

F 1200+

ES Diagrama de conexiones

194809-01

## Tabla de contenido

1	Respecto a este documento .....	3
1.1	Símbolos y medios de representación .....	3
1.2	Grupo destinatario .....	3
1.3	Validez .....	3
1.4	Documentos vigentes .....	3
1.5	Términos .....	4
2	Uso previsto .....	4
3	Responsabilidad del producto .....	4
4	Indicaciones de seguridad .....	4
4.1	Cualificación personal .....	4
4.2	Trabajar siendo consciente de la seguridad .....	4
4.3	Riesgos eléctricos .....	5
4.4	Riesgos mecánicos .....	5
4.5	Normas y directrices .....	5
5	Descripción del producto .....	6
5.1	Principio de funcionamiento del automatismo .....	6
5.2	Sinopsis de los modos de funcionamiento .....	7
5.3	Indicadores de operación (indicador de estado LED) y teclas de manejo .....	7
5.4	Sensor de aproximación .....	7
5.5	Modo automático (control del sistema de gestión de edificio KNX) .....	7
5.6	Bloqueo de la apertura manual en la posición batiente .....	7
5.6.1	Bloqueo y habilitación para usuarios autorizados .....	7
5.7	Apertura de emergencias / bloqueo de emergencias de la ventana .....	7
6	Montaje .....	8
7	Conexión eléctrica .....	8
7.1	Planificación y cálculo .....	8
7.2	Paso de cables .....	8
7.3	Conexión .....	9
7.3.1	Conecte el cable de conexión del paso de cables .....	9
8	Comprobación y entrega .....	10
9	Puesta en marcha .....	10
10	Parametrización .....	11
10.1	Parametrización con el maletín de puesta en marcha .....	11
11	Limpieza .....	12
12	Mantenimiento .....	12
13	Averías .....	12
13.1	Subsanación de averías .....	12
13.2	Tabla de averías y errores .....	12
14	Retirada del servicio .....	12
15	Desmontaje .....	12
16	Eliminación de desechos .....	13
17	Características técnicas .....	13
18	Anexo .....	14
18.1	Diagrama de conexión automatismo .....	14
18.2	Sistema de gestión de edificio KNX .....	15

# 1 Respecto a este documento

Este diagrama de conexiones describe la conexión eléctrica, la comprobación, la puesta en marcha y la subsanación de errores del sistema de automatismo F 1200+.

- ▶ Para más información acerca del sistema de automatismo y acerca de la instalación de la ventana, consulte la documentación vigente (véase el cap. 1.4 "Documentos vigentes").
- ▶ Lea este documento con atención.
- ▶ Lea y observe la documentación del fabricante relativa a la ventana en la cual está montado el sistema de automatismo.
- ▶ Guarde este documento y todos los documentos vigentes al alcance para su uso posterior en cualquier momento cerca de la instalación de la ventana.

## 1.1 Símbolos y medios de representación

### Avisos de advertencia

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

- ▶ Lea y observe siempre estas indicaciones de advertencia.
- ▶ Siga todas las medidas que están marcadas con el símbolo y el aviso de advertencia .

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	<b>PELIGRO</b>	Riesgos para las personas. La no observancia puede provocar graves lesiones y la muerte.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar lesiones graves.
	<b>CUIDADO</b>	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar lesiones leves.
	<b>NOTA</b>	Daños materiales. La no observancia puede causar daños materiales.

### Otros símbolos y medios de representación

A fin de obtener un correcto manejo, la información y las indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	Significa «Información importante» Información acerca del grupo destinatario, para una mejor comprensión o para optimizar los procesos de trabajo
	Significa «Información adicional» Información acerca de los documentos siguientes, indicaciones técnicas y similares
	Símbolo para una acción: Aquí usted debe hacer algo. ▶ Mantenga el orden sucesivo en caso de varias pautas de acción.

## 1.2 Grupo destinatario

Este documento está destinado al personal cualificado formado y a los operadores instruidos en sistemas eléctricos con los conocimientos correspondientes de los modos de funcionamiento y los riesgos potenciales del equipo.

## 1.3 Validez

Este documento es válido para el sistema de automatismo F 1200+.

## 1.4 Documentos vigentes

Documento	Explicación
Instrucciones de montaje F 1200+ (ID 193236)	Montaje mecánico del accionamiento de ventanas y del sistema de guía corredera
Manual de usuario F 1200+ (ID 193469)	Uso, manejo, limpieza, mantenimiento, averías, retirada del servicio, desmontaje, eliminación
Documentación acerca de la ventana	Documentación del fabricante, véase la documentación del equipo

## 1.5 Términos

Término	Explicación
Instalación de ventanas	Unidad montada del sistema de automatismo y la ventana
Sistema de automatismo	Accionamiento F 1200+ y herraje de puerta F 1200

## 2 Uso previsto

Una instalación de ventana consta del accionamiento F 1200+, el herraje F 1200 y una ventana para el uso privado y comercial. El sistema de automatismo está destinado a la apertura y cierre electromotorizados de las ventanas. Las instalaciones de ventana están previstas para la instalación fija y el montaje en vertical en la fachada y son adecuadas para grandes hojas oscilobatientes:

- Sistema de automatismo para la ventilación y la aireación diarias
- El automatismo F 1200+ **no** está diseñado para el uso en las aplicaciones de protección contra incendios (como por ejemplo RWA, NRWG etc.)
- El automatismo F 1200+ ha de instalarse como único automatismo (automatismo individual) en una ventana.
  - **No** está permitido el montaje múltiple de dos o más automatismos individuales de este tipo en una ventana.
- El sistema de automatismo está destinado exclusivamente al uso en estancias secas y no debe ser expuesto a un entorno con alto riesgo de corrosión (por ejemplo aire marino).

