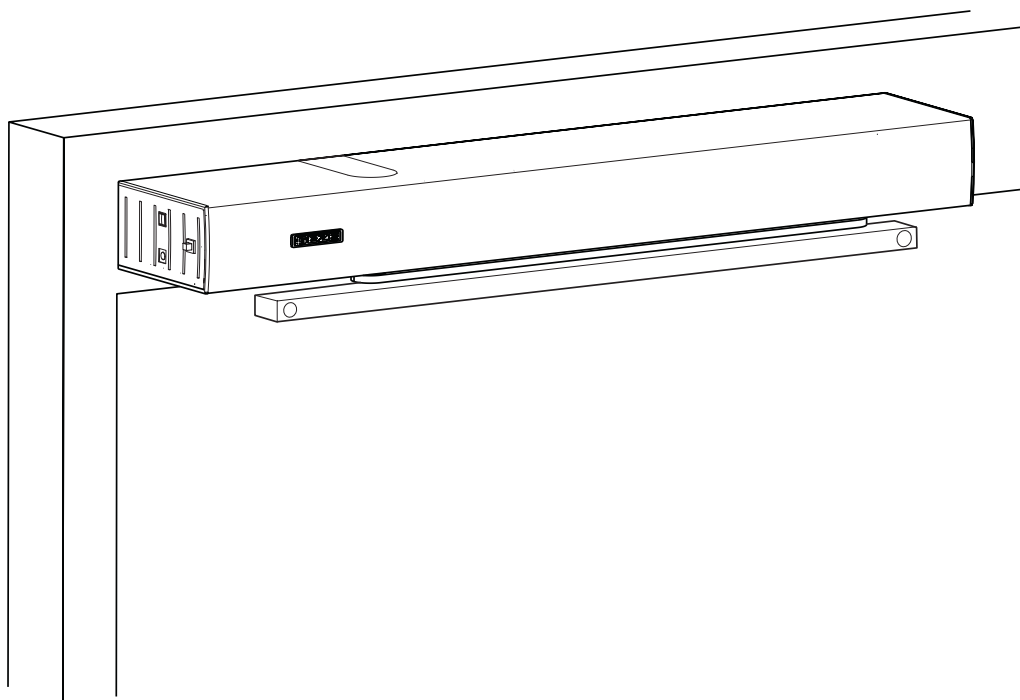




Powerturn

Válido para las versiones:

Powerturn (1 hoja/2 hojas)

Powerturn F (1 hoja)

Powerturn F-IS (2 hojas)

Powerturn F/R (1 hoja/2 hojas)

Powerturn IS/TS (2 hojas)

Powerturn F-IS/TS (2 hojas)

Powerturn F/R-IS/TS (2 hojas)

Traducción del manual original
de instrucciones

ES Manual de usuario

Tabla de contenido

Símbolos y medios de representación	3
Responsabilidad del producto	3
Casos particulares	3
1 Indicaciones	4
1.1 Utilización conforme a su finalidad.....	4
1.2 Uso incorrecto razonablemente previsible	4
1.3 Instrucciones de seguridad	5
1.4 Documentos vigentes	5
2 Descripción.....	6
2.1 Tipos de instalación posibles y variantes	6
2.2 Instalación	6
2.3 Sinopsis de los modos de funcionamiento	7
2.4 Elementos de mando	7
2.4.1 Botón de modo de operación con indicador de modo de funcionamiento.....	7
2.4.2 Selector de funciones mecánico MPS (opcional)	8
2.4.3 Display selector de programas (opcional)	8
2.5 Puerta en modo de funcionamiento normal.....	8
3 Uso	11
3.1 Seleccionar el modo de funcionamiento en el botón de modo de operación	11
3.2 Seleccionar el modo de funcionamiento en el selector de funciones mecánico MPS.....	12
3.3 Seleccionar el modo de funcionamiento en el display programador.	12
4 Subsanación de averías.....	13
5 Limpieza y mantenimiento.....	15
5.1 Limpieza.....	15
5.2 Mantenimiento	15
5.3 Comprobación mediante técnicos expertos	15
6 Características técnicas	16
7 Glosario	17

Símbolos y medios de representación

Indicaciones de advertencia

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

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

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	CUIDADO	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar lesiones leves a moderadamente graves.

