terminales MST 210	Color del cable	Conector IQ lock EL	Identificación/función
X1.27	Cable negro	PIN 1	Motor –
X1.28	Cable rojo	PIN 2	Motor +
X1.2	Cable azul	PIN 3	24 V
X1.31	Cable rosa	PIN 4	Posición inicial (servicio nocturno)
X1.32	Cable gris	PIN 5	Funcionamiento diario
X1.33	Cable amarillo	PIN 6	Liberación
X1.34	Cable verde	PIN 7	Maneta
X1.35	Cable marrón	PIN 8	Pestillo auxiliar NO
X1.36	Cable blanco	PIN 9	bloqueado
X1.37	Cable violeta	PIN 10	bloqueado
X1.38	Cable rojo/azul	PIN 11	Control de cable o contacto de cilindro seleccionable mediante pulsador
X1.39	Cable gris/rosa	PIN 12	Sabotaje o contacto de cilindro seleccionable mediante pulsador

Conector IQ lock EL

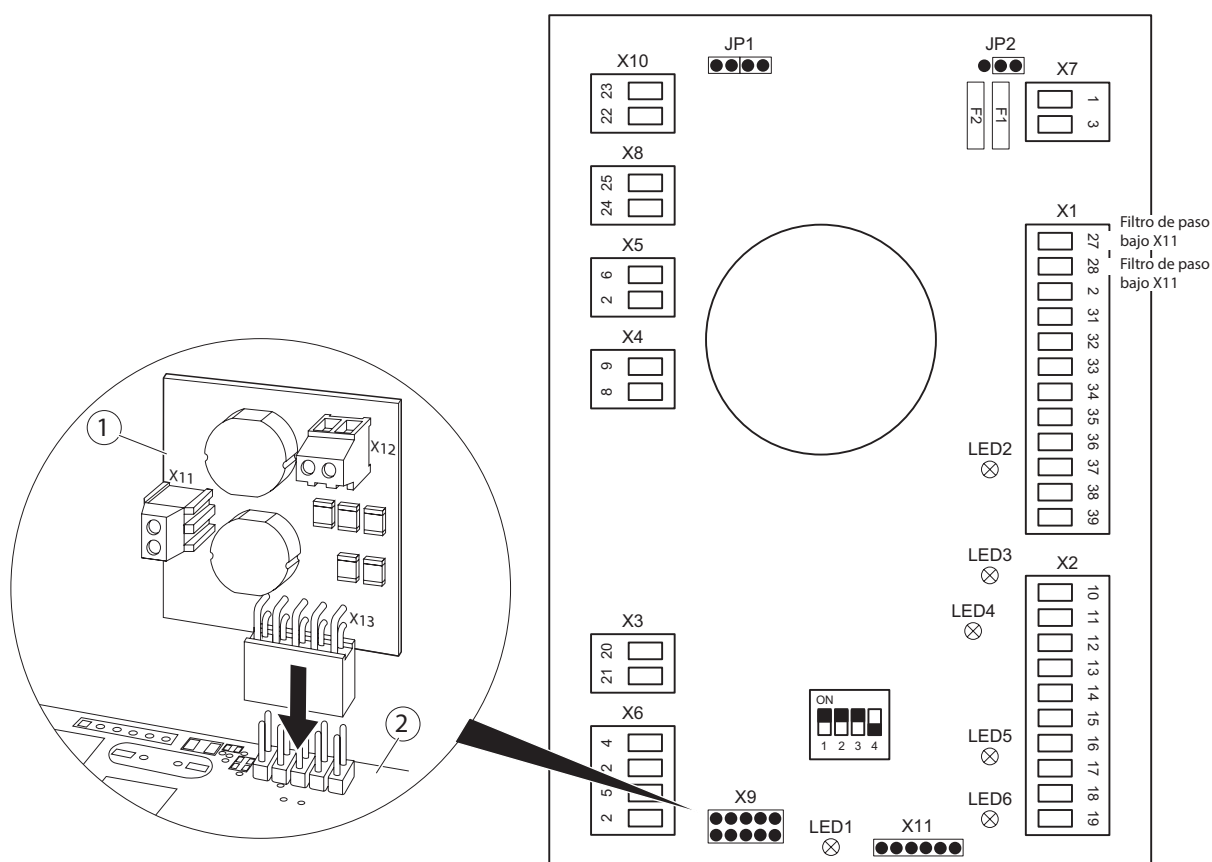
PIN	Conector IQ lock EL / IQ lock EL DL (1)	Conector cable de conexión (2)
1	negro	negro
2	rojo	rojo
3	azul	azul
4	naranja	rosa
5	gris	gris
6	amarillo	amarillo
7	verde	verde
8	marrón	marrón
9	blanco	blanco
10	violeta	violeta
11	blanco/negro	rojo/azul
12	blanco/marrón	gris/rosa

5.1.3 Filtro de paso bajo (TPF)



Nuevo desde mediados de 2014.

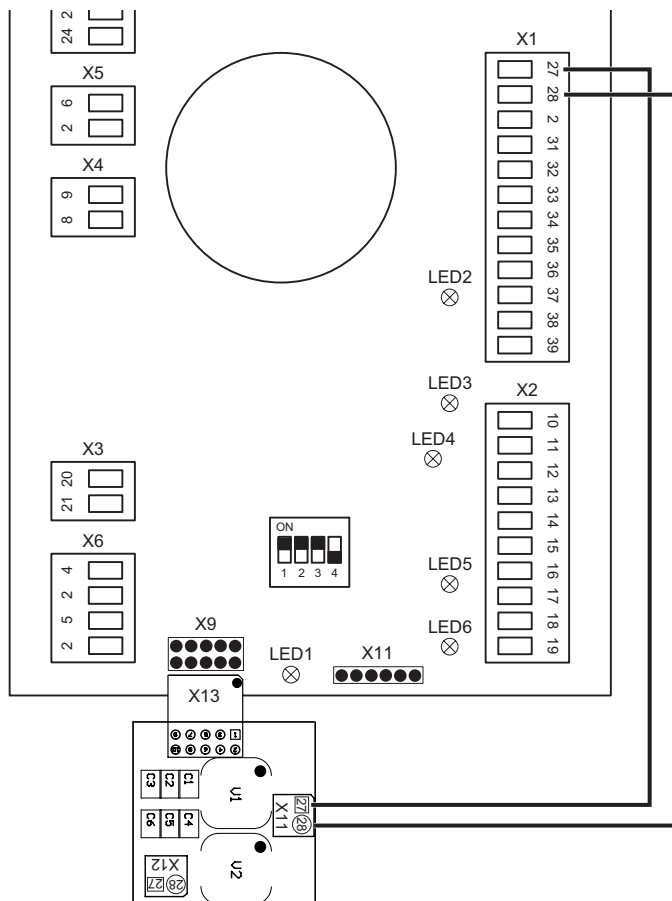
El filtro de paso bajo (TPF) se encarga de un accionamiento mejorado de la cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL. Para ello, el cable de accionamiento del motor (cables rojo y negro) no se conectan directamente al control de cerradura motorizada MST 210, sino que se conectan con el terminal X12 de la placa adicional TPF. El TPF está optimizado para la nueva unidad de motorreductor de la cerradura y para el nuevo software (véase capítulo 5.1.4 y capítulo 5.1.6). El TPF también puede conectarse a otras cerraduras de técnica de construcción antigua si se cumplen con las condiciones mencionadas en el capítulo 5.1.7.

Conectar la placa de TPF al MST 210

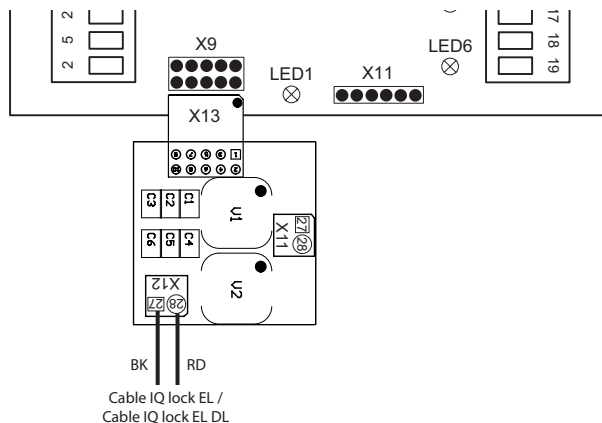
► Conectar la placa de TPF (1) en la ranura X9 del control de cerradura del motor MST 210 (2).

Cablear el TPF con el MST 210

- Cablear el terminal X11 (TPF) con el terminal X1 (MST 210).

**Cablear el TPF con la cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL**

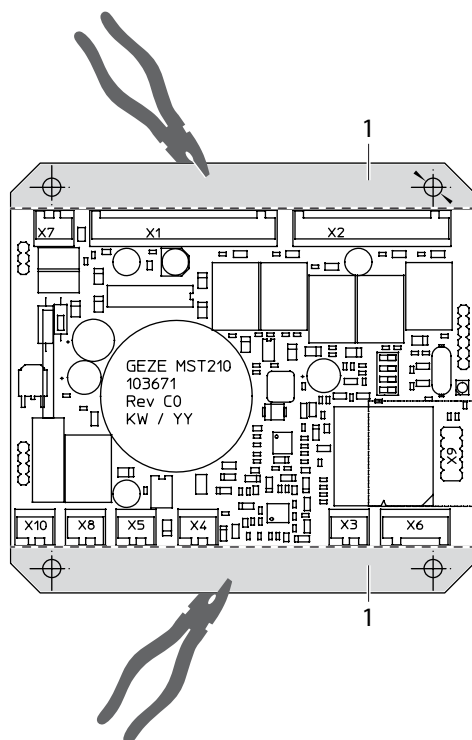
- Conectar los cables rojo y negro de la cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL con X12.
- Conectar todos los demás cables de la cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL en el terminal X1 del control de cerradura motorizada MST 210.

**5.1.4 Control de cerradura motorizada MST 210 con software nuevo a partir de la versión 3.0**

Para seguir mejorando el rendimiento de las cerraduras de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL de GEZE, GEZE suministrará el control de cerradura motorizada MST 210 con un software nuevo a partir de mediados de 2014.

- Para aprovechar de forma óptima esta renovación, tener en cuenta las posibilidades de combinación respectivas entre los productos antiguos y nuevos tal y como se indica en el capítulo 5.1.7.

5.1.5 Montar la placa MST210 debajo del kit de montaje de la cubierta



Para el montaje de la placa debajo de un kit de montaje de la cubierta, los elementos sombreados de la placa deben romperse.

- ▶ Romper los elementos sombreados de la placa (1) con unas tenazas planas por el punto de rotura.
- ▶ Montar la placa en la escuadra de montaje debajo del kit de montaje de la cubierta.

5.1.6 IQ lock EL / IQ lock EL DL con nuevo motor HW 11504x, C0

Para seguir mejorando el rendimiento de las cerraduras de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL de GEZE, GEZE integrará un nuevo motor a partir de mediados de 2014.

- ▶ Para aprovechar de forma óptima esta renovación, tener en cuenta las posibilidades de combinación respectivas entre los productos antiguos y nuevos tal y como se indica en el capítulo 5.1.7.

5.1.7 Posibilidades de combinación entre componentes antiguos y nuevos

A causa de los cambios descritos en los capítulos del 5.1.3 al 5.1.6, se pueden dar diferentes posibilidades de combinación.

Para que usted puede identificar la solución óptima para su aplicación, en la siguiente tabla se muestran posibilidades combinación con el impacto respectivo en la función.

Motor en la cerradura	Software	Filtro de paso bajo (TPF)	Nota
nuevo	nuevo	con	óptimo
nuevo	antiguo	con	permitido solo sin función «servicio diurno asegurado»
antiguo	antiguo	sin	versión hoy

No se permiten las siguientes combinaciones:

Motor en la cerradura	Software	Filtro de paso bajo (TPF)	Nota
nuevo	antiguo	sin	no permitido
antiguo	antiguo	con	no permitido
antiguo	nuevo	con	no permitido
nuevo	nuevo	sin	no permitido

5.1.8 Detector de humo

En el terminal X4, número de señal 8 y 9, se puede conectar un detector de humo. El detector de humo desconecta el control de su tensión de alimentación, provocando que la cerradura retroceda a la posición de partida segura (noche) mediante el acumulador de energía incorporado, independientemente de su modo de funcionamiento actual.

Posibilidades de conexión



Si la instalación funciona sin detector de humo, debe ponerse un puente entre los terminales 8 y 9.

Posición de jumper JP1	Conexión detector de humo	Descripción
	X4	Conexión mediante tensión de alimentación de 24 V externa (protegida contra polarización errónea)
	X4	Conexión mediante contacto NC libre de potencial

Tensión de funcionamiento

Posición de jumper JP2	Descripción
	Tensión de funcionamiento de 12 V
	Tensión de funcionamiento 24 V

Fusibles

Identificación	Valor	Descripción
F1	1 A, SMF 125 V, flink	Fusible de entrada 24 V interno
F2	1 A, SMF 125 V, flink	Fusible de suministro externo del detector de humo

5.1.9 Control de sabotaje o contacto de cilindro

X8



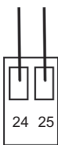
Mediante un pulsador (véase capítulos 6.4.1 y 6.4.2) en la cerradura de motor, se puede seleccionar entre los modos de funcionamiento sabotaje y contacto de cilindro. (En estado de entrega, el interruptor está ajustado al contacto de cilindro).

A aprox. 5 mm por encima del cuadradillo, a la derecha en el borde de la caja de la cerradura hay un hueco rectangular en la caja de la cerradura. En este hueco puede conmutarse el modo de funcionamiento con la ayuda de un destornillador (tamaño 1) (S = sabotaje, Z = contacto de cilindro).

Contacto de cilindro

En el modo de funcionamiento contacto de cilindro, se reproduce una activación del cilindro en los terminales X8.25 y X8.24. En los terminales X10.23 y X10.22 también se controla la tapa.

Contacto de cilindro



X8

Control de la tapa



X10

Control de cable y de la tapa MST 210

Para utilizar el control de sabotaje (que conta de control de cable y de tapa), se conecta el terminal X10.22 con el terminal X8.25). El mensaje de control de sabotaje se recibe a través de los terminales X10.23 y X8.24. En caso de error (tapa abierta o avería de cable), se abre el circuito eléctrico.

Control de la tapa / control de cable

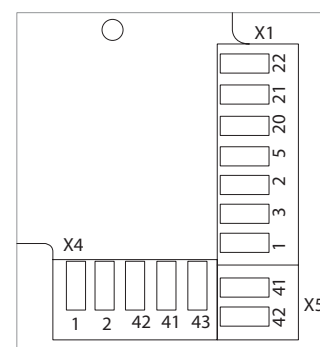


5.2 Motor de varilla IQ AUT

5.2.1 Conexiones

X1 - Conexión para adaptador de red, entradas y salidas

Conexión	Color del cable	Señal	Función
X1.1	blue – BU	Suministro eléctrico	GND in
X1.3	red – RD		24 V (DC in)
X1.2	–	–	24 V DC
X1.5	brown – BN	Entrada	Liberación
X1.20	white – WH	Salida 1	Salida 1 (bloqueada)
X1.21	grey – GY		COM
X1.22	pink – PK	Salida 2	Desbloqueado
X1.21	grey – GY		COM

**Entrada**

Se debe conectar un contacto libre de potencial (contacto NO) a los pines X1.2 y X1.5. Cuando se acciona el contacto, el IQ AUT se desplaza a la posición de desbloqueado, donde permanece el tiempo de apertura. El tiempo corre solo cuando se separa el contacto.