Cualquier otro uso distinto a lo prescrito rige como no acorde con las disposiciones en vigor.

## 3 Responsabilidad del producto

Debe respetarse la información contenida en este folleto (datos de productos y uso previsto, uso indebido, 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.

Los derechos de garantía exigen un montaje autorizado, la instalación y el mantenimiento conforme a los datos del fabricante.

El incumplimiento exige al fabricante de su responsabilidad.

- GEZE no asume ninguna responsabilidad por daños que se produzcan a causa de modificaciones no autorizadas en la instalación de la ventana.
- En combinación con dispositivos y productos de otro fabricante, GEZE no concede ninguna garantía.

▶ En los trabajos de reparación y de mantenimiento, utilizar solamente piezas originales de GEZE.

## 4 Indicaciones de seguridad

- ▶ Lea y observe las siguientes indicaciones de seguridad antes del uso producto para garantizar la seguridad de las personas.

### 4.1 Cualificación personal

- Sólo el personal experto y cualificado autorizado por GEZE podrá efectuar el montaje, la conexión eléctrica, la puesta en marcha, la comprobación del funcionamiento, el mantenimiento, la subsanación de errores, la retirada del servicio y el desmontaje.

### 4.2 Trabajar siendo consciente de la seguridad

- ▶ Encargue la conexión a la tensión de alimentación de 24 V a un electricista cualificado.
- ▶ Impedir la entrada no autorizada al puesto de trabajo.

#### **Riesgo de lesiones por aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre en lugares no asegurados.**

- ▶ Antes de efectuar cualquier tarea, proteja las zonas de peligro en la instalación de la ventana.
- ▶ Lleve el equipamiento de protección adecuado.

#### **Riesgo de lesiones por golpes al abrir o cerrar la hoja de ventana**

- ▶ En caso de desmontaje de la conexión del automatismo y la ventana: Proteja adecuadamente la hoja de ventana ante los golpes al abrir y cerrar.

## 4.3 Riesgos eléctricos

### **Electrocución por piezas de la instalación de ventanas que se encuentran bajo tensión**

Si se utiliza un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), la instalación de la ventana está también bajo tensión incluso si está desconectada de la red.

- ▶ Antes de proceder a trabajos en el sistema eléctrico, corte la alimentación (de red y acumulador), proteja ante la reconexión y compruebe la ausencia de tensión.

## 4.4 Riesgos mecánicos

### **Riesgo de lesiones y peligro mortal**

Las fuerzas originadas en las ventanas con accionamiento electromotorizado provocan riesgo de colisión, aplastamiento y pinzamiento.

La intervención en el área de movimiento de la instalación de ventanas durante el funcionamiento puede provocar lesiones.

Debido a la apertura manual de la hoja de ventana en la posición batiente, puede existir riesgo de lesiones.

- ▶ Si fuera necesario, aplique medidas para el uso autorizado de la posición batiente (véase el cap. 5.6 "Bloqueo de la apertura manual en la posición batiente").

### **Medidas especiales para la protección de las zonas de riesgo**

Si la hoja de ventana o las zonas de riesgo presentan una altura de montaje inferior a 2,5 m sobre el plano de acceso: el tipo de medidas requeridas dependerá de la situación de instalación respectiva y del uso de las salas correspondientes.

- ▶ Seleccione y aplique las medidas especiales para la protección de las zonas de riesgo conforme al análisis de riesgo.
- ▶ Señalice el proceso de cierre mediante LEDs (parpadeo) (integrado en el automatismo).
  - Aplicable en salas para la estancia regular de las personas instruidas en la tecnología y que saben evaluar los riesgos (p. ej. salones y similares)
- ▶ Ajuste la velocidad de cierre en el borde de cierre principal a máx. 15 mm/s (corresponde al ajuste de fábrica) y limite el ancho de apertura permitido del borde de cierre principal en <200 mm (preindicado mediante la carrera máx. del sistema de guía corredera (180 mm)).

En caso de modificación de la velocidad de cierre preconfigurada a más de 15 mm/s, se modifica la clase de protección del accionamiento.

- ▶ Para preservar la conformidad de la clase de protección preconfigurada, aplique las medidas de seguridad extra requeridas (p. ej. accionamiento de hombre muerto, protección con la IQ-Box-Safety en combinación con los sensores, etc.).
- ▶ Parametrice las teclas de manejo en el modo de funcionamiento activación con ajuste previo apagado (funcionamiento de hombre muerto).
  - Aplicable en salas para la estancia habitual de personas particularmente vulnerable que no están instruidas en el uso seguro (z.B. hospitales, escuelas y similares)
- ▶ Protección sensorial de las zonas de peligro.
  - Aplicable en salas para la estancia habitual de persona particularmente vulnerables, niños o personas con capacidades mermadas, que no están instruidas en el uso seguro o no están supervisadas (p.ej. guarderías y similares)

## 4.5 Normas y directrices

- ▶ Respetar las directivas, normas y prescripciones específicas del país más recientes, en particular:
  - Disposición 1 DGUV "Normas en materia de prevención de accidentes, principios de prevención".
  - Disposición 3 DGUV "Normas en materia de prevención de accidentes, instalaciones eléctricas y maquinaria".
  - ASR A1.6 "Ventanas, lucernarios, paredes transparentes"
  - VDE 0100, parte 600 "Levantamiento de instalaciones de baja intensidad parte 6. Comprobaciones"
  - DIN EN 60355-1 "Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes - parte 1: Requisitos generales"
  - DIN EN 60355-2 "Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes - parte 2-103: Requisitos especiales para automatismos, portales, puertas y ventanas"
  - MLAR "Directiva de tendidos eléctricos de muestra".