Otros símbolos y medios de representación

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

Símbolo	Significado
	significa «Aviso importante» Informaciones para la prevención de daños materiales
	significa «Información adicional» El usuario ha de prestar más atención a la información adicional relevante. Aunque no existen riesgos personales o materiales, es especialmente útil leer con atención la información adicional.
▶	Símbolo para una acción: aquí usted deberá hacer algo. ▶ Mantenga el orden sucesivo en caso de varios pasos de acción.

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.

Casos particulares

En determinados casos los datos pueden diferir de los expuestos en este manual de usuario. Ejemplos:

- cableado especial
- ajustes funcionales especiales (parámetros)
- software especial
- ▶ Para más información, consulte al técnico de servicio responsable.

1 Indicaciones



El automatismo de puerta batiente automático es una cuasi máquina. Este cumple con todas las disposiciones relevantes de las normativas 2014/35/UE y 2014/30/UE y puede instalarse y operarse en instalaciones de puerta automáticas según la Directiva de máquinas. El fabricante de esta máquina debe garantizar que se cumplen todos los requisitos resultantes de la Directiva de máquinas. Es obligatorio realizar y documentar una evaluación de riesgos. Antes de la primera puesta en marcha, el fabricante de la máquina debe emitir una Declaración de conformidad CE según el Anexo II de la Directiva de máquinas 2006/42/CE y colocar el marcado CE visible y permanentemente en la instalación de puerta.

1.1 Utilización conforme a su finalidad

El automatismo Powerturn/Powerturn F ha sido concebido para la apertura y cierre automáticos de las puertas batientes.

El Powerturn solo es adecuado para el uso

- en recintos secos;
- en áreas de entrada e interiores para el paso de peatones en locales comerciales y áreas públicas;
- en el sector privado.

El Powerturn

- se puede utilizar en vías de evacuación y emergencia,
- **no** debe utilizarse en puertas cortafuegos o puertas cortahumos,
- **no** debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión.

El Powerturn F

- se ha previsto para utilizarse en puertas cortahumos o cortafuegos,
- se puede utilizar en puertas en vías de evacuación y emergencia,
- **no** debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión.

No se permite ningún otro uso diferente al previsto, como p. ej. el servicio manual permanente o cualquier modificación del producto.

1.2 Uso incorrecto razonablemente previsible

- Funcionamiento sin dispositivo de seguridad.
- Funcionamiento manual permanente.
- Funcionamiento sin tope de puerta.
- Modificaciones en el automatismo como persona no formada.
- Utilizar una cuña.
- Bloquear el recorrido.
- Retirar el cobertor del automatismo durante el funcionamiento.
- Cambiar el cableado.
- Franqueo agresivo de la puerta (p. ej. con una patada).
- Descuidar el mantenimiento.
- Limpieza con un limpiador de alta presión.
- Limpieza con productos de limpieza corrosivos no tolerados.
- Bloquear la puerta en posición abierta.
- Funcionamiento en espacios no secos.
- Funcionamiento en zonas con riesgo de explosión.
- Niños jugando (en y alrededor de la puerta).

1.3 Instrucciones de seguridad

Para el usuario

Observar la información del usuario de la puerta antes de la puesta en marcha. Observar las siguientes indicaciones de seguridad:

- Respetar las condiciones de uso, mantenimiento y conservación prescritas por GEZE.
- La puesta en marcha, los trabajos de montaje, de mantenimiento y de reparación deben ser ejecutados por técnicos expertos que hayan sido autorizados por GEZE.
- La conexión a la tensión de red debe ser realizada solamente por un electricista autorizado.
- No está permitido efectuar modificaciones en el equipo sin el consentimiento de GEZE.
- GEZE no asume ninguna responsabilidad por daños que se produzcan a causa de modificaciones no autorizadas en la instalación.
- El operador del edificio es el responsable del funcionamiento seguro de la instalación.
- Encargar la comprobación regular del funcionamiento seguro del equipo a un servicio técnico autorizado.
- Si los dispositivos de seguridad están mal ajustados y ya no desempeñan correctamente la función prevista, no se admite continuar utilizándolos en estas condiciones. Se deberá informar inmediatamente al servicio técnico autorizado.
- Asegurarse de que en las hojas de vidrio los adhesivos de seguridad están colocados de forma visible y se encuentran en estado legible.
- Proteger el selector de funciones contra acceso no autorizado.
- Riesgo de lesiones por cantos afilados en el automatismo al manipular el cobertor del automatismo.
- Riesgo de lesiones por piezas suspendidas.
- El equipo podrá ser usado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales reducidas o con escasa experiencia y conocimiento si son supervisadas o han sido instruidas en el uso seguro del equipo y los peligros resultantes.
- No está permitido que los niños jueguen con el equipo.
- La limpieza y el mantenimiento de usuario no podrán ser realizados por menores sin supervisión.