Salida

IQ AUT ofrece dos salidas con potencial conectado al pin X1.21. La salida «Desbloqueada» se cierra cuando la barra del automatismo está en posición desbloqueada. La salida 1 se puede ajustar (véase menú de servicio).

X4 - Conexión para ST220

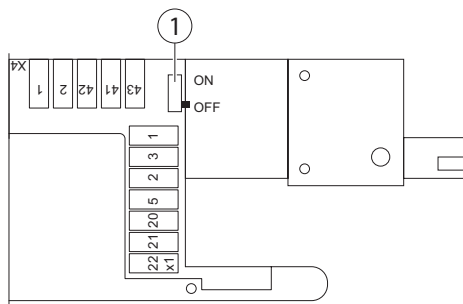
Conexión	Señal	Función
X4.1		GND
X4.2		24 V DC
X4.42	Conexión para ST220	RS485-A
X4.41		RS485-B
X4.43		–

X5 - Conexión para bus GEZE (p. ej.: IO 320)

Conexión	Color del cable	Señal	Función
X5.42	yellow – YE	GEZE-BUS	RS485-A
X5.41	green – GN		RS485-B

Interruptor DIP (parte posterior de la platina)

- La resistencia final para RS485 se puede conectar y desconectar mediante el interruptor DIP (1).
- Si hay más de dos dispositivos del bus, se debe conectar la resistencia del primer y el último dispositivo.



5.2.2 Menú de servicio

Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Nota
Configuración	Velocidad		De 45 % a 85 %	60 %	
	Tiempo de apertura		De 2 a 60 seg.	10 seg	
	Idioma		- Alemán - Francés - Inglés	Alemán	
	Salida 1		- Bloqueado - SW + 6 seg. - Alarma	bloqueado	Véase abajo
	Protección contra incendios		Sí/no	no	Véase abajo
Información del sistema	Mantenimiento		Sí/no		Sí: si toca el mantenimiento
	Inic. del sistema		Sí/no		Sí: si el sistema ha inicializado
	Motor sustituido		Sí/no		Sí: si el motor se ha sustituido
	Ciclo		[Número de ciclo]		El número actual del ciclo
Información sobre el producto	Ver. de HW		Vx.x		
	Ver. de SW		Vx.x		
	Núm. de ser.		xxxxxx		
Diagnóstico	Estado del motor	Corriente (A)			El valor se actualiza mientras se mantenga pulsada la tecla Entrar en el ST220.
		Temperatura			
		Duración (seg.)			
		Estado act.			
	Estado del sensor	[véase abajo]			Véase Descripción de errores
	Memoria de alarmas	[Ciclos] [Denominación de la alarma]			
Comando	Arrancar motor				
	Confirmar alarma				
	Ajuste de fábrica				

Configuración/salida 1

La salida 2 está ajustada de forma fija a la respuesta «Desbloqueada». La salida 1 se puede configurar.

- «Bloqueada»: la salida se cierra si la barra de automatismo del IQ AUT está en la posición bloqueada.
- «SW + 6 seg.»: la salida se cierra si se pulsa el pulsador de entrada. Transcurridos 6 segundos, la salida se restablece.
- «Alarma»: la salida permanece cerrada mientras haya una alarma.

Configuración/protección contra incendios

Si esta opción está activa, el IQ AUT solo puede ser controlado por la interfaz de BUS para que pueda establecer errores de transmisión (p. ej., rotura de cable, cortocircuito, etc.). Para ello, se requiere un IO 420, que puede enviar los comandos adecuados al IQ AUT y controlarlo.

Diagnóstico/estado del sensor

El motor de varilla IQ AUT tiene 5 sensores en su interior. Este menú muestra qué sensor está activo en este momento.

Actualizar tabla:

► Mantener pulsado la tecla «Entrar».

Este menú es relevante para el técnico de servicio.

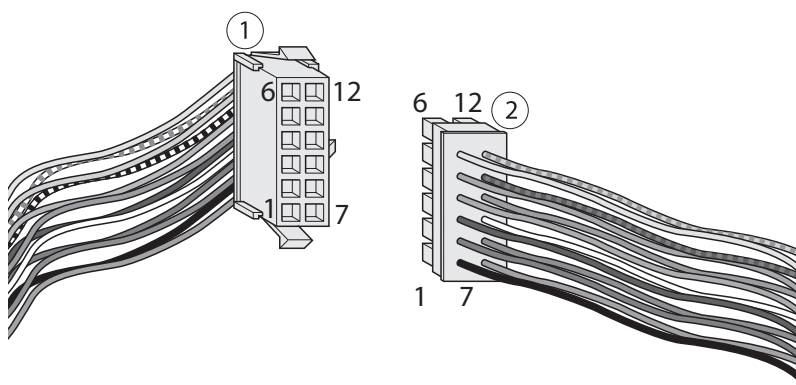
	Barra	Rueda
Bloq.:	*	
Desbl. 1:		
Desbl. 2:	—	*

5.3 Cerradura con bloqueo de maneta IQ lock EM

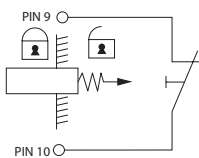
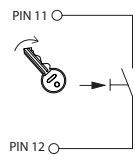
Cable de conexión

Si la polaridad es incorrecta, la manilla externa no puede acoplarse (protección contra polarización errónea).

- 1 Conector IQ lock EM / IQ lock EM DL
- 2 Conector cable de conexión



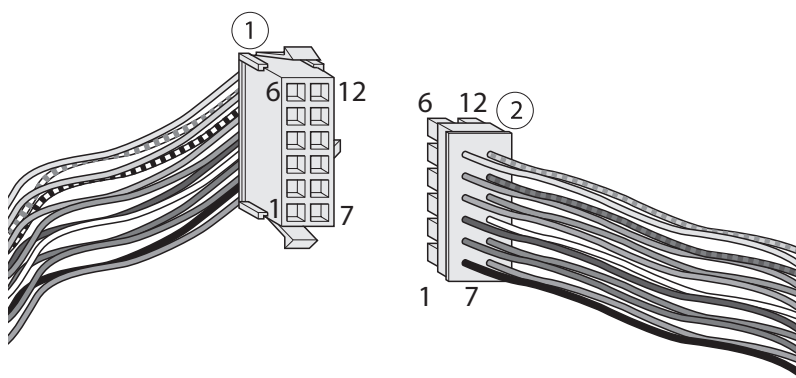
PIN	Conector IQ lock EM (1)	Conector cable de conexión (2)	Función	Contacto
1	negro	negro	Imán, suministro GND	
2	rojo	rojo	Imán + 24 V DC	
3	azul	azul	Cuadrado de maneta (NO)	
7	verde	verde	Contacto cerrado: maneta accionada	
4	naranja	rosa	Liberación contacto (NO)	
6	amarillo	amarillo	Contacto cerrado: maneta acoplada - La puerta puede desbloquearse accionando la maneta	
5	gris	gris	Pestillo auxiliar (NO)	
8	marrón	marrón	Contacto cerrado: pestillo auxiliar accionado (puerta cerrada)	

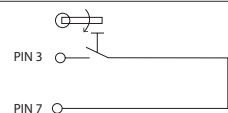
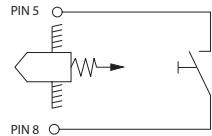
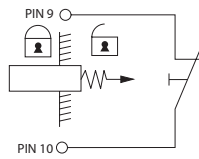
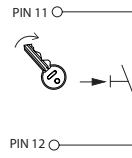
9	blanco	blanco	Contacto de cerrojo (NC)	
10	violeta	violeta	Contacto cerrado: pasador extendido Contacto abierto: pasador retraído	
11	blanco/negro	rojo/azul	Contacto de cilindro (NO)	
12	blanco/marrón	gris/rosa	Contacto cerrado: contacto de cilindro accionado	

5.4 Cerradura de contacto IQ lock C

Cable de conexión

- 1 Conector IQ lock C / IQ lock C DL
- 2 Conector cable de conexión

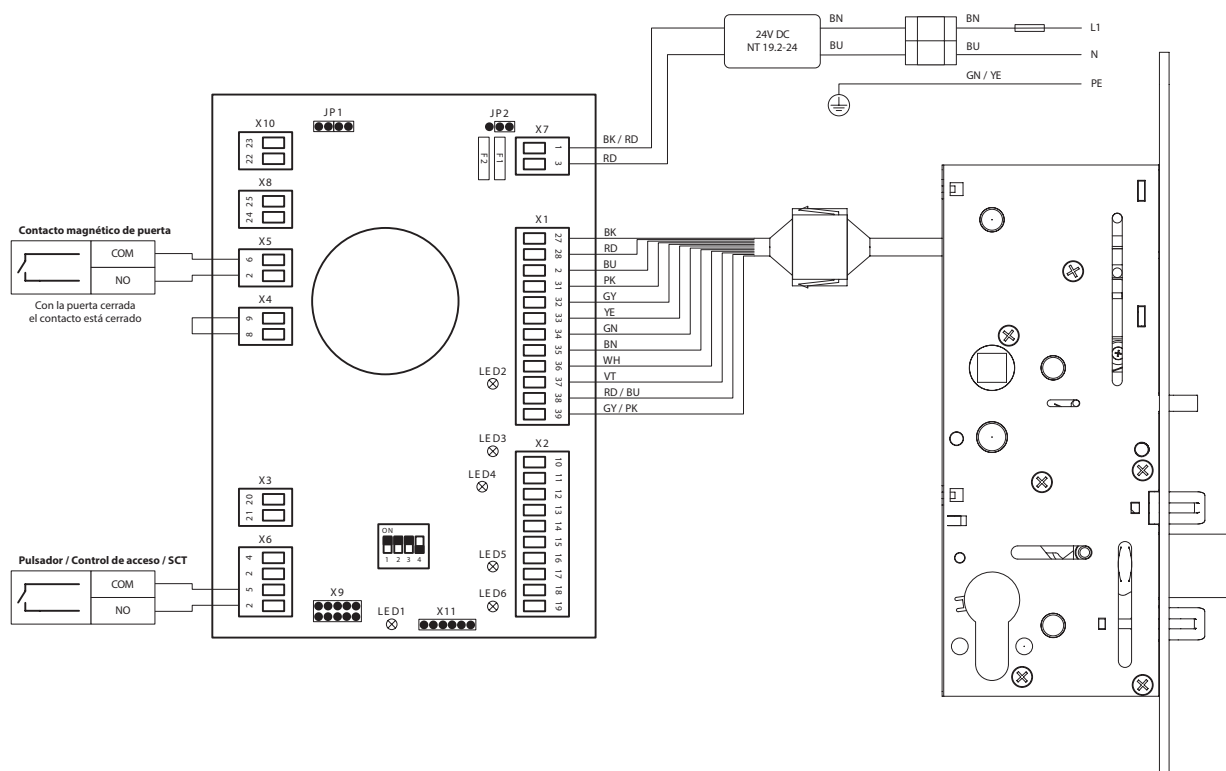


PIN	Conector IQ lock C (1)	Conector cable de conexión (2)	Función	Contacto
3	azul	azul	Cuadrado de maneta (NO)	
7	verde	verde	Contacto cerrado: maneta accionada	
5	gris	gris	Pestillo auxiliar (NO)	
8	marrón	marrón	Contacto cerrado: pestillo auxiliar accionado (puerta cerrada)	
9	blanco	blanco	Contacto de cerrojo (NC)	
10	violeta	violeta	Contacto cerrado: pasador extendido Contacto abierto: pasador retraído	
11	blanco/negro	rojo/azul	Contacto de cilindro (NO)	
12	blanco/marrón	gris/rosa	Contacto cerrado: contacto de cilindro accionado	

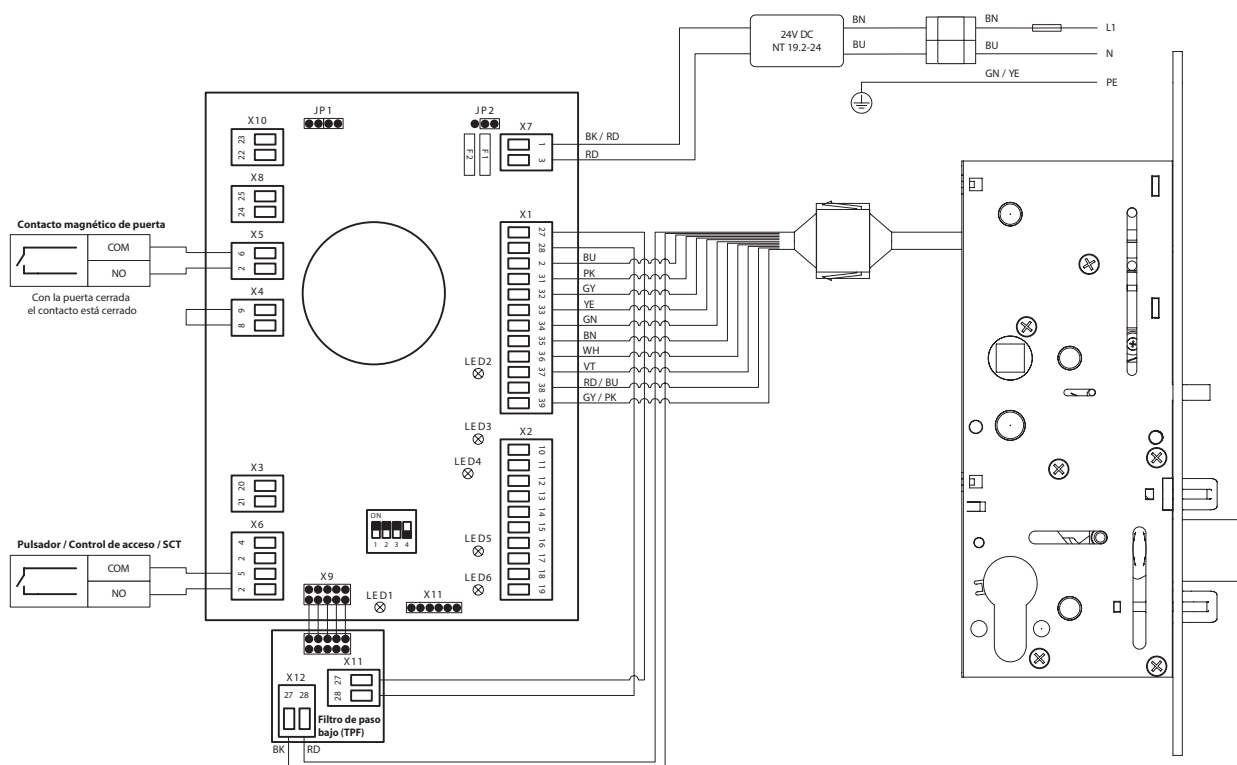
6 Diagramas de conexiones

Identificación	Capítulo	Página
IQ lock EL con control de cerradura motorizada MST 210	6.1	Página 23
Conexión estándar IQ LOCK EL / MST 210 con filtro de paso bajo a partir del HW 159073	6.2	Página 24
IQ lock EL con selector de funciones y accionamiento	6.3	Página 25
IQ lock EL con EMD (-F, -I) y accionamiento	6.4	Página 26
IQ lock EL con EMD (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento	6.5	Página 28
IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento	6.6	Página 30
IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento	6.7	Página 32
IQ lock EL con EMD (-F, -I) y unidad de control con detector de humo	6.8	Página 34
IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y unidad de control con detector de humo	6.9	Página 35
IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 6)	6.10	Página 36
IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 5)	6.11	Página 37
IQ lock EL con unidad de control con detector de humo FA GC 150/160	6.12	Página 38
IQ lock EL con TZ 320 SN y accionamiento	6.13	Página 40
IQ lock EL con K600 y accionamiento	6.14	Página 42
IQ lock EL con K600, TZ 320 SN y accionamiento	6.15	Página 44
IQ lock AUT con K600 y accionamiento	6.16	Página 46
IQ lock AUT con K600, TZ 320 SN y accionamiento	6.17	Página 48
IQ lock AUT con EMD (-F, -I) y accionamiento	6.18	Página 50
IQ lock AUT con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento	6.19	Página 52
IQ lock AUT con Powerturn IS	6.20	Página 54