## 5 Descripción del producto

Este sistema de automatismo consta del automatismo F1200+ y el sistema de guía corredera F 1200 y ha sido desarrollado conforme a los últimos conocimientos técnicos y las reglas de seguridad técnica conocidas.



Es posible ajustar las propiedades del sistema de automatismo. Para ello se necesita el maletín de puesta en marcha de GEZE con la unidad de sincronización ST 220 (véase el cap. 10 "Parametrización").

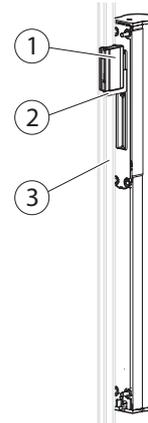
### 5.1 Principio de funcionamiento del automatismo

El automatismo F 1200+ es un accionamiento de ventanas para la automatización de grandes ventanas oscilantes y batientes apertura exterior. Mediante el sistema de guía corredera F 1200, la ventana se coloca en la posición oscilante o batiente.

El husillo se mueve de forma lineal.

La espada fijada en el automatismo (2) engarza en el interruptor (1) del sistema de guía corredera (3).

El interruptor transfiere el movimiento del husillo a la biela y, por tanto, a todas las piezas móviles del sistema de guía corredera.



El automatismo presenta las siguientes posiciones:

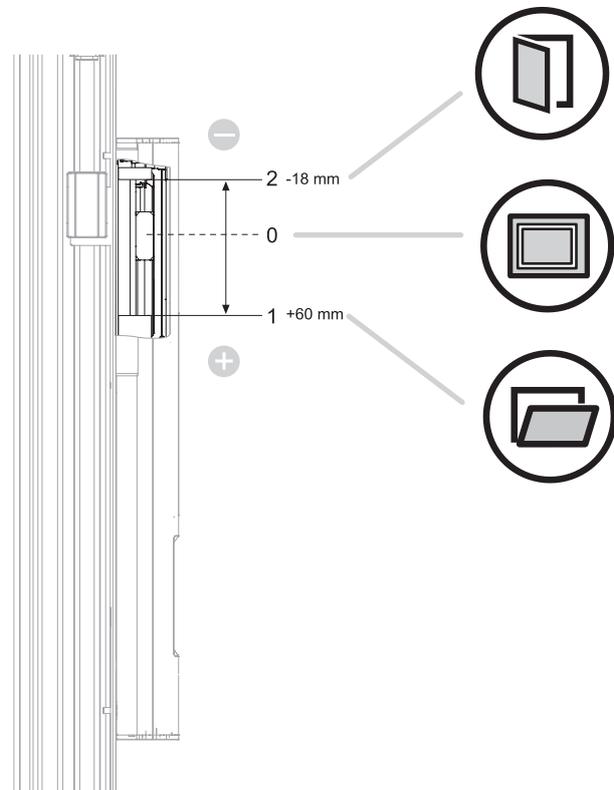
- Posición batiente: La ventana está desbloqueada, la hoja de la ventana se puede colocar manualmente en la posición batiente, p. ej. para ventilar manualmente o para la limpieza de la superficie de la ventana o el mantenimiento.
- Bloqueado: La ventana está cerrada, todos los puntos de cierre están bloqueados.
- Posición oscilante: La ventana abre automáticamente en la dirección oscilante.

La carrera del automatismo comprende 78 mm.

El husillo se desplaza del siguiente modo:

- (2) -18 mm; activa la posición batiente
- (0) 0 mm; bloquea todos los puntos de cierre
- (1) +1 mm ... +60 mm;

El compás abre en sentido oscilante



La carrera máx. para la ventilación está ajustada a la longitud máx. de carrera del sistema de guía corredera.

## 5.2 Sinopsis de los modos de funcionamiento



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de los modos de funcionamiento.

## 5.3 Indicadores de operación (indicador de estado LED) y teclas de manejo



En el manual de usuario F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de las diversas funciones indicadores y de manejo del indicador de estado LED.

Con el dispositivo de parametrización ST 220 se puede configurar el funcionamiento de las teclas de manejo (véase el cap. 10 "Parametrización").

Se puede bloquear la tecla **Posición batiente**. De este modo, el automatismo ya no se podrá desplazar a esta posición.

## 5.4 Sensor de aproximación



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca del funcionamiento del sensor de aproximación.

Con el dispositivo de parametrización ST 220 se puede configurar el funcionamiento del sensor de aproximación (véase el cap. 10 "Parametrización").

## 5.5 Modo automático (control del sistema de gestión de edificio KNX)

En combinación con el GEZE IQ Box KNX (véase el cap. 18.2 "Sistema de gestión de edificio KNX") se pueden enviar señales del GLT al automatismo. El automático se encuentra entonces en el modo automático. Antes de que se desplace el automatismo, muestra este modo en el indicador de estado LED con un parpadeo triple en azul. El modo automático puede verse interrumpido siempre al accionar una tecla.

## 5.6 Bloqueo de la apertura manual en la posición batiente

Dependiendo de la situación de instalación de la ventana (p. ej. riesgo de caída desde las plantas superiores), puede ser necesario que la apertura de la hoja de ventana en posición batiente se bloquee completamente o sólo se habilite a usuarios autorizados.

- Bloqueo de la apertura manual en la posición batiente: véase el cap.10 "Parametrización"
- Bloquear y habilitar con cerradura para usuarios autorizados: véase el cap. 5.6.1 "Bloqueo y habilitación para usuarios autorizados"

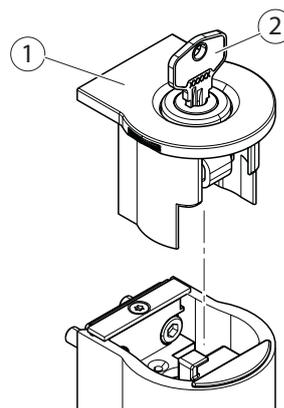
### 5.6.1 Bloqueo y habilitación para usuarios autorizados

Como tapa lateral se emplea una tapa lateral con cerradura integrada (1) (opción, ID 191158 (RAL7012) o ID 191159 (según RAL)).