Para el servicio técnico

- En combinación con productos de otro fabricante, GEZE no concede ninguna garantía.
- Los productos de terceros podrán combinarse con las piezas originales solo con el consentimiento de GEZE. También en los trabajos de reparación y mantenimiento deberán utilizarse únicamente piezas originales de GEZE.
- La conexión a la red y la comprobación de la toma de tierra deben realizarse según la norma DIN VDE 100-600.
- Utilice un fusible automático suministrado por el cliente como dispositivo de desconexión de la red. Adaptar su valor nominal al tipo, la sección transversal, el tipo de instalación y las condiciones ambientales de la línea de alimentación suministrada por el cliente. El fusible automático debe comprender al menos 4 A y máx. 16 A.

1.4 Documentos vigentes

N.º de material	Documento	Producto
154917	Instrucciones de montaje y servicio	Powerturn
154919	Diagrama de conexiones	Powerturn
079141	Libro de inspecciones	Sistema de retención de apertura FA GC 150/160

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

2 Descripción

2.1 Tipos de instalación posibles y variantes

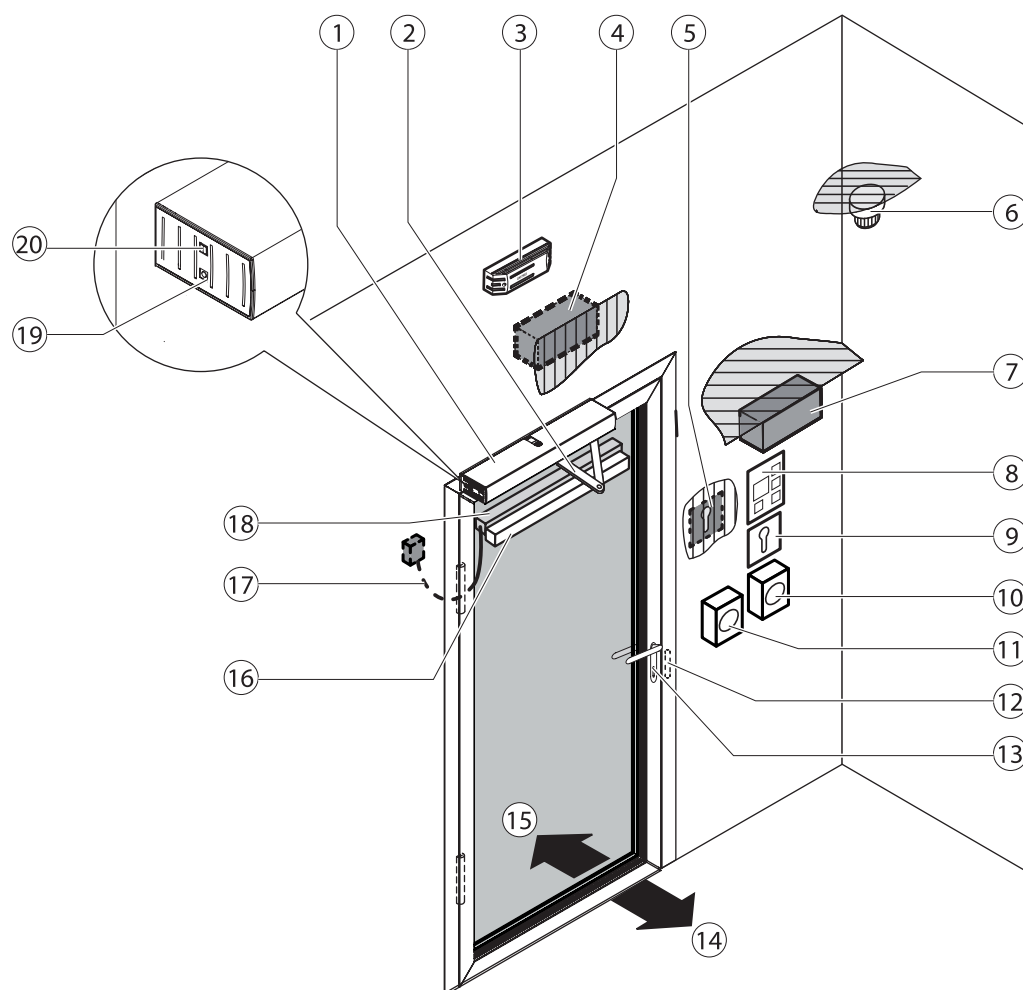
- El accionamiento de puerta puede montarse en el marco en el dintel o en la hoja de la puerta.
- El automatismo está disponible en ejecución de una hoja y en ejecución de dos hojas.
- El sistema Powerturn F-IS y Powerturn F-IS/TS solo se puede instalar en el montaje en marco.