6.1 IQ lock EL con control de cerradura motorizada MST 210

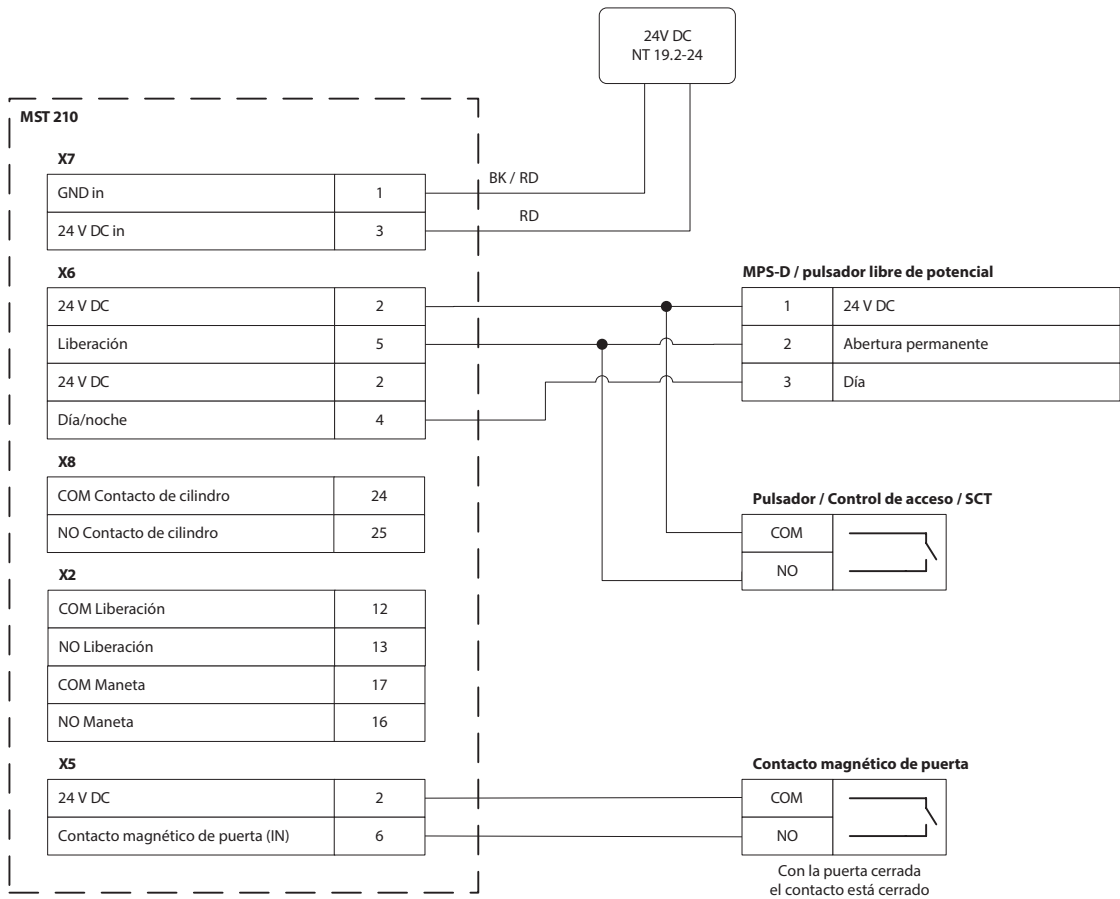


6.2 Conexión estándar IQ LOCK EL / MST 210 con filtro de paso bajo a partir del HW 159073



6.3 IQ lock EL con selector de funciones y accionamiento

! ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.



6.4 IQ lock EL con EMD (-F, -I) y accionamiento

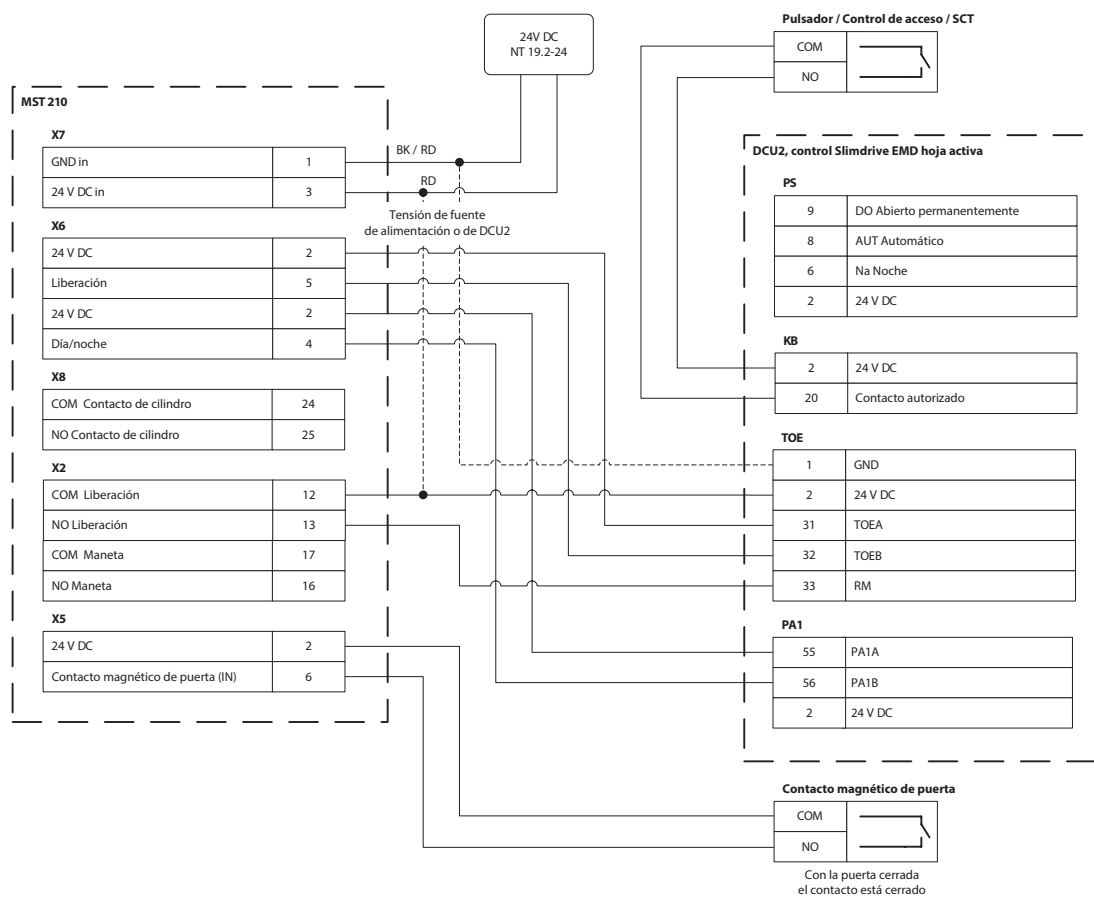


- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones EMD, EMD-F, EMD Invers.

- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU2, DCU2-F, DCU-I:
 - con DPS: poner **11** a **18** (conmutación Día/noche), parámetro **11** (mensaje del cerrojo) a **12** (abrepuertas) y **13** (abrepuertas) a **14** (cerradura de motor)
 - con ST220: señales → señales de salida → poner PA1 a conmutación Día/noche
señales → señales de entrada → poner tipo de contacto de pasador a abrepuertas parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor.
- Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 2

EMD Invers

- Si la salida del abrepuertas de EMD Invers está parametrizada a la cerradura de motor, la puerta solo se mantienen en la posición cerrada a través de la IQ lock EL, y no mediante el automatismo.
- En modo manual en caso de pánico mediante la maneta, la puerta se abre por la fuerza del resorte.
- Una vez transcurrido el tiempo de apertura, la puerta se cierra electromecánica y la IQ lock EL se bloquea.
- El EMD detecta si se abre la puerta incluso sin señal de control.



6.5 IQ lock EL con EMD (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones EMD, EMD-F, EMD Invers.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del RWS (TZ 320) de GEZE.

- ▶ Desconectar el selector de funciones interno del automatismo.
- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU2, DCU2-F, DCU-I:
 - con DPS: poner **18** a **18** (conmutación Día/ noche), parámetro **rr** (mensaje del cerrojo) a **02** (abrepuertas) y **00** (abrepuertas) a **03** (cerradura de motor)
 - con ST220: señales → señales de salida → poner PA1 a conmutación Día/noche.
señales → señales de entrada → poner tipo de contacto de pasador a abrepuertas.
parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor.

En TZ 320 deben efectuarse los siguientes ajustes:

- ▶ poner salida 1 a «Automatismo de modo de funcion.».
- ▶ poner salida 2 a «Automatismo de accionamiento».
- Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 2

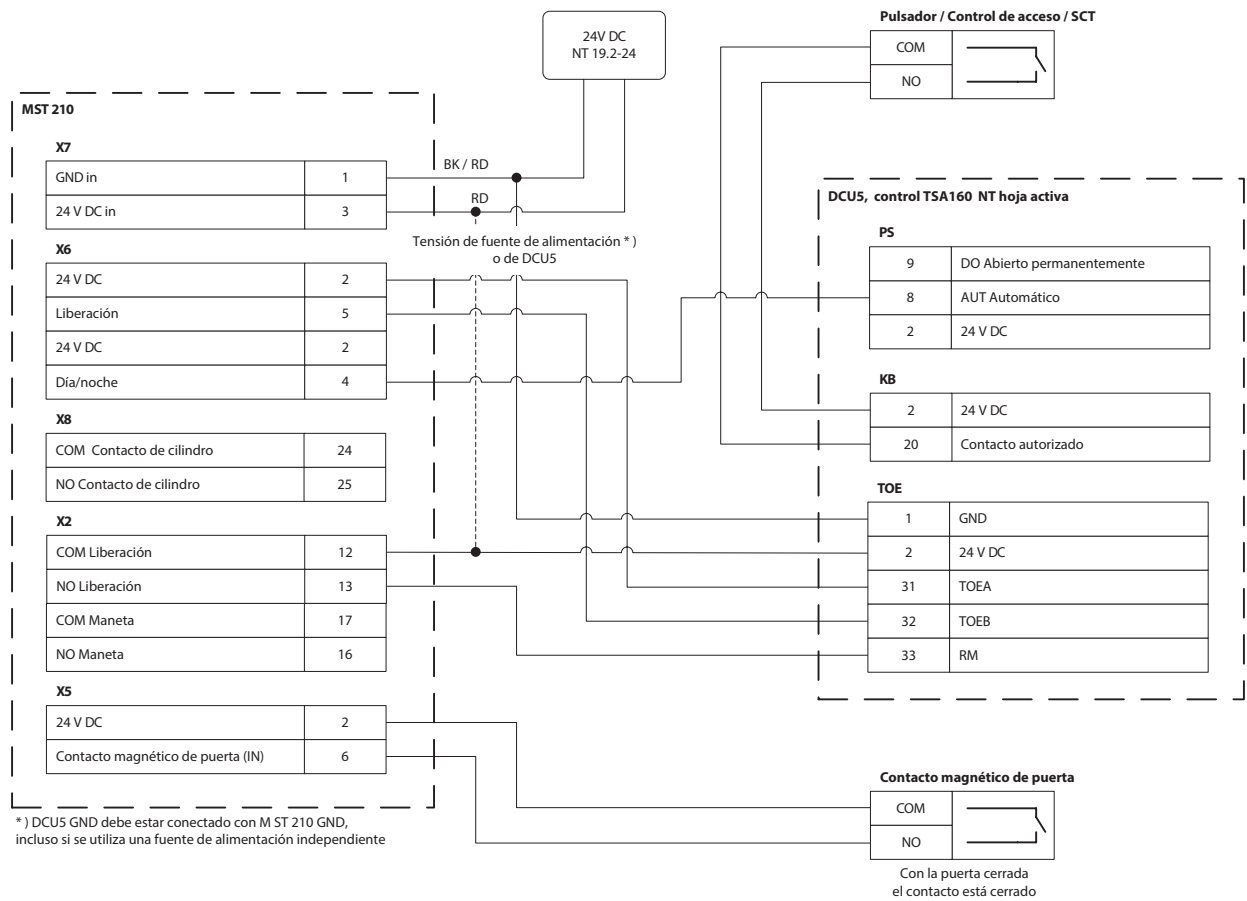


6.6 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones TSA160 NT, TSA160 NT-F, TSA160 NT Invers.

- ▶ Desconectar el selector de funciones interno del automatismo.
- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU5:
 - con DPS: poner parámetro r ($2\ 1$) (mensaje del cerrojo) a $0\ 2$ (abrepuertas) y $1\ 0$ ($2\ 0$) (tipo de abrepuertas) a $0\ 3$ (cerradura de motor).
 - con ST220: señales de entrada → poner mensaje del cerrojo a abrepuertas.
parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor
- Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 5.
- El GND de DCU5 (terminal TOE núm. 1) debe conectarse con el GND en MST 210 (terminal X7 núm. 1), incluso en caso de utilizar una fuente de alimentación independiente.
- Con selectores de funciones analógicos (DPS / TPS / selector de funciones mecánico) no se puede utilizar la función diurna en la cerradura.