Mediante la cerradura se bloquea mecánicamente la posición batiente. Tras abrir la cerradura con una llave (2) y retirar la tapa lateral (1) estará habilitada la apertura manual en la posición batiente.



En el manual de usuario F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de esta activación para usuarios autorizados.



## 5.7 Apertura de emergencias / bloqueo de emergencias de la ventana

Si el automatismo carece de corriente, por ejemplo debido a un corte eléctrico, la ventana podrá abrirse o cerrarse manualmente.



En el manual de usuario F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de la "Apertura de emergencias" y el "Cierre de emergencias".

## 6 Montaje



En las instrucciones de montaje F 1200+ (ID 193236) encontrará información acerca del montaje.



### ¡PELIGRO!

#### ¡Riesgo de lesiones debido a un montaje incorrecto!

- ▶ Observe las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Observe las instrucciones de montaje suministradas.
- 
- ▶ Compruebe las medidas indicadas para la obra bajo su propia responsabilidad.
  - ▶ Compruebe si pueden cumplirse las condiciones indicadas en la placa de características del automatismo, como por ejemplo temperatura ambiente y datos eléctricos en el lugar de instalación previsto.
  - ▶ Antes del montaje, compruebe si la pieza accionada presenta un buen estado mecánico, si su peso está equilibrado y se puede cerrar fácilmente.
  - ▶ Para evitar lesiones, se deberán emplear tapones protectores sobre las roscas sobrantes de los tornillos de fijación.
  - ▶ Asegúrese de que no es posible quedarse atrapado entre la hoja de ventana y las piezas fijas que la rodean debido al movimiento de apertura de la hoja de ventana.

## 7 Conexión eléctrica

### 7.1 Planificación y cálculo

- ▶ La planificación y el cálculo de la red de cables deberán ser efectuados por un constructor experto y conforme a las disposiciones legales.
- ▶ Realice y protocolice la medición del aislamiento de la red de cables de las instalaciones de ventana.

#### Con 24 V DC y cable de alimentación largo

- ▶ Cable con una sección transversal lo suficientemente larga para evitar una caída de tensión.
- ▶ Calcular la caída de tensión máxima a través del cable desde la alimentación hasta el automatismo, de forma que se alcance al menos la tensión de alimentación de 24V del automatismo (veáse el cap. 17 "Características técnicas").

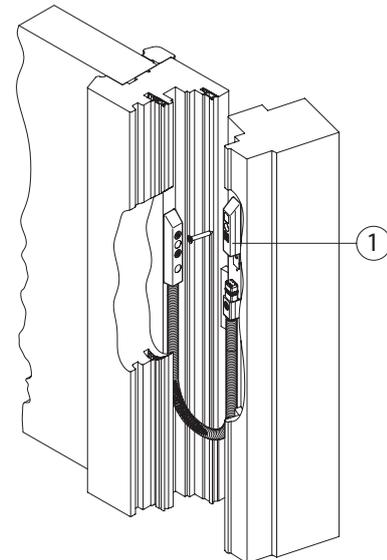
### 7.2 Paso de cables

El automatismo F 1200+ está previsto para el montaje en la hoja de ventana. Para transferir la corriente del marco de ventana de ventana se requiere un paso de cables.

- ▶ Emplee el paso de cables GEZE incluido.

#### Montaje del paso de cables

- ▶ Montar el paso de cables de forma que el movimiento oscilobatiante de la hoja de ventana sea posible.
- ▶ Guíe el cable del automatismo en la hoja de ventana a través del listón de vidrio.

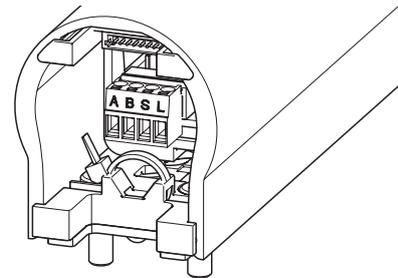


### 7.3 Conexión

#### Efectuar la conexión eléctrica

- ▶ Establecer la conexión con la tensión de alimentación de 24V conforme a DIN VDE 0100-600.
- ▶ Conecte el sistema 24V sólo a una fuente de alimentación con tensión baja de seguridad SELV.
- ▶ Observe los datos en el diagrama de conexiones (véase el cap. 18.1 "Diagrama de conexión automatismo").
- ▶ Ejecute el tipo de cable, la longitud y la sección del cable conforme a los datos técnicos.
- ▶ Para los cordones, se deberán emplear fundamentalmente terminales eléctrico.
- ▶ Aísle los conductores sin utilizar.
- ▶ Como dispositivo de desconexión de la red, utilice un fusible automático de dos polos de la propiedad con posibilidad de bloqueo conforme a la capacidad de corriente del cable.