2.2 Instalación



El sistema de puertas mostrado en la figura es solo un esquema de la instalación. Por razones técnicas no es posible mostrar aquí todas las posibilidades. Los elementos de mando pueden disponerse individualmente.

Ejemplo: automatismo Powerturn, una hoja, montaje en marco



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Automatismo | 11 | Interruptor «CERRAR PUERTA» ¹ |
| 2 | Brazo o guía de tracción | 12 | Abrepuertas eléctrico (opcional) |
| 3 | Unidad de control con detector de humo ²⁾ | 13 | Maneta con cerradura (suministrada por el cliente) |
| 4 | Dispositivo de accionamiento exterior (KA) (opcional) | 14 | Edificio, interior |
| 5 | Dispositivo de accionamiento autorizado (KB) (opcional) | 15 | Edificio, exterior |
| 6 | Sensor de humo ²⁾ | 16 | Sensor de seguridad Cierre (SIS) (opcional) |
| 7 | Dispositivo de accionamiento interno (KI) (opcional) | 17 | Cable de transmisión de la puerta (opcional) |
| 8 | Selector de funciones (opcional) | 18 | Sensor de seguridad Apertura (SIO) (opcional) |
| 9 | Contacto llave para habilitar el selector de funciones (opcional) | 19 | Casquillo para adaptador de servicio ST 220 y adaptador Bluetooth |
| 10 | Pulsador de parada de emergencia (opcional) | 20 | Botón de modo de operación con indicador de modo de funcionamiento |

¹ opcional, el combinación con Powerturn F. Si la función «activación/reinicio manual» está activada, se puede prescindir del interruptor y el pulsador de reinicio.

2.3 Sinopsis de los modos de funcionamiento

En el Powerturn se pueden configurar los siguientes modos de funcionamiento:

- Modo automático ▫ Noche
- Modo solo salir ▫ OFF
- Apertura permanente

Modo de funcionamiento	MPS/MPS-ST*	DPS**		Explicaciones
		Tecla	Display	
Automático			<i>Auto</i>	La puerta abre y cierra de nuevo. Los dispositivos de accionamiento interior y exterior están activados. Véase también el capítulo 2.5 en la página 8.
▫ Apertura de dos hojas				Al pulsar simultáneamente ambas teclas, el modo de funcionamiento cambia entre apertura de una hoja y apertura de dos hojas.
▫ Apertura de una hoja				En el display programador, el LED se ilumina en el modo de funcionamiento de una hoja.
Modo solo salir			<i>LS</i>	La puerta abre y cierra solo cuando alguien de adentro pasa afuera. Solo están activados los dispositivos de accionamiento internos.
Apertura permanente			<i>do</i>	La puerta queda abierta.
Noche			<i>nR</i>	La puerta abre y cierra solo al accionarla con el contacto llave. Los dispositivos de accionamiento interior y exterior están desactivados.
OFF	OFF	OFF	<i>oF</i>	Powerturn: La puerta está desbloqueada, las hojas pueden moverse a mano. Powerturn F: La puerta se cierra mediante el resorte, es decir, se comporta como un cierrapuertas. Los dispositivos de accionamiento interior y exterior están inactivos.

* Display programador (MPS)/display programador mecánico con pulsador de llave integrado (MPS-ST)

** Display selector de programa

2.4 Elementos de mando

Los modos de funcionamiento se pueden configurar con los siguientes elementos de mando:

- Botón de modo de operación (21) en el automatismo (capítulo 2.4.1 en la página 7.)
- Selector de funciones mecánico MPS con/sin contacto llave integrado (opcional) (2.4.2 en la página 8.)
- Display programador (opcional) (capítulo 2.4.3 en la página 8.)