6.7 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I), TZ 320 SN y accionamiento

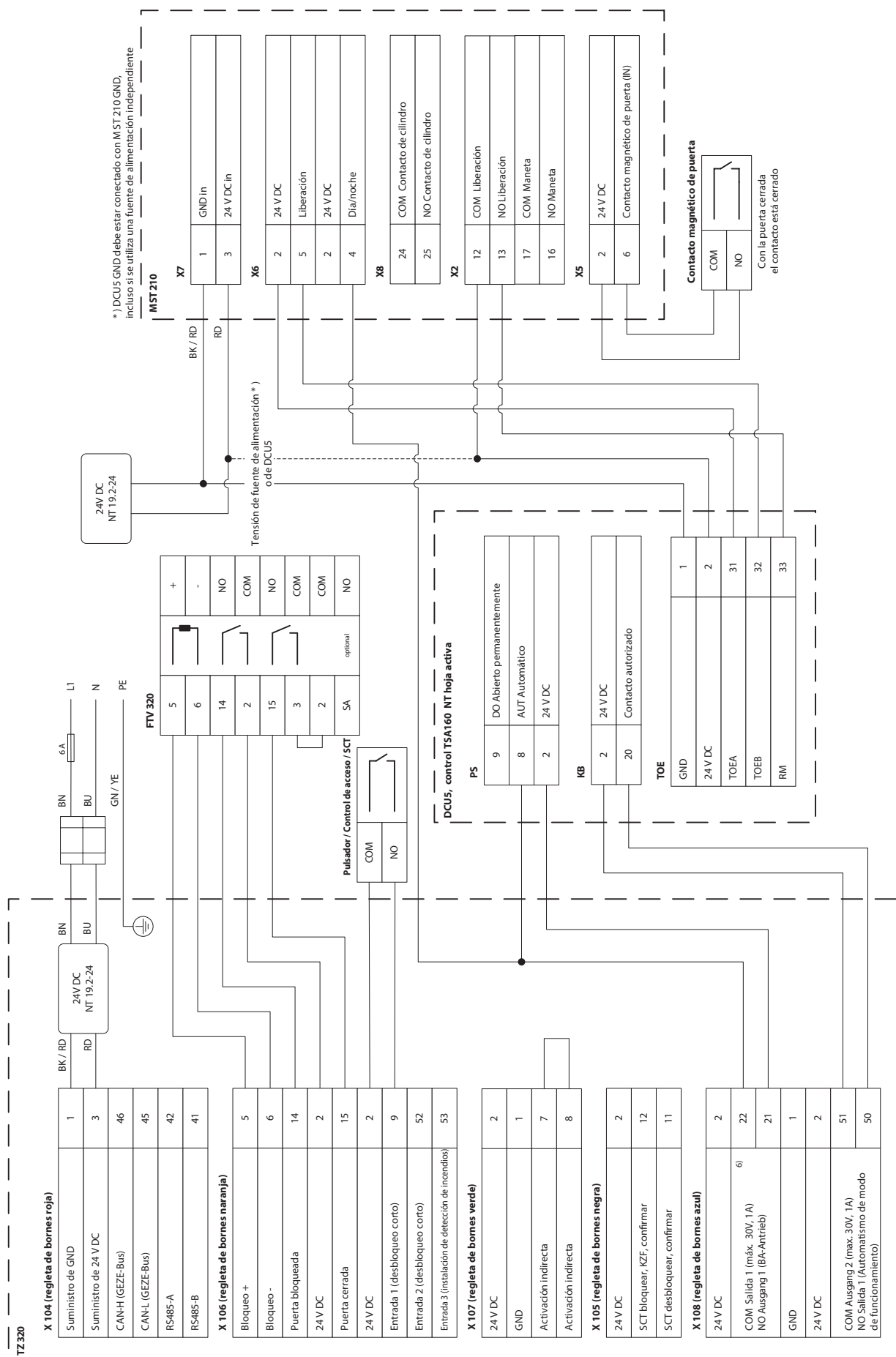


- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones TSA160 NT, TSA160 NT-F, TSA160 NT Invers.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del RWS (TZ 320) de GEZE.

- ▶ Desconectar el selector de funciones interno del automatismo.
- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU2, DCU2-F, DCU-I:
 - con DPS: poner parámetro $\overline{r}$ ($\overline{2} \text{ I}$) (mensaje del cerrojo) a $\overline{0} \overline{2}$ (abrepuertas) y $\overline{1} \overline{0}$ ($\overline{2} \overline{0}$) (tipo de abrepuertas) a $\overline{0} \overline{3}$ (cerradura de motor).
 - con ST220: señales de entrada → poner mensaje del cerrojo a abrepuertas.
parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor
 - Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 5.
 - El GND de DCU5 (terminal TOE núm. 1)

En TZ 320 deben efectuarse los siguientes ajustes:

- poner salida 1 a «Automatismo de modo de funcion.»
- poner salida 2 a «Automatismo de accionamiento»
- Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 5.
- El GND de DCU5 (terminal TOE núm. 1) debe conectarse con el GND en MST 210 (terminal X7 núm. 1), incluso en caso de utilizar una fuente de alimentación independiente.
- Con selectores de funciones analógicos (DPS / TPS / selector de funciones mecánico) no se puede utilizar la función diurna en la cerradura.



6.8 IQ lock EL con EMD (-F, -I) y unidad de control con detector de humo

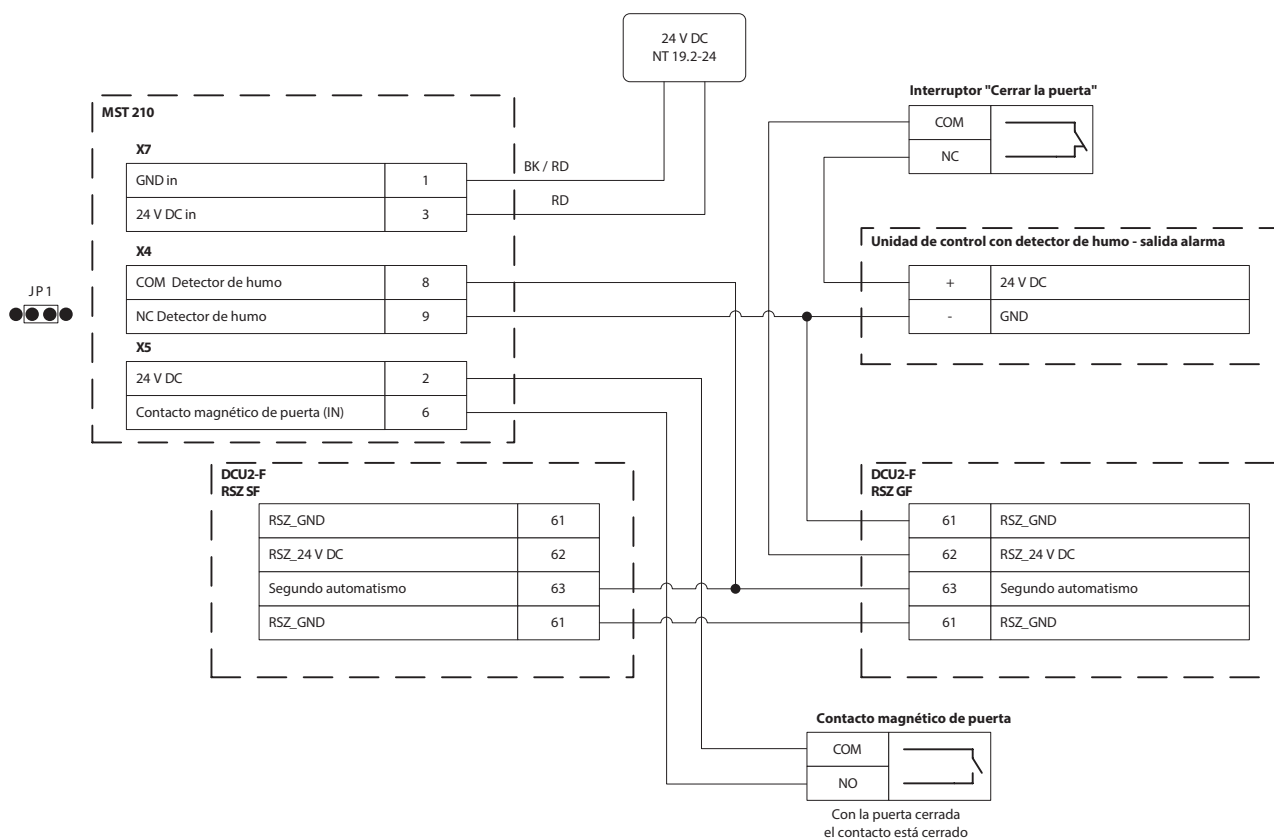


- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones EMD, EMD-F, EMD Invers.

- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU2, DCU2-F, DCU-I:
 - con DPS: poner **A** a **B** (conmutación Día/noche), parámetro **r** (mensaje del cerrojo) a **2** (abrepuertas) y **o** (abrepuertas) a **3** (cerradura de motor)
 - con ST220: señales → señales de salida → poner PA1 a conmutación Día/noche.
señales → señales de entrada → poner el tipo de contacto de pasador a abrepuertas
parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor
- ▶ Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 2.
- ▶ Poner el jumper (J1) de MST 210 a 2/3 («Conexión mediante tensión de alimentación de 24 V DC externa»).

EMD Invers

- Si la salida del abrepuertas de EMD Invers está parametrizada a la cerradura de motor, la puerta solo se mantienen en la posición cerrada a través de la IQ lock EL, y no mediante el automatismo.
- En modo manual en caso de pánico mediante la maneta, la puerta se abre por la fuerza del resorte.
- Una vez transcurrido el tiempo de apertura, la puerta se cierra electromecánica y la IQ lock EL se bloquea.
- El EMD detecta si se abre la puerta incluso sin señal de control.

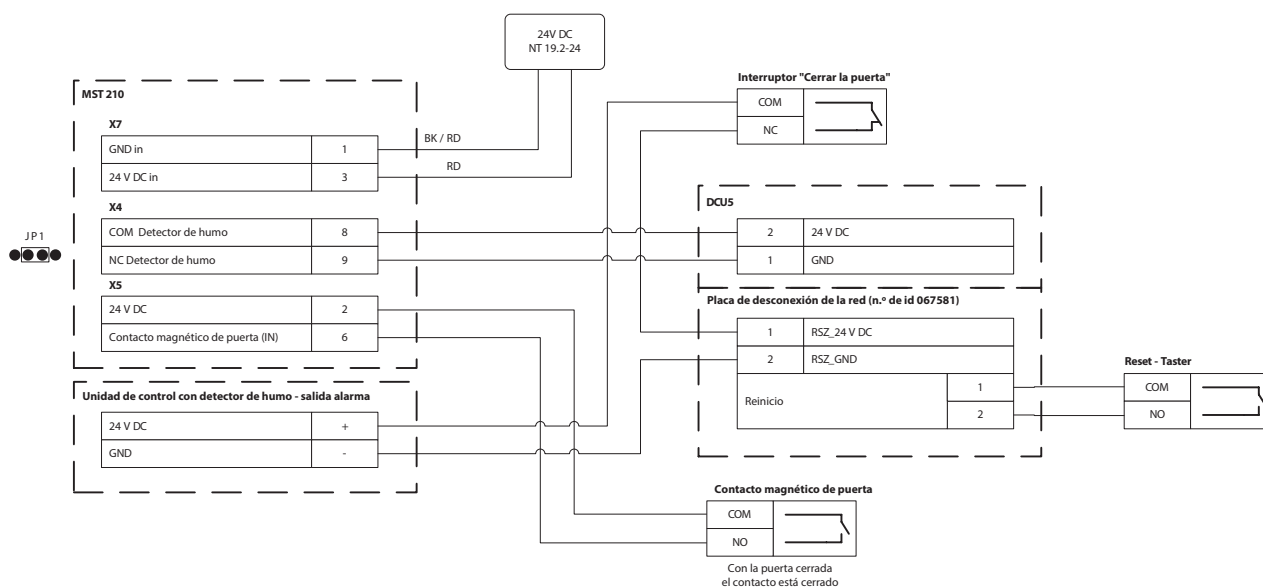


6.9 IQ lock EL con TSA160 NT (-F, -I) y unidad de control con detector de humo



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones TSA160 NT, TSA160 NT-F, TSA160 NT Invers.

- ▶ Desconectar el selector de funciones interno del automatismo.
- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU5:
 - con DPS: poner parámetro $\overline{r}$ (mensaje del cerrojo) a $\overline{02}$ (abrepuertas) y $\overline{t}$ a $\overline{03}$ (cerradura de motor)
 - con ST220: señales de entrada → poner mensaje del cerrojo a abrepuertas.
parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor.
- Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU 5.
- El GND de DCU5 (terminal TOE núm. 1) debe conectarse con el GND en MST 210 (terminal X7 núm. 1), incluso en caso de utilizar una fuente de alimentación independiente.
- Con selectores de funciones analógicos (DPS / TPS / selector de funciones mecánico) no se puede utilizar la función diurna en la cerradura.
- En caso de utilizar el modo de funcionamiento «Apertura permanente» o «Día», el jumper (J1) de MST 210 debe ponerse a 2/3 («Conexión mediante tensión de alimentación de 24 V DC externa»).
- En caso de utilizar el modo de funcionamiento «Noche», debe puentearse el detector de humo en MST 210. La cerradura puede desconectarse opcionalmente mediante la instalación de detección de incendios suministrada por el cliente.

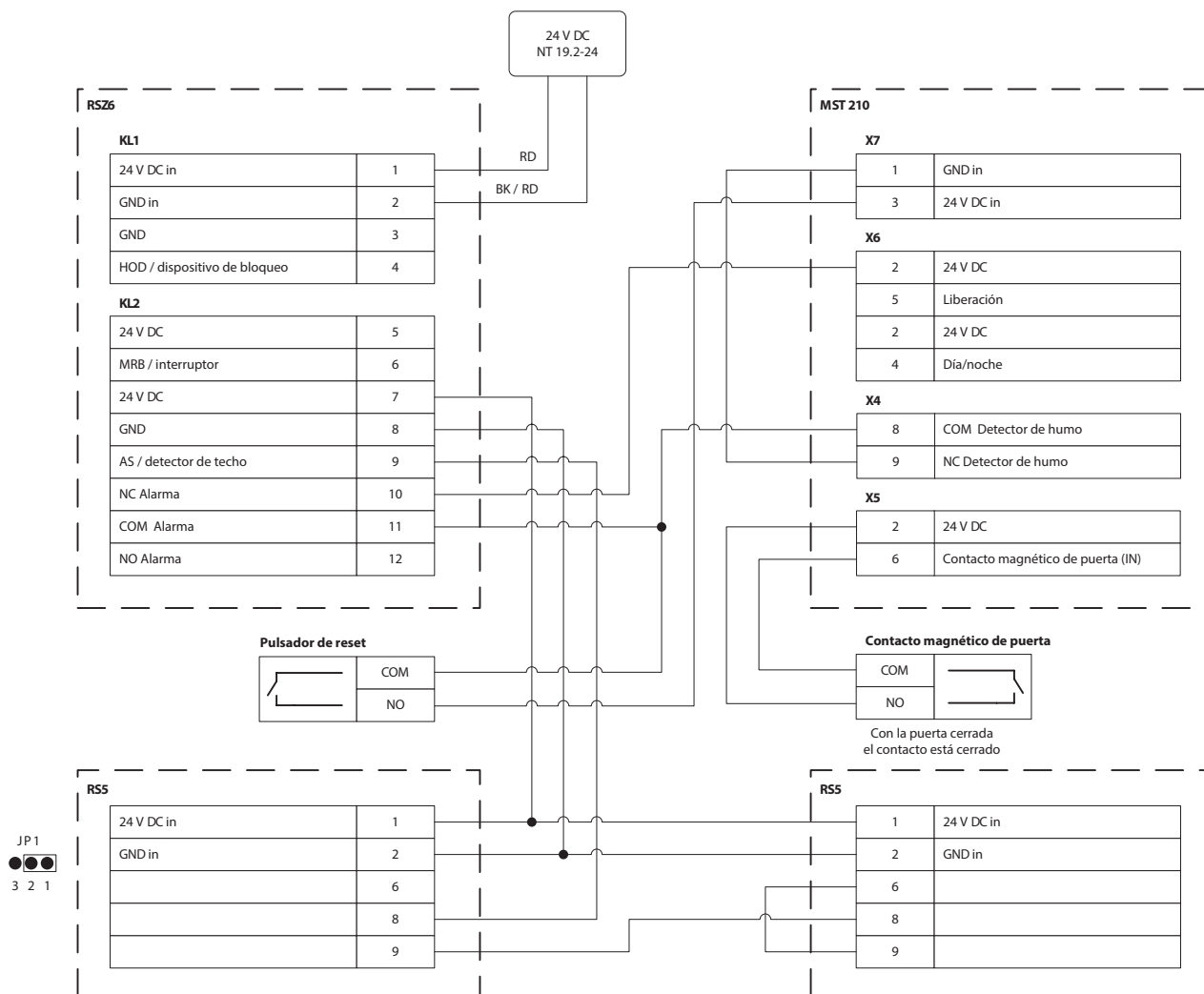


6.10 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 6)



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones de la unidad de control con detector de humo RSZ 6.