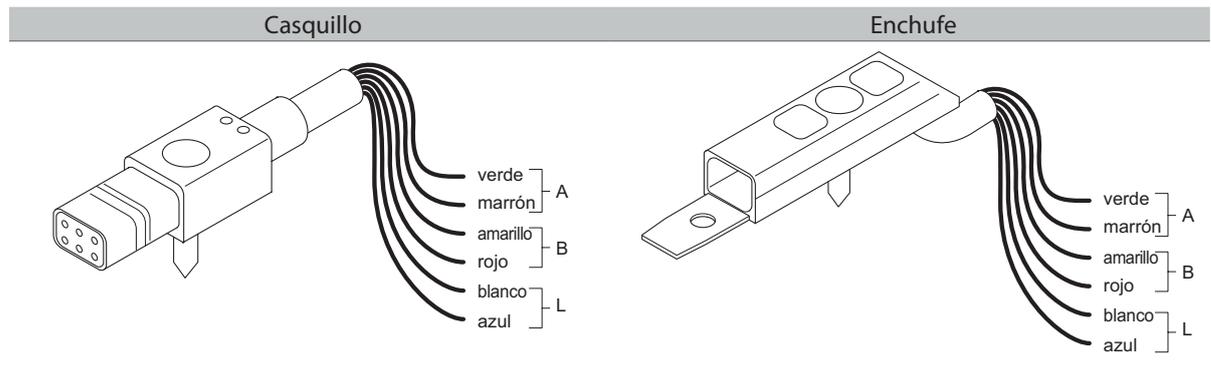
- A +24 V DC  
(tensión de alimentación 24V)
- B GND  
(tensión de alimentación 24V)
- S Señal (sin asignación)
- L LIN (comunicación)



#### 7.3.1 Conecte el cable de conexión del paso de cables

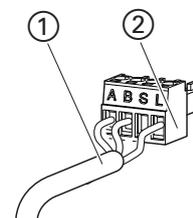
##### Preparación del cable del paso de cables

- ▶ Por cada dos hilos (dos colores) de un total de 6 hilos, una el paso de cables en ambos extremos del cable con una de las virolas dobles que se adjuntan.
  - Para ello, en ambos extremos de cable, **una los hilos con el mismo color.**

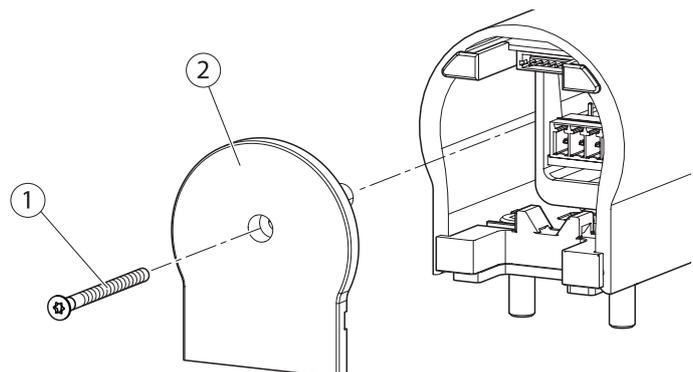


##### Conectar el cable de conexión

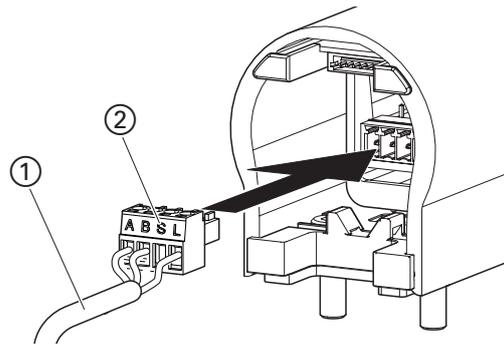
- ▶ Conecte los tres hilos dobles resultantes del paso de cables (1) a la abrazadera de cables (2) en las entradas A, B y L.
  - El borne S permanece sin asignar.



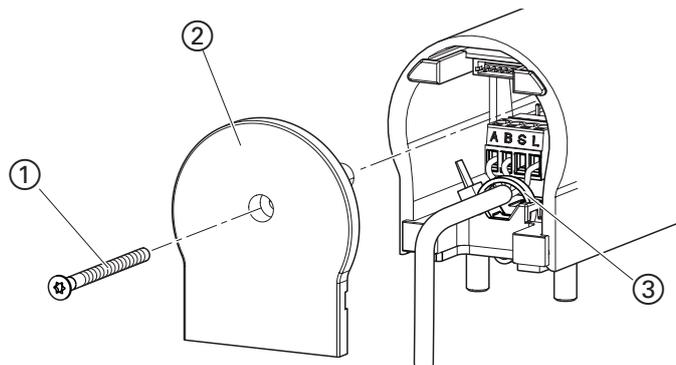
- ▶ Desenrosque el tornillo (1) de la tapa.
- ▶ Retire la tapa (2).



- ▶ Inserte la abrazadera (2) del paso de cables (1) en el accionamiento.



- ▶ Fije el cable con el seguro (3).
- ▶ Coloque de nuevo la tapa (2) y atornille con el tornillo (1).



## 8 Comprobación y entrega

- ▶ Compruebe y ejecute las medidas a tomar para asegurar y evitar los lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre.
- ▶ Limpie la instalación de la ventana, elimine la suciedad.

### Efectuar las comprobaciones

- ▶ Tras el montaje, compruebe los siguientes puntos:
  - La instalación de la ventana está ajustada correctamente y funciona sin peligro.
- ▶ Encargue a un especialista la comprobación de la instalación de la ventana.
- ▶ Compruebe todas las funciones mediante la marcha de prueba.

### Creación de un análisis de riesgo

- ▶ Antes de la puesta en marcha de la instalación de la ventana deberá realizarse un análisis de riesgos por parte de la empresa comercializadora (electricista especializado) según la directiva de máquinas MLAR 2006/42/CE.
  - Para la elaboración del análisis de riesgos se puede emplear el "análisis de seguridad GEZE para ventanas motorizadas".
- ▶ El anexo está provisto del marcado CE conforme al anexo III de la Directiva de máquinas.

### Realizar la entrega

- ▶ Instruya al operador tras la finalización en la operación y el manejo de la instalación de ventanas.
- ▶ Entregue la documentación de la instalación (diagrama de conexiones y todos los documentos vigentes) al operador o al electricista en caso necesario.
- ▶ Los usuarios (personas que manejan la instalación de la ventana, personal de limpieza etc.) deberán ser instruidos en el uso seguro y la limpieza de la instalación de la ventana por parte del operador y deberán indicarse los riesgos.