2.4.1 Botón de modo de operación con indicador de modo de funcionamiento

Con el botón de modo de operación (21) se puede seleccionar el modo de funcionamiento en el automatismo. El indicador del modo de funcionamiento (21) se enciende en el color del modo de funcionamiento actual.

Indicadores de estado

Modo de funcionamiento	Color del indicador de los modos de funcionamiento (21)
OFF	–
Noche	rojo
Modo solo salir	blanco
Automático	verde
Apertura permanente	azul

Indicadores informativos y de errores

Estado	Color del indicador de los modos de funcionamiento (21)
El control aún no ha sido motorizado	amarillo (luz continua)
El control aún no ha sido inicializado	se ilumina en el color del modo de funcionamiento actual interrumpido periódicamente por dos breves impulsos intermitentes (1 Hz)
Hay uno o varios errores pendientes	parpadea rápidamente (10 Hz) en el color del modo de funcionamiento actual
El botón de modo de operación está desactivado	el indicador de modo de funcionamiento está desconectado



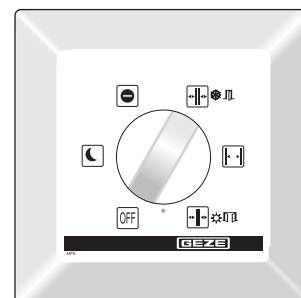
En el modo de funcionamiento OFF no se muestra ningún error en el indicador de modos de funcionamiento (21).

2.4.2 Selector de funciones mecánico MPS (opcional)



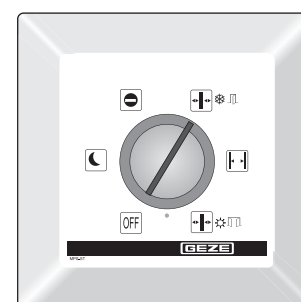
- Conectable adicionalmente al botón de modo de operación (21).

En el selector de funciones mecánico MPS se selecciona el modo de funcionamiento de la instalación y se muestra el programa correspondiente. El selector de funciones mecánico es accesible para todos sin contacto llave.



Selector de funciones mecánico MPS

En el selector de funciones mecánico MPS-ST está bloqueada la selección de los modos de funcionamiento cuando se ha extraído la llave suministrada.



Selector de funciones mecánico MPS-ST con contacto llave integrado

2.4.3 Display selector de programas (opcional)



- Conectable adicionalmente al botón de modo de operación.

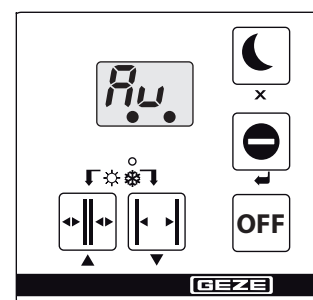
Si en la parte inferior derecha del display se muestra un punto, será necesario efectuar el mantenimiento.



Si en el centro del display se muestra un punto, la puerta no se ha inicializado totalmente después de la conexión de la tensión de red.



La inicialización se realiza automáticamente cuando el automatismo se abre y se cierra.



Display programador

2.5 Puerta en modo de funcionamiento normal

En el modo de funcionamiento normal, la puerta se abre y cierra automáticamente.

Al emplear el Powerturn IS/TS, la puerta de hoja activa se abre automáticamente. La hoja pasiva deberá abrirse manualmente.

¿Qué acontece?	¿Cómo reacciona la puerta?
Un dispositivo de accionamiento (pulsador, conmutador o detector de movimientos) se activa.	La puerta abre, espera el tiempo de apertura, y cierra de nuevo.
El sensor de seguridad Cierre (SIS) se acciona con la puerta abierta (p.ej. sensor infrarrojo).	La puerta queda abierta.
El sensor de seguridad Cierre (SIS) se acciona con la puerta que cierra.	Dependiendo de los parámetros configurados, la puerta se abrirá de nuevo inmediatamente o se detendrá.
El sensor de seguridad Apertura (SIO) se acciona con la puerta que abre.	La puerta se detiene y permanece en la posición hasta el fin del accionamiento (la puerta abre) o hasta el fin del tiempo de apertura (la puerta cierra).
El sensor de seguridad Apertura (SIO) se acciona con la puerta cerrada.	La puerta queda cerrada.
Una persona se dirige a la puerta abierta y el detector de movimientos se acciona.	La puerta queda abierta.
Una persona se dirige a la puerta que cierra y el detector de movimientos se acciona.	La puerta abre de nuevo inmediatamente.
La puerta topa con un obstáculo al abrir. El sensor de seguridad Apertura no ha sido activado.	La puerta queda parada, aguarda un momento e intenta otra vez desplazarse a menor velocidad a la posición abierta. Después la puerta cierra de nuevo.
La puerta topa con un obstáculo al cerrar. El sensor de seguridad Cierre no ha sido activado.	La puerta abre inmediatamente de nuevo, espera el tiempo de apertura, y cierra a menor velocidad. Al emplear el modo de cierrapuertas con sensor de seguridad al cierre desactivado, el automatismo presiona con la fuerza configurada contra el obstáculo.