- ▶ Retirar el jumper rojo de la unidad de control con detector de humo (RSZ 6).
- ▶ Poner el jumper de MST 210 a 2/3.
- ▶ Poner el jumper en el sensor de humo (RS 5) a 1/2.
- ▶ Para la puesta en marcha, pulsar el pulsador de reinicio.
- ▶ Después de la activación mediante la unidad de control con detector de humo (RSZ 6) o el sensor de humo (RS 5), pulsar el pulsador de reinicio.

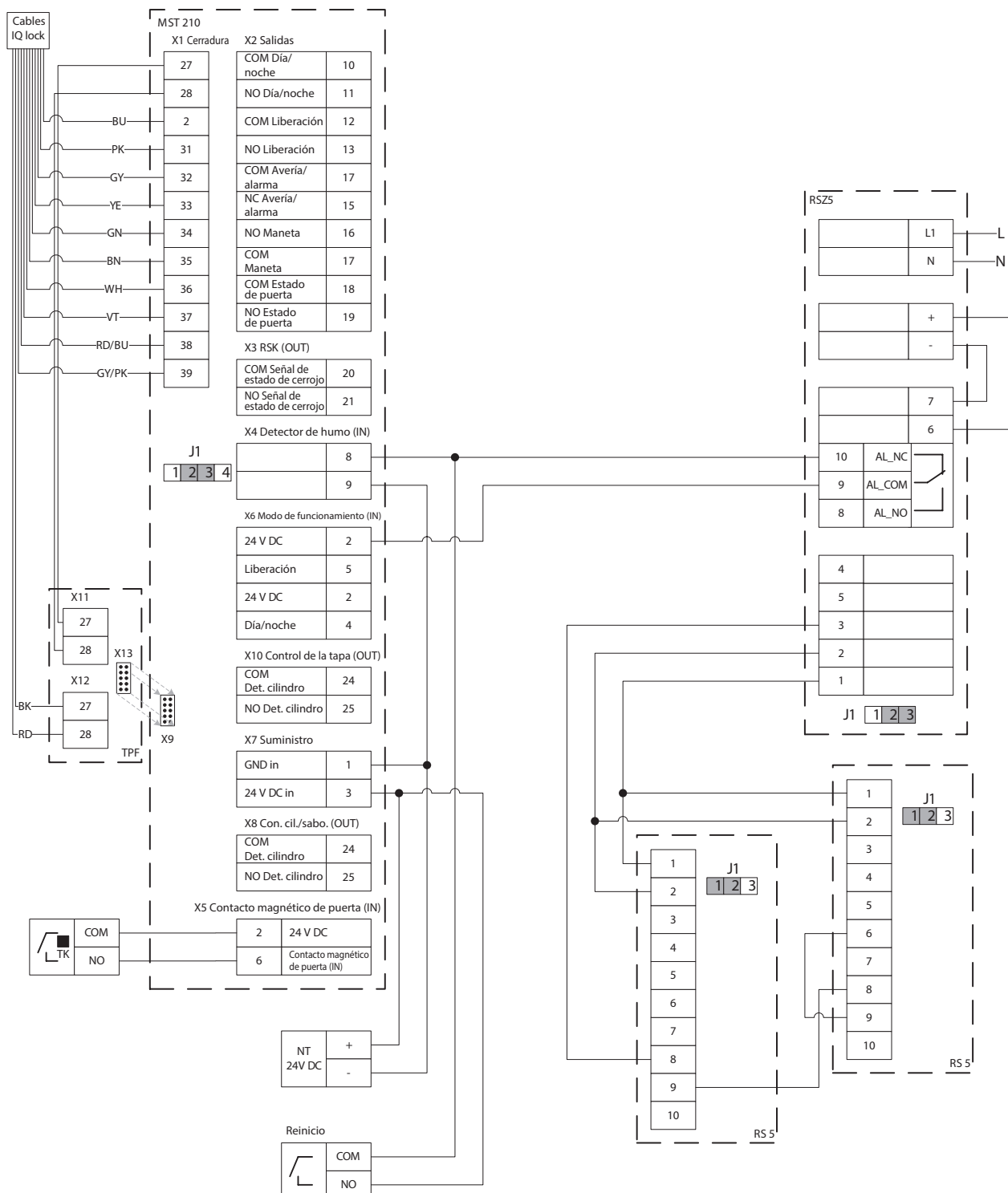


6.11 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo (RSZ 5)



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones de la unidad de control con detector de humo RSZ 5.

- ▶ Poner el jumper en la unidad de control con detector de humo (RSZ 5) a 2/3.
- ▶ Poner el jumper de MST 210 a 2/3.
- ▶ Poner el jumper en el sensor de humo (RS 5) a 1/2.
- ▶ Para la puesta en marcha, pulsar el pulsador de reinicio.
- ▶ Después de la activación de la unidad de control con detector de humo o el sensor de humo, pulsar el pulsador de reinicio.

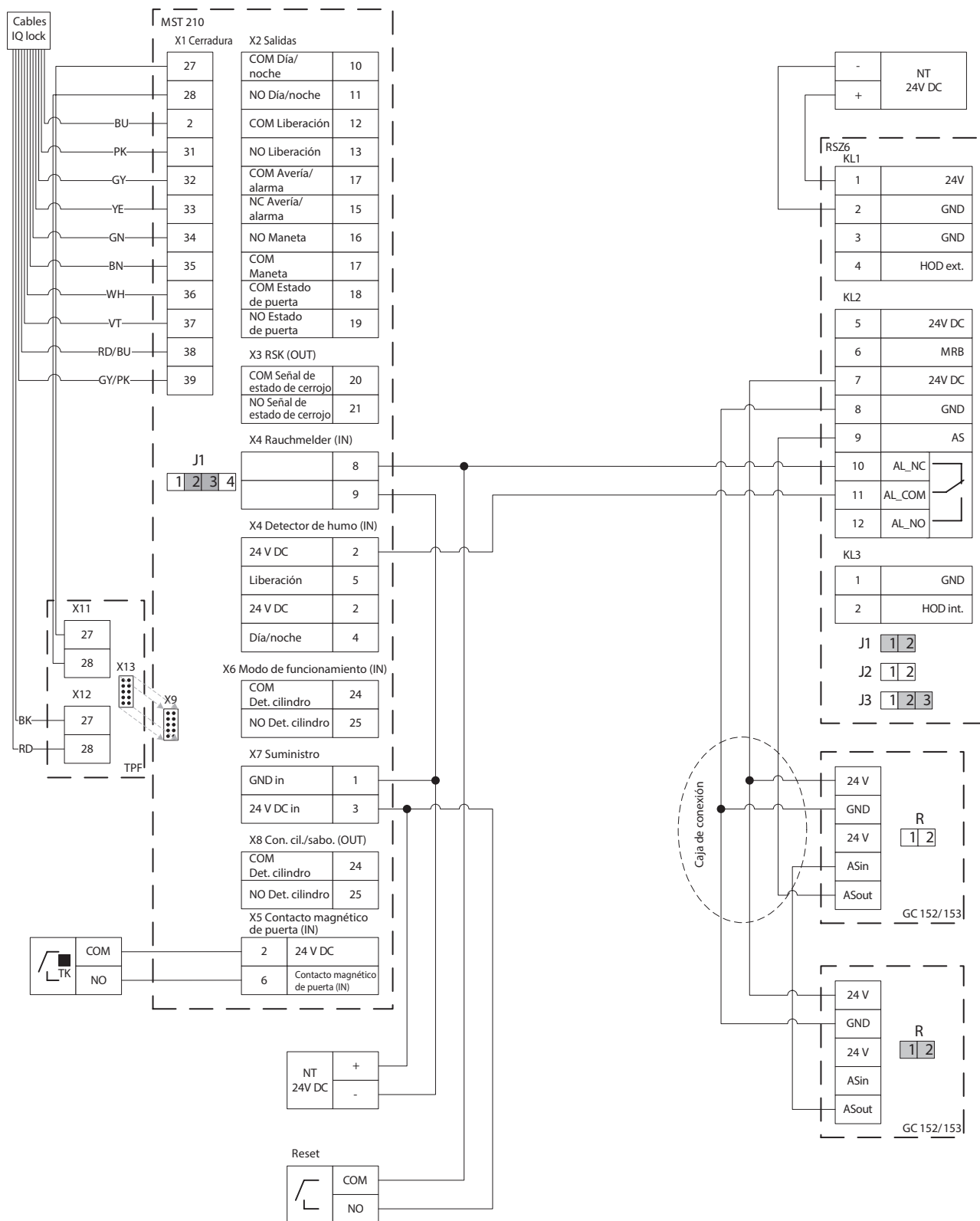


6.12 IQ lock EL con unidad de control con detector de humo FA GC 150/160



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del sistema de retención de apertura FA GC 150.

- ▶ Poner el jumper en la unidad de control con detector de humo (RS RSZ6) a 2/3.
- ▶ Separar el punto de rotura del primer zócalo de relé.
- ▶ **No** separar el punto de rotura del último zócalo de relé.
- ▶ Poner el jumper J1 de MST 210 a 2/3.
- ▶ Para la puesta en marcha, pulsar el pulsador de reinicio.
- ▶ Después de la activación de la unidad de control con detector de humo o el sensor de humo, pulsar el pulsador de reinicio.



6.13 IQ lock EL con TZ 320 SN y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del RWS (TZ 320) de GEZE.

Realizar los siguientes ajustes en TZ 320:

- ▶ poner salida 1 a «Automatismo de modo de funcion.».
- ▶ poner salida 2 en «Corriente de trabajo de TOE»

El suministro de corriente de MST 210 se realiza desde una fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o desde el control de TZ 320

Opción 1

Si la cerradura de motor debe estar en el modo de funcionamiento «Día» si la central de puerta está en «Apertura permanente», la salida «1» de TZ 320 debe estar conectada a la entrada «Día / Noche» de MST 210. La salida 1 debe parametrizarse para esta función a «Automatismo de BA».

Opción 2

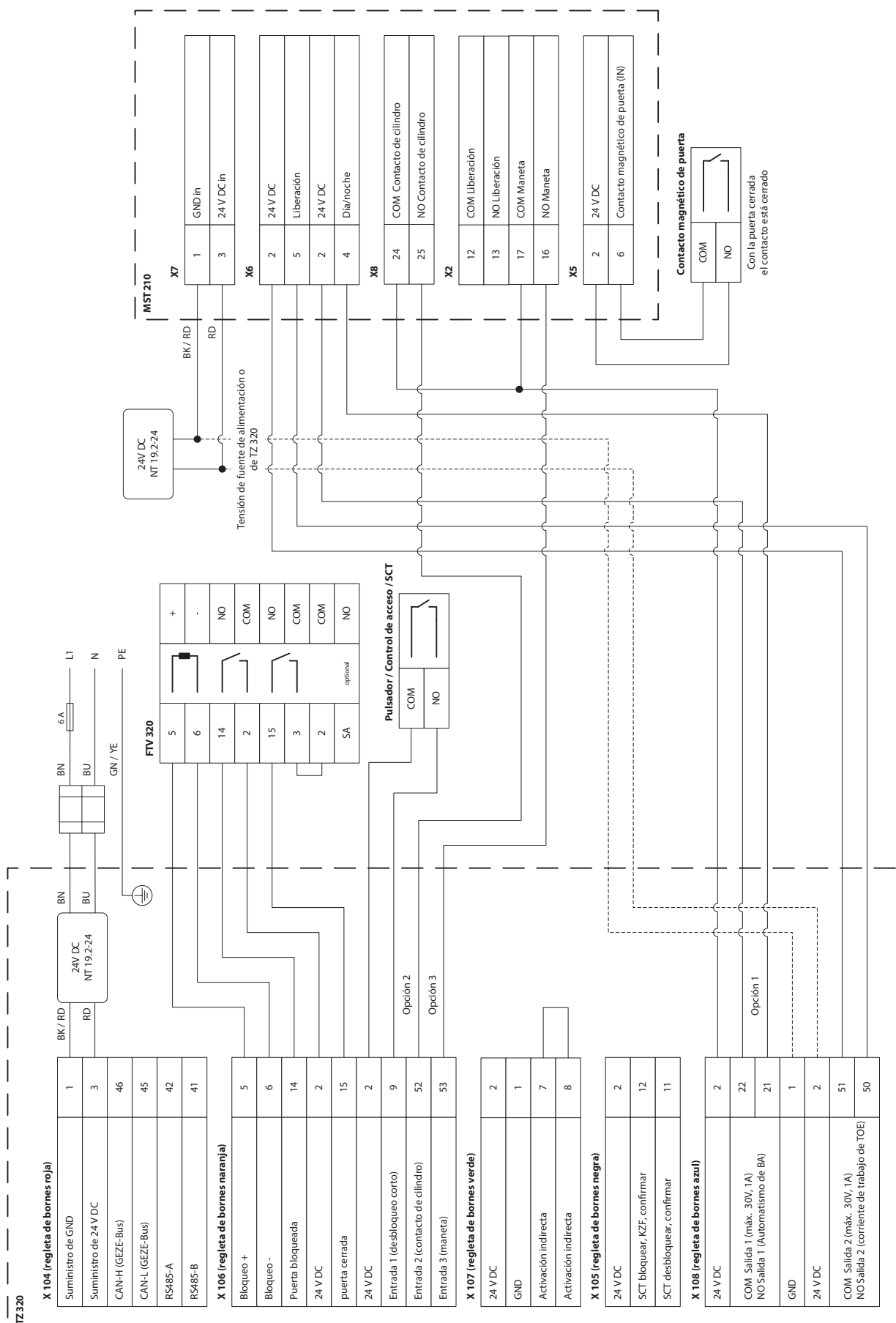
La salida «Contacto de cilindro» (terminal 24 + 25) de MST 210 puede conectarse opcionalmente a una entrada parametrizable de TZ 320 (bornes 2 y 52 o 53).

Función: al accionar el cilindro mediante la llave, en la central de puerta se acciona brevemente una activación corta. Si solo se desea KZF, debe parametrizarse la entrada de TZ 320 a «desbloqueo corto».

Opción 3

La salida «Maneta» (terminales 16 y 17) de MST 210 puede conectarse opcionalmente a una entrada parametrizable de TST320 (bornes 2 y 52 o 53).