## 9 Puesta en marcha

### Efectuar la puesta en marcha

Tras la conexión a la tensión de alimentación de 24, el sistema de automatismo estará listo para la operación inmediatamente y se puede controlar con las teclas de manejo. No es necesaria ninguna marcha especial de puesta en marcha o desplazamiento de memorización.



Con el dispositivo de parametrización ST 220 (ID 087261) se pueden configurar los ajustes de los parámetros del sistema de automatismo (véase el cap. 10 "Parametrización").

## 10 Parametrización

Con el dispositivo de parametrización ST 220 es posible lo siguiente:

- configurar el accionamiento del automatismo
  - bloquear la tecla de manejo "Posición batiente". De este modo, el sistema de automatismo ya no se podrá desplazar a esta posición.
- Modificación de los valores de parámetro
- Consulta de los valores de diagnóstico
- Consultar las averías, errores y advertencias y mostrar la información



Las opciones de ajuste y parametrización del sistema de automatismo F 1200+ se describen en el manual de usuario IQ windowdrives (ID 153523) des ST 220.

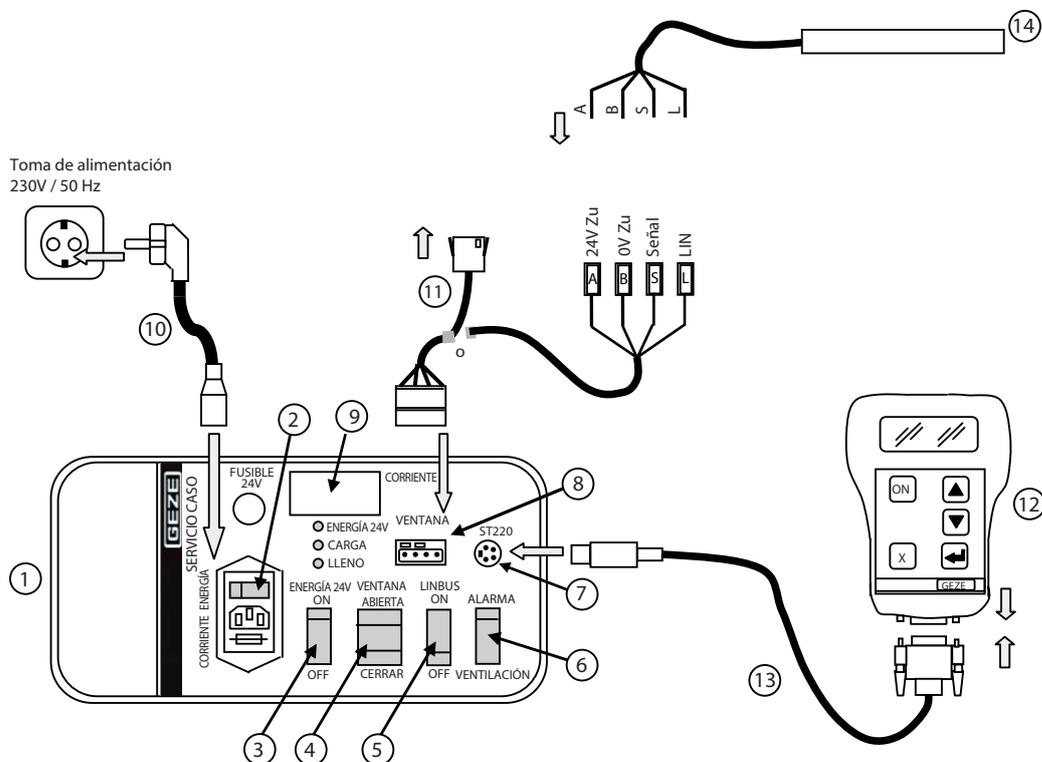
### 10.1 Parametrización con el maletín de puesta en marcha



El sistema de automatismo se puede parametrizar con el maletín de puesta en marcha de GEZE (ID 142586) y el dispositivo de parametrización ST 220 (ID 087261).

Para más información, consulte el manual del maletín de puesta en marcha de GEZE (ID 144097).

Para el automatismo F 1200+ ha de ajustarse la polaridad de la tensión de alimentación de 24V „CERRADO“ (A = 24 V, B = 0 V) con el pulsador (4).



- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Maletín de puesta en marcha  | 8  | Conexión WINDOW (para el automatismo individual / ventana)                |
| 2 | MAIN POWER (conexión de red, fusible de red, interruptor principal)  | 9  | Amperímetro (para indicar el consumo eléctrico del automatismo / ventana) |
| 3 | Pulsador POWER 24 V DC ON / OFF  | 10 | Cable de conexión a la red  |
| 4 | Pulsador WINDOW OPEN / CLOSE (ventana/automatismo)   | 11 | Cable de conexión automatismo - Maletín de puesta en marcha               |
| 5 | Pulsador LIN-BUS ON / OFF (sólo para automatismos con LIN-BUS)   | 12 | Terminal Service ST 220   |
| 6 | Pulsador ALARMA/VENTILACIÓN (ALARMA: Velocidad de alarma, VENTILACIÓN: Velocidad de ventilación ajustable) | 13 | Cable de conexiones ST 220 mini DIN                                       |
| 7 | Conexión para el terminal Service (dispositivo de parametrización) ST 220                                  | 14 | Automatismo F 1200+   |

## 11 Limpieza



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469-00) encontrará información acerca de la limpieza

## 12 Mantenimiento



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469-00) encontrará información acerca del mantenimiento

## 13 Averías

### 13.1 Subsanación de averías

En caso de averías, se iluminará el indicador de estado LED permanentemente en amarillo hasta que la avería sea subsanada por un **técnico de servicio autorizado**.