Funciones de puerta complementarias

¿Qué conmutador/pulsador?	¿Qué función desempeña el conmutador/pulsador?
Pulsador de parada de emergencia	La puerta para inmediatamente (en cualquier modo de funcionamiento) y mantiene la posición hasta que se desbloquea el pulsador de parada de emergencia.
Contacto llave del display programador	Si al display programador está conectado a un contacto de llave, con este se puede bloquear o desbloquear el manejo del display programador.
Dispositivo de accionamiento Autorizado (KB), (p. ej. contacto llave exterior)	La puerta abre una vez, y cierra de nuevo después de que transcurre el tiempo de apertura. El modo de funcionamiento configurado queda memorizado.
Dispositivo de accionamiento con placa base	La puerta abre una vez, y cierra después de que transcurre el tiempo de apertura. El modo de funcionamiento configurado queda memorizado. Si la tecla en el canal de radio 1 se mantiene pulsada más de 5 s, el control conmuta al modo de funcionamiento DO. Después de accionar el pulsador durante al menos 5 s, el control conmuta de vuelta al modo de funcionamiento AU.
Punto de contacto	Con el punto de contacto se puede accionar la puerta automatizada. Punto de contacto normal: - El contacto abre la puerta y esta permanece en la posición abierta. - El contacto cierra la puerta. Punto de contacto con tiempo de apertura: - El contacto abre la puerta. - El contacto cierra la puerta o esta comienza a cerrarse tras el tiempo de apertura.
Sensor doble	En los automatismos de dos hojas se puede conectar un pulsador con una función doble mediante un pulsador parametrizable. De este modo, pulsando una tecla, se puede abrir una hoja o las dos hojas según se desee. Apretando una sola vez la tecla se abre solo la hoja activa, y esta se cierra una vez transcurrido el tiempo de apertura. Si se acciona la tecla dos veces consecutivamente en 1,5 s, ambas hojas se abren y se cierran tras el tiempo de apertura con las hoja doble.

¿Qué conmutador/pulsador?	¿Qué función desempeña el conmutador/pulsador?
Bloqueo de emergencia	Si se emplea el bloqueo de emergencia, mediante un conmutador se puede cerrar inmediatamente el sistema de una o dos hojas. Las puertas se cierran con la fuerza configurada y sin sensores de seguridad y reconocimiento de discapacitados. Existe un elevado riesgo de lesiones.
Control WC	Tras presionar el pulsador de codo en la parte exterior del baño se abre la puerta y se cierra automáticamente transcurrido el tiempo de apertura. Al accionar el pulsador en el baño, el sistema cambia al modo de salir, por el cual el pulsador exterior no puede abrir la puerta. Al mismo tiempo, las luces indican que el baño está ocupado. El cerradero eléctrico evita que la puerta pueda ser abierta a mano desde el exterior. Accionando de nuevo el pulsador «interno» o mediante la apertura manual desde el interior se cancelará la función WC (modo de salir) y el motor puerta conmutará de nuevo al modo de funcionamiento Automático. Los indicadores de ocupado y las lámparas se apagan.
Interruptor y/o activación manual (Powerturn F y puertas cortafuegos)	Pulsando el interruptor y/o arrastrando manualmente la puerta se activa el sistema de retención de apertura y el automatismo para puertas cortafuegos pasa al funcionamiento seguro. El automatismo cierra la puerta mediante el muelle. Lo mismo sucede cuando se detecta una alarma de incendio en el automatismo o en caso de corte eléctrico. Para salir de este estado y reactivar el automatismo, debe confirmarse la alarma (efectuar un reinicio). Para ello, según los ajustes, debe cambiarse el modo de funcionamiento (a apertura permanente, automático o modo solo salir) o la puerta debe abrirse manualmente al menos 80 °.