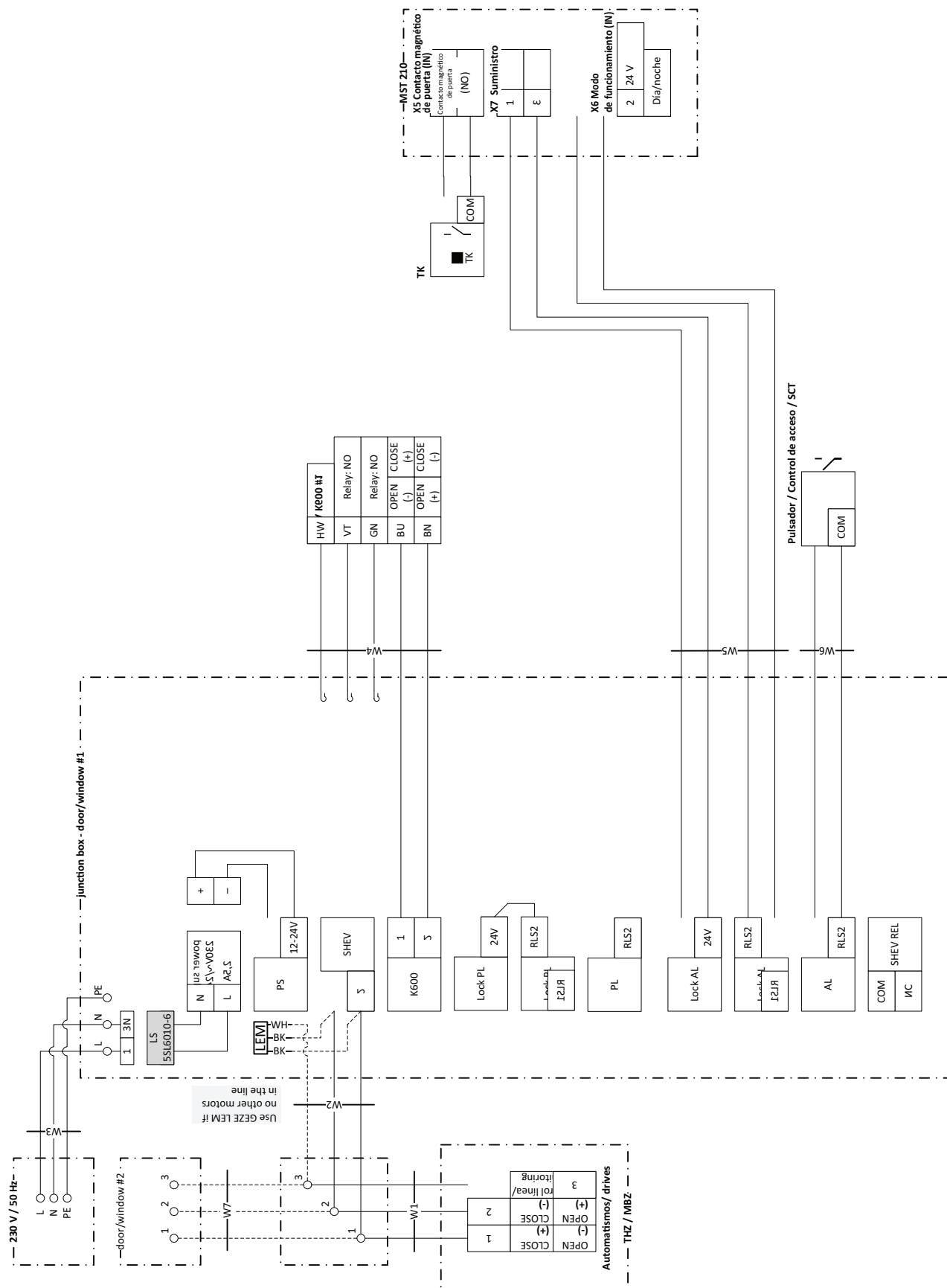
Función: si se acciona la maneta con la central bloqueada, se acciona la «Prealarma». Para ello, debe parametrizarse TZ 320 a «Maneta».



6.14 IQ lock EL con K600 y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del motor batiente de admisión de aire RWA K600.
- ▶ Prestar atención a los diagramas de conexiones de la unidad de control de alimentación de emergencia RWA (THZ/MBZ 300).



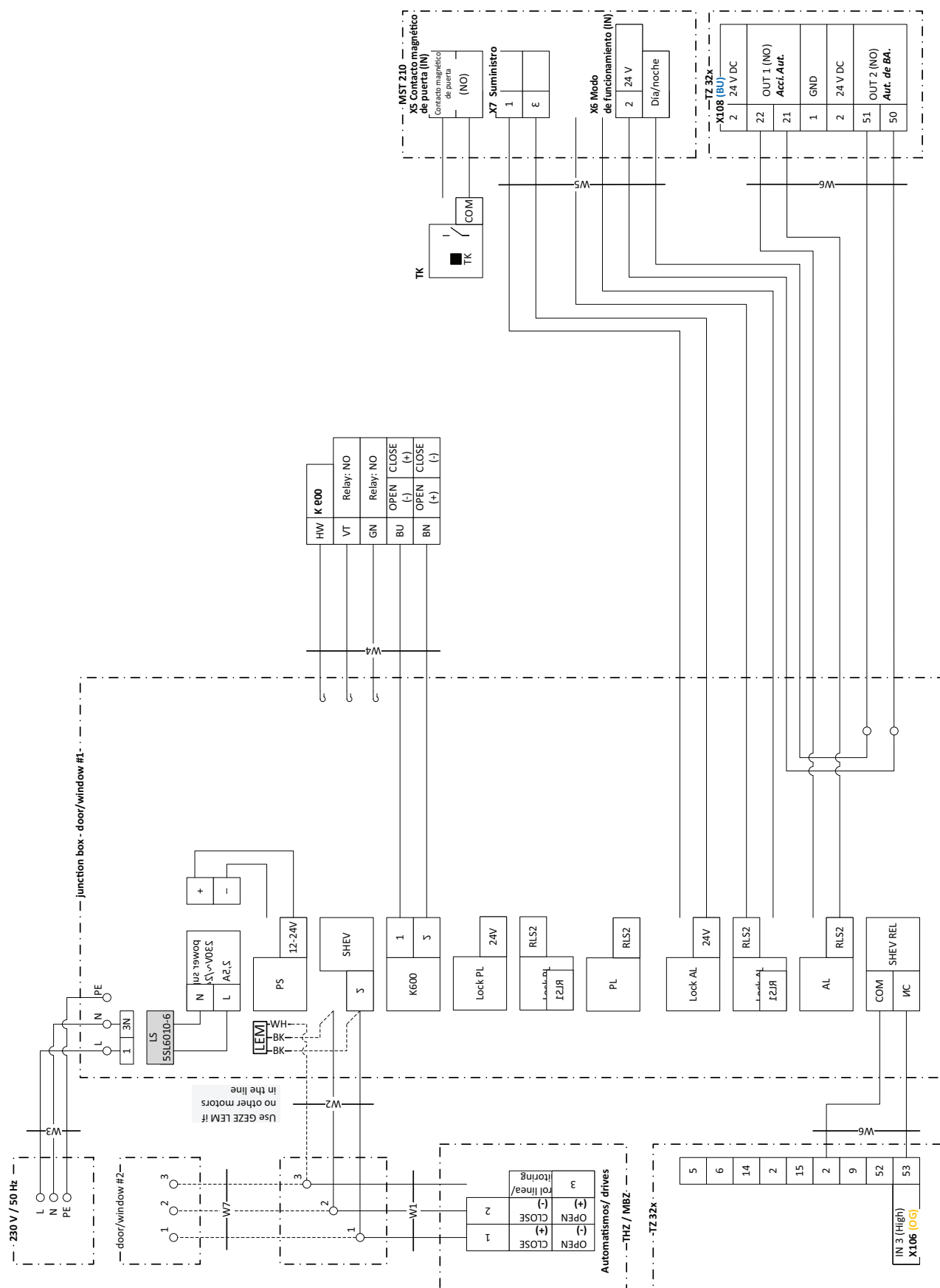
6.15 IQ lock EL con K600, TZ 320 SN y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del motor batiente de admisión de aire RWA K600.
- ▶ Prestar atención a los diagramas de conexiones de la unidad de control de alimentación de emergencia RWA (THZ/MBZ 300).
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del RWS (TZ 320) de GEZE.

Realizar los siguientes ajustes en TZ 320:

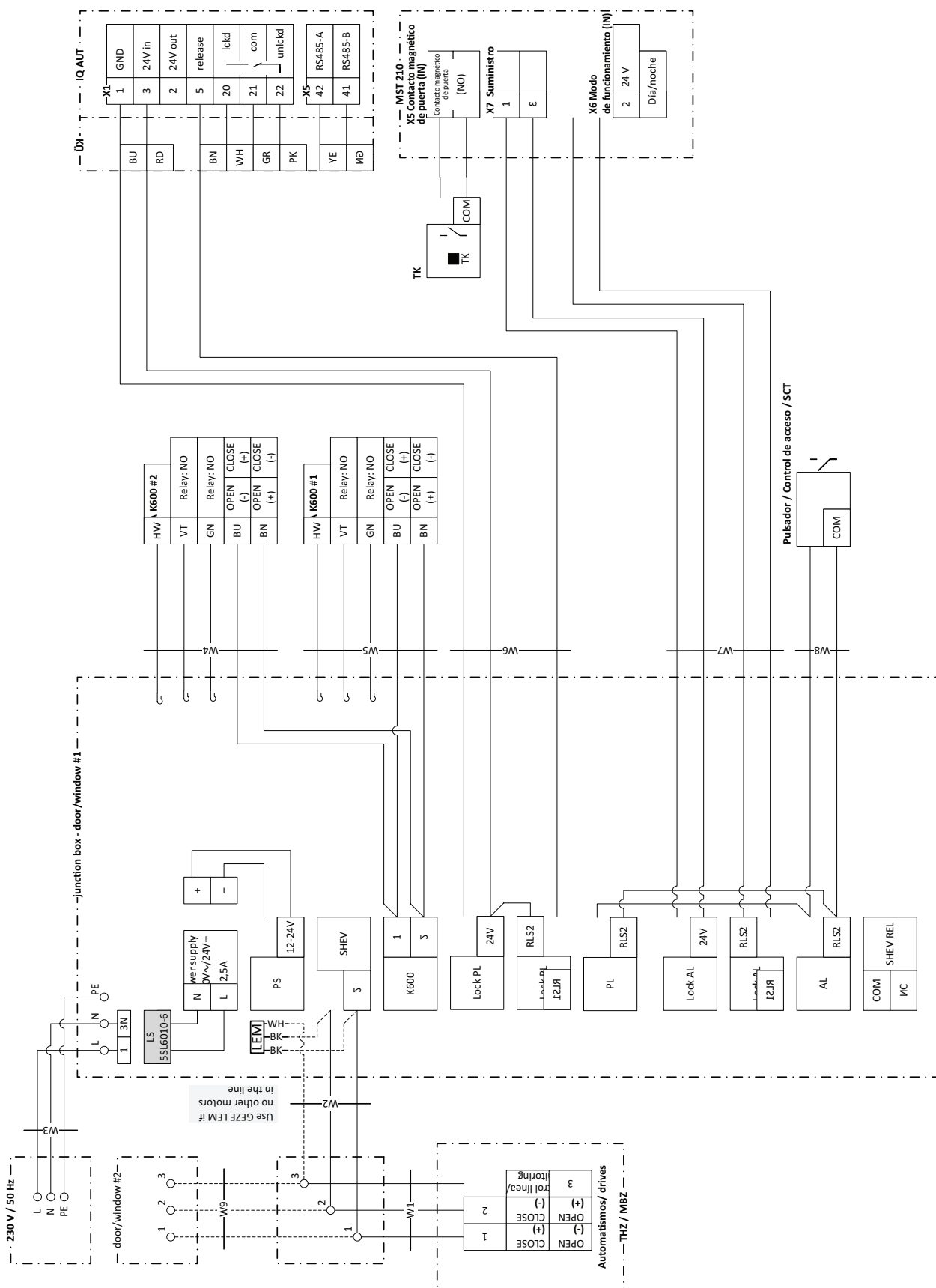
- ▶ Salida 1: accio. automatismo
- ▶ Salida 2: automatismo BA
- ▶ Entrada 3: instalación de detección de incendios (reinicio automático tras el tiempo ajustado)



6.16 IQ lock AUT con K600 y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación de IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del motor batiente de admisión de aire RWA K600.
- ▶ Prestar atención a los diagramas de conexiones de la unidad de control de alimentación de emergencia RWA (THZ/MBZ 300).



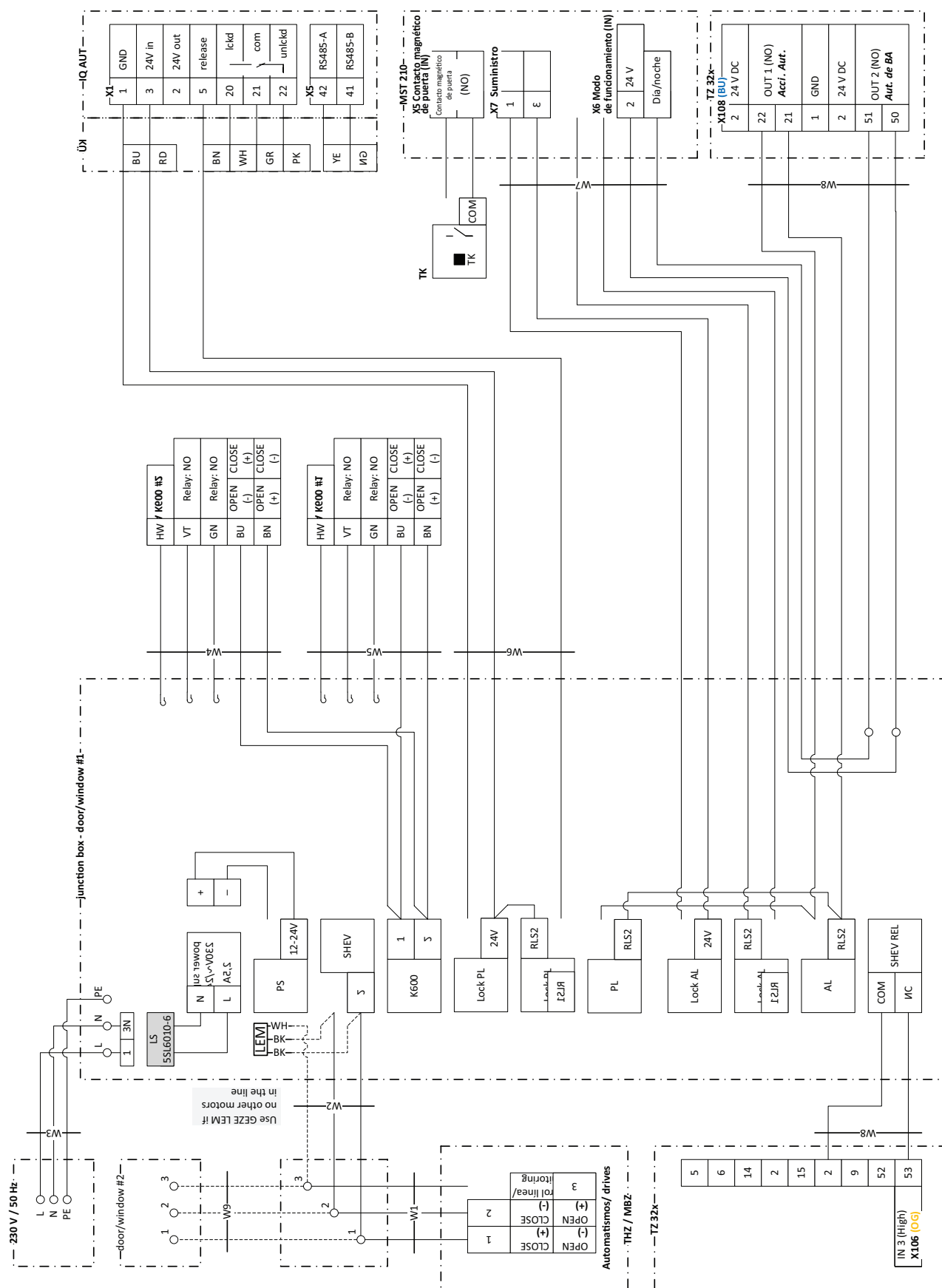
6.17 IQ lock AUT con K600, TZ 320 SN y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del motor batiente de admisión de aire RWA K600.
- ▶ Prestar atención a los diagramas de conexiones de la unidad de control de alimentación de emergencia RWA (THZ/MBZ 300).
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones del RWS (TZ 320) de GEZE.