- ▶ En caso necesario, efectúe la apertura o el cierre de emergencia (véase el cap. 5.7 "Apertura de emergencias / bloqueo de emergencias de la ventana").
- ▶ Retire el automatismo del servicio (véase el cap. 14 "Retirada del servicio").
- ▶ Proteja la instalación de la ventana ante el accionamiento (p. ej. mediante un rótulo con la inscripción "Fuera de servicio").

### 13.2 Tabla de averías y errores

Número del error	Descripción	Medidas
23	Baja tensión detectada (en aprox. 13 V conforme a 150 ms)	No se requieren medidas
26	Bloqueo al arrancar el automatismo, si el automatismo no puede arrancar en un intervalo de 3 s a 0,1 mm	▶ Compruebe si hay algún obstáculo que bloquee la ventana, el herraje o el motor puerta y elimine el obstáculo.
27	El automatismo inicia la reapertura debido a un bloqueo durante la marcha.	▶ Compruebe si hay algún obstáculo que bloquee la ventana, el herraje o el motor puerta y elimine el obstáculo. ▶ Compruebe la facilidad de movimiento del herraje y engrase en caso necesario.
29	Desconexión del nivel final del motor debido a la sobrecarga térmica o a la sobrecorriente.	▶ Mida la temperatura ambiente (máx. 70 °C) y redúzcala si es necesario. ▶ Compruebe el ciclo de trabajo (máx. 30 %) y reduzca al valor máximo.
39	Desconexión de sobrecarga	▶ Compruebe si hay algún obstáculo que bloquee la ventana, el herraje o el motor puerta y elimine el obstáculo. ▶ Volver a engrasar todas las partes móviles del herraje de ventana. ▶ Comprobar si todos los pasadores de bloqueo del herraje de ventana están ajustados a la presión de contacto mínima posible.

## 14 Retirada del servicio



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de la retirada del servicio.

## 15 Desmontaje



En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca del desmontaje

## 16 Eliminación de desechos



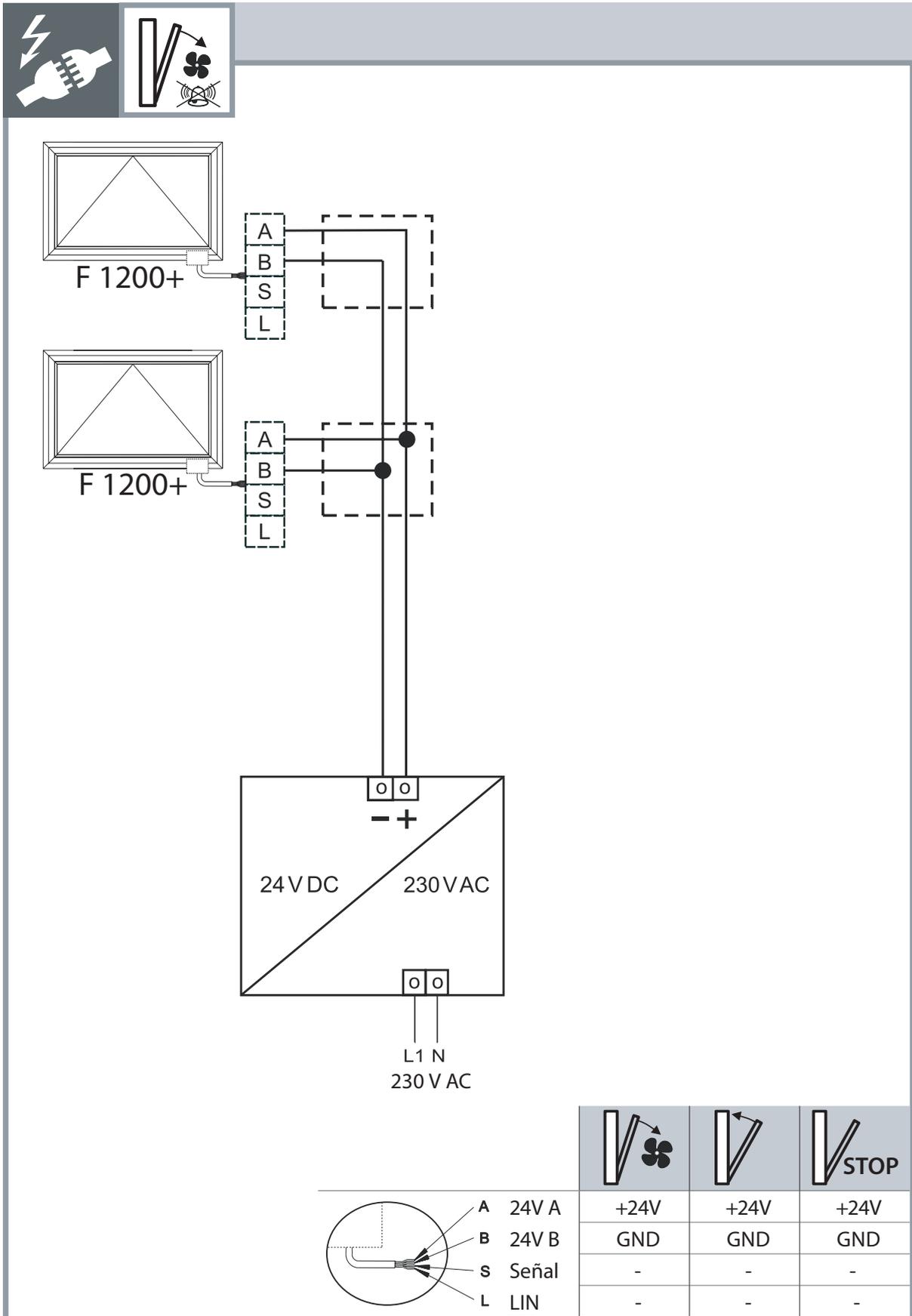
En el manual de usuario de F 1200+ (ID 193469) encontrará información acerca de la eliminación.

## 17 Características técnicas

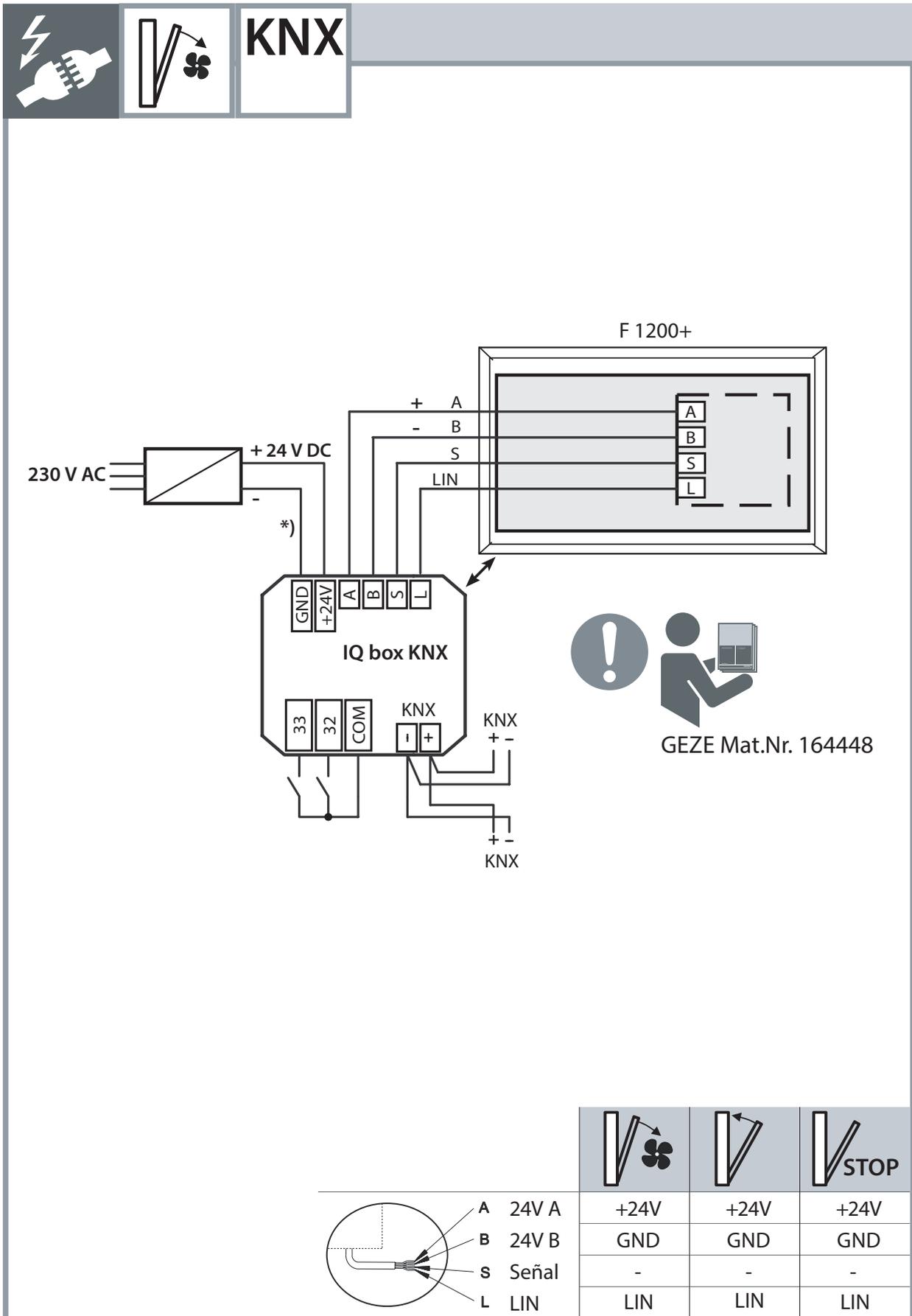
Datos mecánicos	Valores
Aplicación tipo de ventana	Ventana oscilobatiente, aluminio
Fuerza [N]	
▫ Desbloqueo de la posición batiente	500
▫ Bloqueo y posición oscilante	700
Ancho de apertura [mm]	
▫ Borde de cierre principal	180
Husillo [mm]	
▫ Función batiente	18
▫ Función oscilante	60
Velocidad de carrera [mm/s] en el borde de cierre principal *parametrable MIN=11 hasta MAX=32	Apertura: 11* Cierre: 11*
Tiempo de bloqueo [s]	4
Peso [kg]	1,8
Dimensiones La x An x Fo [mm]	505 x 45 x 52
Volumen de audio [dBA]	máx. 70
Datos eléctricos	Valores
Tensión [V DC]	24 ±10%, SELV
Consumo de corriente [A]	2,5
Consumo de potencia [W]	60
Ciclo de trabajo [%]	30
Desconexión de fin de carrera abierta	Electrónico mediante sensor de desplazamiento interno
Desconexión de fin de carrera cerrada	Electrónico mediante sensor de desplazamiento interno
Desconexión de sobrecarga	Electrónico por consumo eléctrico
Función sensor de aproximación [mm]	0 ... 200
Teclas de manejo integradas	Apertura, cierre, posición batiente
Indicadores integrados	Ancho de apertura, estado de funcionamiento
Clase de protección	III
Condiciones ambientales	Valores
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +70
Protección IP	IP40
Ámbito de aplicación	Estancias secas

## 18 Anexo

### 18.1 Diagrama de conexión automatismo



## 18.2 Sistema de gestión de edificio KNX



**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