Realizar los siguientes ajustes en TZ 320:

- ▶ Salida 1: accio. automatismo
- ▶ Salida 2: automatismo BA
- ▶ Entrada 3: instalación de detección de incendios (reinicio automático tras el tiempo ajustado)



6.18 IQ lock AUT con EMD (-F, -I) y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones EMD, EMD-F, EMD Invers.

- ▶ En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.
- ▶ Ajustar parámetro en el control DCU2, DCU2-F, DCU-I como sigue:

Con DPS:

- poner **A1** a **18** (conmutación Día/noche),
parámetro **rr** (mensaje del cerrojo) a **02** (abrepuertas) y
to (abrepuertas) a **03** (cerradura de motor)

con ST220:

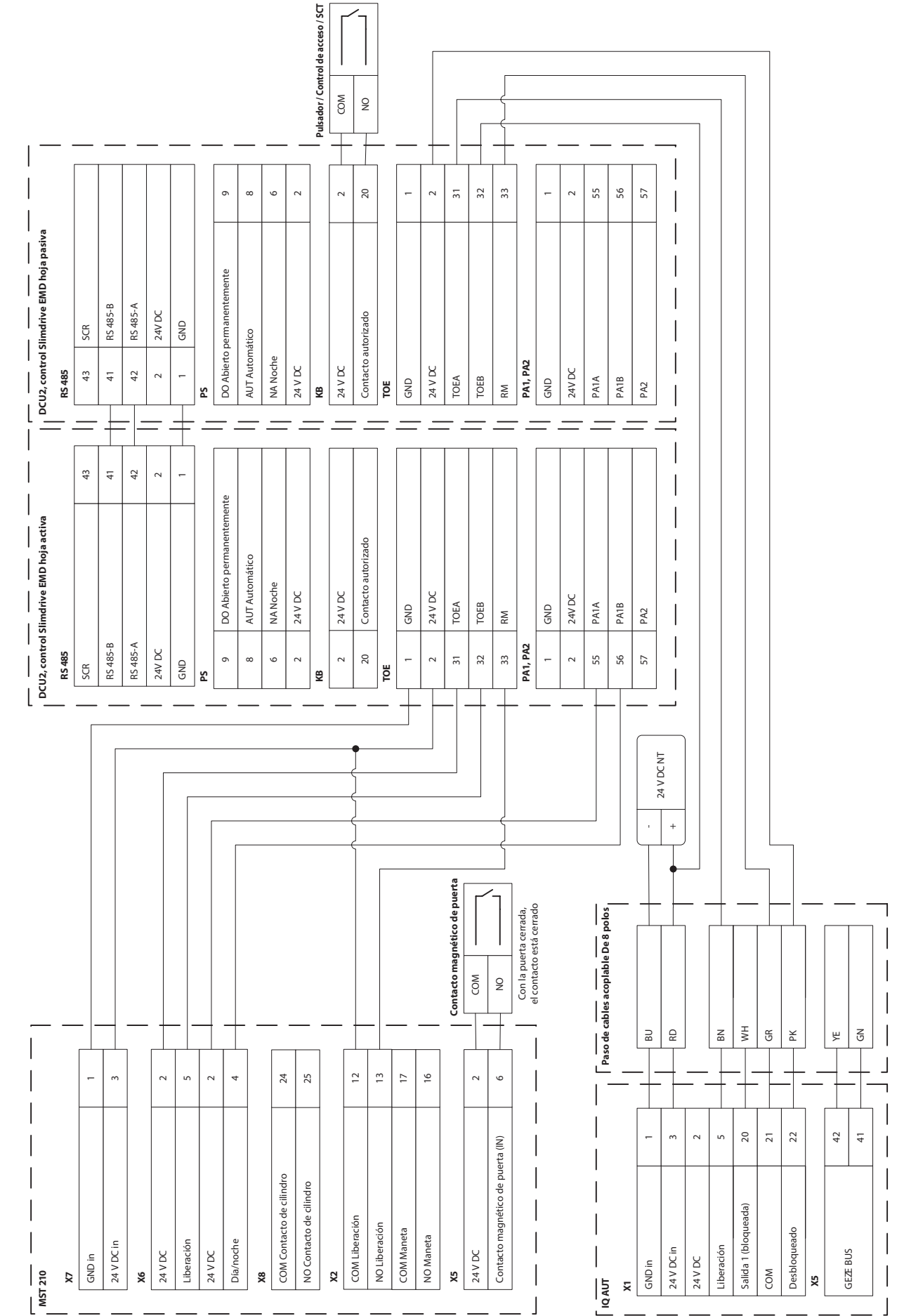
- señales → señales de salida → poner PA1 a conmutación Día/noche.
- señales → señales de entrada → poner tipo de contacto de pasador a abrepuertas.
- parámetro de puerta → poner tipo de abrepuertas a cerradura de motor.

Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU2.

Suministro de corriente del motor de varilla IQ AUT de una fuente de alimentación independiente de 24 V DC 1,5 A .

EMD Invers:

- Si la salida del abrepuertas de EMD Invers está parametrizada a la cerradura de motor, la puerta solo se mantienen en la posición cerrada a través de la IQ lock EL, y no mediante el automatismo.
- En modo manual en caso de pánico mediante la maneta, la puerta se abre por la fuerza del resorte.
- Una vez transcurrido el tiempo de apertura, la puerta se cierra electromecánica y la IQ lock EL se bloquea.
- El EMD detecta si se abre la puerta incluso sin señal de control.



6.19 IQ lock AUT con TSA160 NT (-F, -I) y accionamiento



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones TSA160 NT, TSA160 NT-F, TSA160 NT Invers.

Desconectar el selector de funciones interno del automatismo.

En automatismos de 2 hojas, conectar el control a la hoja activa.

Ajustar parámetro en el control DCU5 como sigue:

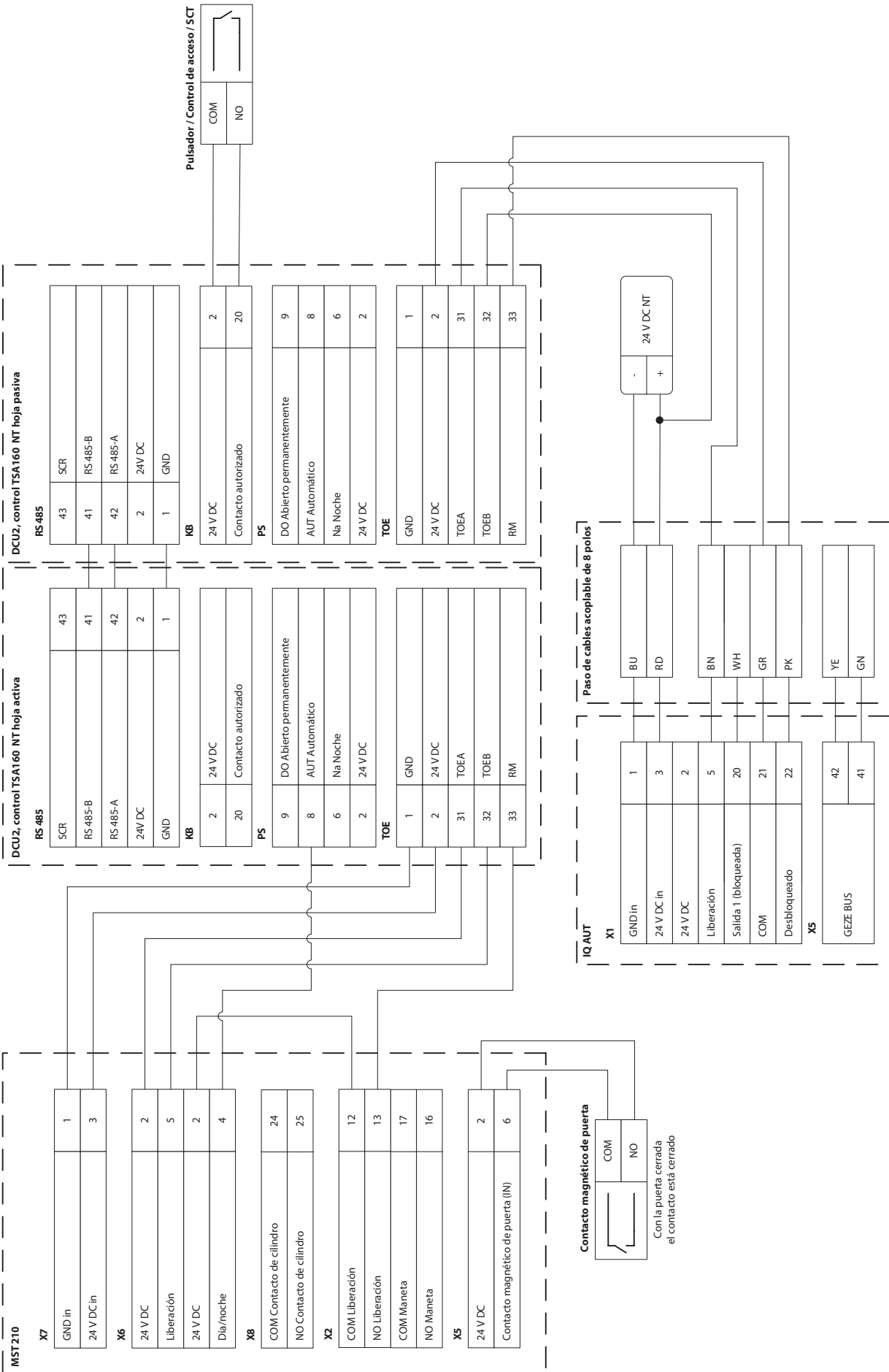
- ▶ con DPS:
 - poner parámetro **rr (21)** (mensaje del cerrojo) a **02** (abrepuestas) y **to (20)** (tipo de abrepuestas) a **03** (cerradura de motor).
- ▶ con ST220:
 - señales de entrada → poner mensaje del cerrojo a abrepuestas.
 - parámetro de puerta → poner tipo de abrepuestas a cerradura de motor.

Suministro de corriente de MST 210 de fuente de alimentación independiente NT 19.2-24 o del control de DCU5.

El GND de DCU5 (terminal TOE núm. 1) debe conectarse con el GND en MST 210 (terminal X7 núm. 1), incluso en caso de utilizar una fuente de alimentación independiente.

Suministro de corriente del motor de varilla IQ AUT de una fuente de alimentación independiente de 24 V DC 1,5 A.

Con selectores de funciones analógicos (DPS / TPS / selector de funciones mecánico) no se puede utilizar la función diurna en la cerradura.



6.20 IQ lock AUT con Powerturn IS



- ▶ Prestar atención al manual de montaje e instalación mecánicos de la IQ lock AUT.
- ▶ Prestar atención al diagrama de conexiones de Powerturn.

Parámetros DCU8xx

- poner la salida 1 parametrizable a Conmutación Día/noche:
 - DPS: poner **11** a **18** para (aviso del modo de funcionamiento «Día-Noche»).
 - ST220: ajustar «Función PA1» a «Conmutar Día/noche».
- Poner el mensaje del cerrojo de tipo de contacto a contacto NC:
 - DPS: poner **11** a **02** (abrepuertas).
 - ST220: poner «Señales», «Señales de entrada», «Tipo de contacto pasador», «Tipo de contacto pasador» a «Abrepuertas».
- Ajustar el tipo de abrepuertas a la cerradura de motor:
 - DPS: poner **10** a **03**.
 - ST220: poner «parámetro de puerta», «tipo de abrepuertas» a «cerradura de motor».

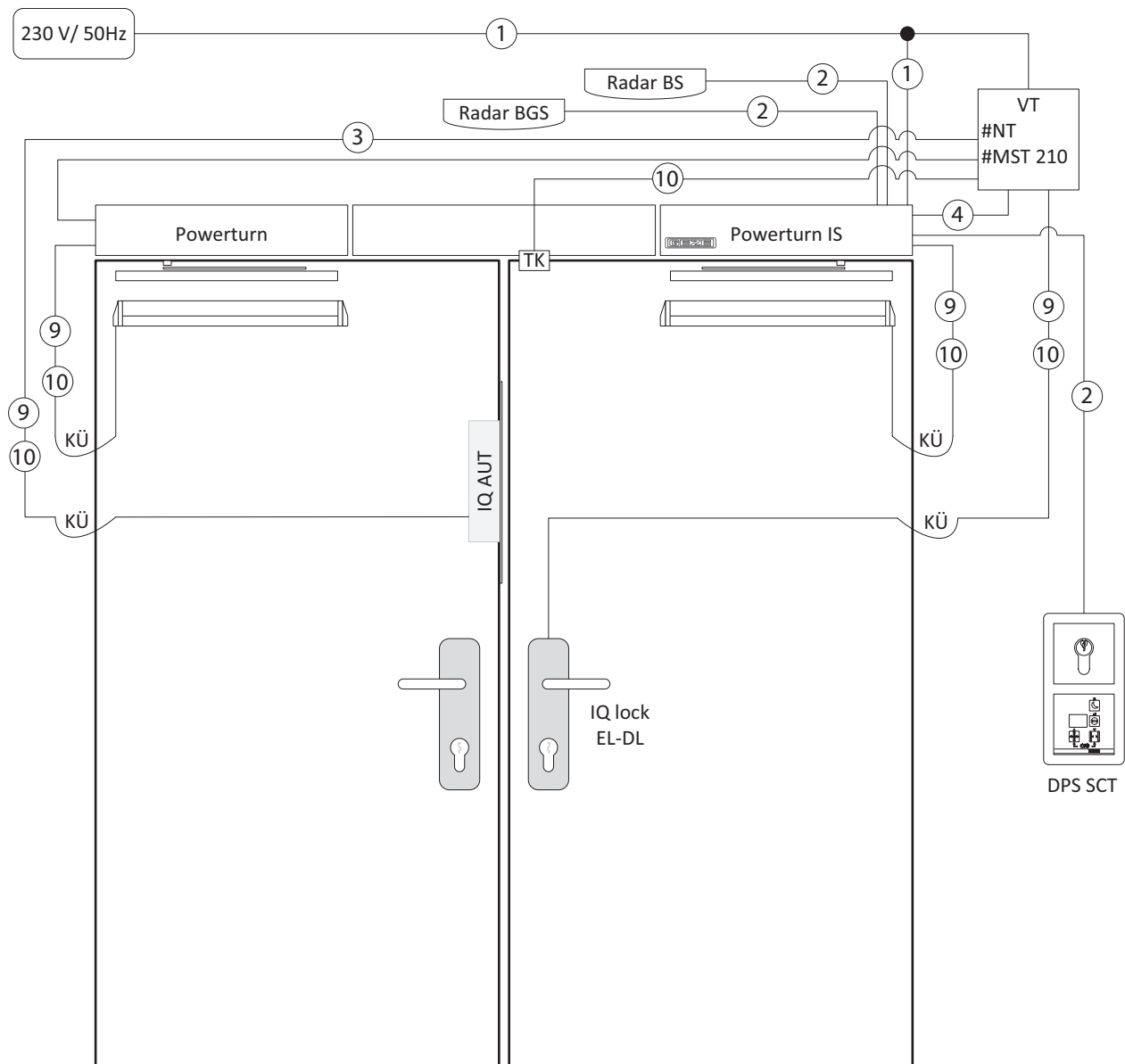
Suministro de corriente

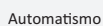
- Proporcionar el suministro de corriente para MST 210 desde una fuente de alimentación independiente o desde el control DCU8xx.
- Proporcionar el suministro de corriente del motor de varilla (IQ AUT) desde una fuente de alimentación independiente.

Abreviaturas en la figura en Página 55	Componente
BGS	Lado contrario bisagras
BS	Lado de bisagras
DPS	Display programador
IQ AUT	Motor de varilla
IQ lock EL (DL)	Cerradura de motor autobloqueante con función antipánico (2 hojas)
KÜ	Paso de cables
MST 210	Control de cerradura motorizada
NT	Fuente de alimentación
SCT xxx	Contacto llave
TK	Contacto magnético de puerta

Recomendación de cables

Núm.	de cable
1	NYM-J 3x 1,5
2	J-Y (ST)Y 2x2x0,6
3	J-Y (ST)Y 3x2x0,6
4	J-Y (ST)Y 4x2x0,6
9	Diámetro interior del tubo vacío 10 mm
10	Volumen de suministro GEZE:
	▫ IQ lock XX 10 m LiYY 12x0,14 mm ²
	▫ IQ AUT 10 m LiYY 8x0,34 mm ²
	▫ TK (ID:106133) 6 m LiYY 4x0,14 mm ²
	▫ K600 5 m FRNC-LSIHSI FE90
☉	suministrado por el cliente





7 ¿Qué sucede cuándo?



- Usted mismo puede solucionar la mayoría de las averías y los errores que pueden aparecer en la operación diaria. El resumen siguiente debería ayudarle a este respecto. Si con esto no puede encontrar o resolver la causa de una avería, por favor, informe a GEZE.



- ¡No abra la carcasa de la cerradura usted mismo bajo ningún concepto!
- Los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación solo deben ser realizados por el fabricante y sus especialistas autorizados.
 - Los trabajos de instalación y mantenimiento o las reparaciones inadecuados pueden provocar peligros considerables para el usuario o el producto por los que el fabricante no se responsabiliza y no ofrece ninguna garantía.

Motor de varilla IQ AUT

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
OVR_TEMP	Temperatura del motorreductor demasiado alta.	Posible cortocircuito en el motor.	► Devolver a GEZE Service.
Wh_L_ON	El sensor de vestíbulo en la posición de bloqueo de la rueda dentada no puede activarse. El error se produce solo al dar marcha atrás.	▫ El sensor de vestíbulo WH Lock está defectuoso. ▫ La rueda dentada está bloqueada.	► Confirmar el error y comprobar de nuevo. Si el error vuelve a aparecer: ► Devolver a GEZE Service.
Wh_UL1_ON Wh_UL2_ON	El primer sensor de vestíbulo en la posición de desbloqueo de la rueda dentada no puede activarse. El error se produce solo con el desbloqueo eléctrico.	▫ La barra de accionamiento en el borde de la puerta está bloqueada. ▫ La rueda dentada está bloqueada. ▫ La corredera de la contracaja está bloqueada.	► Desbloquear la hoja pasiva manualmente. Comprobar si debe aplicarse demasiada fuerza para su desbloqueo. ► Asegurarse de que la barra del automatismo no esté bloqueada.
Bar_L_ON	El sensor de vestíbulo en la posición bloqueada de la barra del automatismo está activo en estado desbloqueado. Este error se produce solo en estado desbloqueado.	▫ Intento de manipulación. Alguien ha intentado generar un mensaje de bloqueo. ▫ El sensor de vestíbulo Bar Lock está defectuoso.	► Comprobar si la puerta ha sido manipulada. ► Desconectar la tensión durante al menos 10 s y volver a conectarla.
Bar_UL_ON	El sensor de vestíbulo en la posición desbloqueada de la barra del automatismo no puede activarse en el desbloqueo. Este error se produce solo con el desbloqueo eléctrico.	▫ El perno de arrastre está defectuoso. ▫ La barra del automatismo está bloqueada. ▫ El imán de la barra del automatismo ha fallado.	► Asegurarse de que la barra del automatismo no esté bloqueada. ► Comprobar manualmente la carga en la barra del automatismo. ► Confirmar el error y comprobar de nuevo.
Wh_L_OFF	El sensor de vestíbulo en la posición bloqueada de la rueda dentada permanece activo en el desbloqueo. Este error se produce solo con el desbloqueo eléctrico.	Rueda dentada bloqueada.	► Confirmar el error y comprobar de nuevo. Si el error vuelve a aparecer: ► Devolver a GEZE Service.
Wh_UL1_OFF	El sensor de vestíbulo en la posición bloqueada de la rueda dentada permanece activo al dar marcha atrás. Este error se produce solo al dar marcha atrás.	Rueda dentada bloqueada.	► Confirmar el error y comprobar de nuevo. Si el error vuelve a aparecer: ► Devolver a GEZE Service.
Wh_UL2_OFF	El sensor de vestíbulo en la posición bloqueada de la rueda dentada permanece activo al dar marcha atrás. Este error se produce solo al dar marcha atrás.	Rueda dentada bloqueada.	► Confirmar el error y comprobar de nuevo. Si el error vuelve a aparecer: ► Devolver a GEZE Service.

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
Bar_L_OFF	El sensor de vestíbulo en la posición bloqueada de la barra del automatismo permanece activo en el desbloqueo. Este error se produce solo en estado desbloqueado.	- La barra del automatismo está bloqueada. - El sensor Bar Lock está defectuoso.	- Asegurarse de que la barra del automatismo no esté bloqueada. - Comprobar manualmente la carga en la barra del automatismo. - Confirmar el error y comprobar de nuevo.
OC_2UL	«OverCurrent to unlock» En el desbloqueo se ha superado el límite máx. de corriente, aunque la barra del automatismo ya ha alcanzado la posición desbloqueada	Rueda dentada bloqueada.	- Confirmar el error y comprobar de nuevo. - Si el error vuelve a aparecer: Devolución a GEZE Service.
OC_2UL_BAR	«OverCurrent to unlock» En el desbloqueo se ha superado el límite máx. de corriente.	- La barra del automatismo o la rueda dentada están bloqueados. - La carga es demasiado grande	- Asegurarse de que la barra del automatismo no esté bloqueada. - Comprobar manualmente la carga en la barra del automatismo. - Confirmar el error y comprobar de nuevo.
OC_2L	«OverCurrent to lock» En el bloqueo se ha superado el límite de corriente.	Rueda dentada bloqueada.	- Confirmar el error y comprobar de nuevo. - Si el error vuelve a aparecer: Devolución a GEZE Service.

Cerradura de motor IQ lock EL / IQ lock EL DL

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
Es posible el desbloqueo manual de la cerradura mediante el dispositivo antipánico, pero no el accionamiento motorizado.	Cerradura defectuosa mecánicamente o el pasador cerrojo se atascada en estado extendido	El pasador cerrojo ya no puede retraerse de forma motorizada y/o hay un mensaje de avería en el control	Reiniciar el accionamiento e iniciar nuevamente el accionamiento la cerradura; si tiene éxito, el mensaje de avería desaparecerá.
	Cable de conexión defectuoso	La cerradura no recibe suministro de 24 V DC	Comprobar el paso y, si procede, reemplazar el cable de conexión de la cerradura.
	El control no recibe suministro de 24 V DC	Al manipular el pestillo auxiliar, el pasador cerrojo se prebloquea y ya no se retrae de forma motorizada.	Comprobar la polaridad de la entrada de 24 V DC en el control y, si procede, sustituirla.
La puerta se puede abrir y/o empujar con la mano	El pestillo cruzado no se puede posicionar o el cilindro de cierre se atasca	El pasador cerrojo se bloquea en estado retraído	- Posicionar la contraplaca correctamente. - Comprobar el accionamiento del cambio mediante la llave.
	Maneta atascada en la posición accionada o muelle de retención de la maneta roto	La maneta no vuelve a su posición de salida tras accionarla Tras 4 min, se envía un mensaje a través de un relé de averías	- Aflojar la conexión roscada, lubricar la guía de la maneta, corregir la fijación. - El mensaje de avería se restablece tras habilitar el movimiento de la maneta. – o – - Sustituir la cerradura.
	El pestillo auxiliar no se acciona	El pasador cerrojo no se extiende con la puerta cerrada	Comprobar la separación de la hoja de la puerta y, si procede, calzar la contraplaca.
	Cerradura en modo de apertura permanente	La cerradura no se bloquea con la puerta cerrada	Comprobar el accionamiento de apertura permanente.
	El cable de conexión se ha interrumpido durante el tiempo de liberación	La cerradura no se bloquea con la puerta cerrada	Comprobar el paso del cable de conexión.
	El pasador auxiliar se cierra con la puerta cerrada con «apagado»	–	Abrir la puerta y sustituir la contraplaca.

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
No hay mensaje del contacto Reed	Distancia de conmutación del contacto Reed superada o cable de conexión para el contacto Reed defectuoso – o – Entrada de contacto magnético de puerta externo en el control defectuosa	El dispositivo de seguridad eléctrico sigue funcionando. La puerta se bloquea al cerrarse o permanece bloqueada con la puerta cerrada. No se informa del estado de la puerta «Puerta cerrada».	► Comprobar el contacto Reed, ¿se respeta la distancia de conmutación? ► Comprobar el paso, comprobar la entrada del contacto magnético de puerta externo en el control.
La cerradura ya no se bloquea	Cable de conexión defectuoso	El pasador cerrojo ya no se extiende	► Reemplazar el cable de conexión.
La hoja de la puerta no cierra	Los pestillos cruzados golpean con fuerza la contraplaca Los pestillos auxiliares no pueden accionarse	La hoja de la puerta no cierra, los pestillos rozan con la contraplaca	► Lubricar los pestillos cruzados con un lubricante autorizado por GEZE. ► Habilitar el movimiento de los pestillos auxiliares

Cerradura con bloqueo de maneta IQ lock EM / IQ lock EM DL

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
No es posible el desbloqueo manual mediante la maneta exterior	El imán no recibe corriente	La manilla externa no se acopla y marcha en vacío	► Comprobar la polaridad de la entrada de 24 V DC y, si procede, sustituirla. – y/o – ► Comprobar el paso del cable de conexión. Si el cable de conexión y la polaridad son correctos: ► Reemplazar la cerradura.
La puerta se puede abrir y/o empujar con la mano	El pestillo cruzado no puede posicionarse – o – El cilindro de cierre se atasca La maneta se atasca en posición accionada – o – Muelle de retención de la maneta roto El pestillo auxiliar no se acciona	El pasador cerrojo se bloquea en estado retraído La maneta no vuelve a su posición de salida tras accionarla y no se informa del bloqueo La cerradura no se bloquea con la puerta cerrada	► Posicionar la contraplaca correctamente. – o – ► Comprobar el accionamiento del cambio mediante la llave. ► Aflojar la conexión roscada, lubricar la guía de la maneta, corregir la fijación. – o – ► Sustituir la cerradura.
El pasador cerrojo se vuelve a bloquear inmediatamente tras abrir la puerta.	La maneta no se ha bajado completamente. – o – Pasador auxiliar atascado	La puerta corredera no se mantiene en una posición de apertura permanente, la puerta no puede cerrarse ni bloquearse correctamente	► Accionar la maneta totalmente hasta el tope. ► Comprobar que la cerradura se asiente sin tensión. Si procede, reajustar el asiento de la cerradura. Si la cerradura no se comporta de ninguna otra forma: ► Sustituir la cerradura.
El pasador auxiliar se bloquea junto con la puerta cerrada	La contraplaca ha sido rectificad y se ha extraído demasiado	–	► Abrir la puerta y sustituir la contraplaca.
La hoja de la puerta no cierra	Los pestillos cruzados golpean con fuerza la contraplaca Los pestillos auxiliares no pueden accionarse	La hoja de la puerta no cierra, los pestillos rozan con la contraplaca –	► Lubricar los pestillos cruzados con un lubricante autorizado por GEZE. ► Habilitar el movimiento de los pestillos auxiliares
Los contactos no informan	Juego de herrajes montados con inclinación – o – La caja de la cerradura está sometida a tensión mecánica El cable de conexión está defectuoso	Los contactos de la cerradura no se accionan mediante la corredera integrada No es posible el reenvío de contactos	► Desmontar el juego de herrajes. ► Comprobar que la cerradura se asiente sin tensión. ► Si procede, reajustar el asiento de la cerradura, habilitar el movimiento de la cerradura o reemplazar la cerradura. ► Revisar el cable de conexión o sustituir la cerradura.

Cerradura de contacto mecánica IQ lock C / IQ lock C DL y cerradura mecánica IQ lock M / IQ lock M DL

Alarma / error	Causa	Consecuencia	Subsanación
La puerta se puede abrir y/o empujar con la mano	El pestillo cruzado no puede posicionarse	El pasador cerrojo se bloquea en estado retraído	► Posicionar la contraplaca correctamente.
	El cilindro de cierre se atasca	El pasador cerrojo se bloquea en estado retraído	► Comprobar el accionamiento del cambio mediante la llave.
	La maneta se atasca en posición accionada – o – Muelle de retención de la maneta roto	La maneta no vuelve a su posición de salida tras accionarla	► Aflojar la conexión roscada. ► Lubrique la guía de la maneta. ► Corregir la fijación – o – ► Sustituir la cerradura.
	El pestillo auxiliar no se acciona	La cerradura no se bloquea con la puerta cerrada	► Comprobar la separación de la hoja de la puerta.
El pasador cerrojo se vuelve a bloquear inmediatamente tras abrir la puerta.	La maneta no se ha bajado completamente – o – El pestillo auxiliar se atasca en posición accionada	La puerta corredera no se mantiene en una posición de apertura permanente, la puerta no puede cerrarse ni bloquearse correctamente	► Presionar la maneta totalmente hasta el tope interior ► Comprobar que la cerradura se asiente sin tensión. ► Si procede, reajustar el asiento de la cerradura. Si la cerradura no se comporta de ninguna otra forma: ► Sustituir la cerradura.
El pasador auxiliar se bloquea junto con la puerta cerrada	La contraplaca ha sido rectificadada y se ha extraído demasiado	–	► Abrir la puerta y sustituir la contraplaca.
La hoja de la puerta no cierra	Los pestillos cruzados golpean con fuerza la contraplaca – o – Los pestillos auxiliares no pueden accionarse	La hoja de la puerta no cierra, los pestillos rozan con la contraplaca	► Lubricar los pestillos cruzados con un lubricante autorizado por GEZE. ► Habilitar el movimiento de los pestillos auxiliares

8 Mantenimiento



El mantenimiento de las cerraduras debe efectuarse una vez al año por la empresa GEZE o por un socio autorizado por GEZE.

Instrucciones de mantenimiento

Estas instrucciones de mantenimiento son parte integrante de las instrucciones de montaje y operación y deben ponerse a disposición del operador del edificio.

Asimismo recomendamos una revisión mensual de las cerraduras por parte del operador del edificio como sigue:

- Al inspeccionar y accionar el dispositivo mecánico de salida de emergencia, asegurarse de que todas las piezas del cierre estén en condiciones operativas satisfactorias.
- Medir con un dinamómetro y anotar las fuerzas de activación para desbloquear el cerrojo antipánico/para puertas de emergencia.
- Asegurarse de que las fuerzas de activación no han cambiado significativamente en comparación con las fuerzas de activación registradas en la instalación inicial.
- Asegurarse de que los elementos de bloqueo y/o las contrapiezas de bloqueo no estén bloqueados u obstruidos.
- Asegurarse de que el dispositivo mecánico de salida de evacuación esté lubricado según las instrucciones del fabricante y que el elemento de mando esté correctamente apretado.
- Asegurarse de que no se hayan añadido dispositivos de bloqueo adicionales a la puerta tras la instalación inicial.
- Comprobar si todos los componentes del dispositivo mecánico de salida de evacuación siguen correspondiendo al listado de componentes aprobados suministrados originalmente con el sistema.
- Asegurarse de que estos documentos se ponen a disposición del operador del cerrojo antipánico/para puertas de emergencia.

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

Türkiye

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