3 Uso



Los parámetros ajustados de las funciones de accionamiento deben ser únicamente modificados por un técnico de servicio.

3.1 Seleccionar el modo de funcionamiento en el botón de modo de operación



El botón de modo de operación puede ser desactivado por un servicio técnico autorizado.

Cambiar el modo de funcionamiento (en puertas de una hoja u hoja activa)

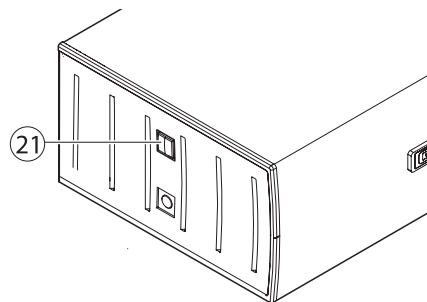
- Accione brevemente el botón de modo de operación (21) con el indicador de modo de funcionamiento.

El indicador de modo de servicio (2) conmuta al siguiente modo de funcionamiento. El propio automatismo cambia el modo de funcionamiento solamente 1 s después de la última pulsación de tecla al nuevo modo de funcionamiento.

Secuencia de modos de funcionamiento, en paréntesis el color del indicador de modos de funcionamiento:

... → OFF (–) → Noche (rojo) → Modo solo salir (blanco) →
Automático (verde) → Apertura permanente (azul) → OFF (–) →
Noche (rojo) → ...

Mediante la demora de 1 s es posible p. ej. cambiar el modo de funcionamiento de Automático, pasando por Apertura permanente a Noche, sin que la puerta se abra en Apertura permanente.



Cambiar el modo de funcionamiento (en hoja pasiva)

- Accione brevemente el botón de modo de operación (21) con el indicador de modo de funcionamiento.

El automatismo en la hoja pasiva se conecta y se desconecta.

Si el automatismo está conectado, se iluminará el indicador de modos de funcionamiento en el color del modo de funcionamiento (véase capítulo 2.4.1).

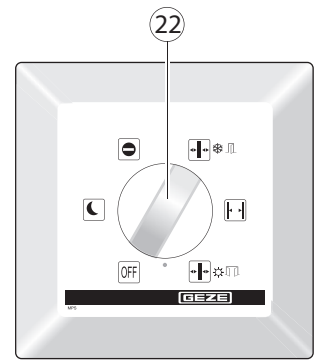
Si el automatismo está desconectado, no se iluminará el indicador de modo de funcionamiento.

3.2 Seleccionar el modo de funcionamiento en el selector de funciones mecánico MPS

Con el selector de funciones mecánico MPS

- Gire el interruptor giratorio (22) hasta el modo de funcionamiento deseado.

Se ha configurado el modo de funcionamiento.



Selector de funciones mecánico MPS

Con el selector de funciones MPS-ST (contacto llave)

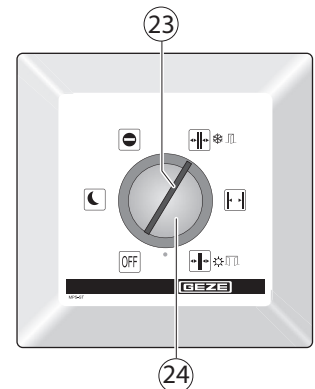
El manejo del selector de funciones mecánico MPS-ST es posible únicamente con la llave incluida en el envío (23).

- Inserte la llave (23) en el selector de funciones mecánico MPS-ST.
- Gire el interruptor giratorio de llave (24) hasta el modo de funcionamiento deseado.

Se ha configurado el modo de funcionamiento.

- Extraiga la llave.

Se ha bloqueado el selector de funciones mecánico MPS-ST.

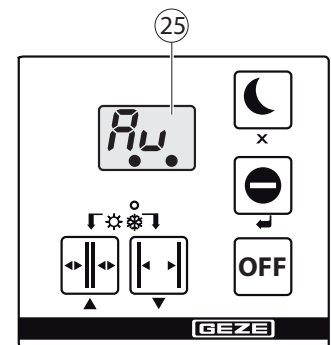


Selector de funciones mecánico MPS-ST con contacto llave integrado

3.3 Seleccionar el modo de funcionamiento en el display programador.

- Pulsar el modo de funcionamiento deseado en el display programador.

El modo de funcionamiento se ha configurado y se muestra en la pantalla (25).



Display programador

Avisos de errores en el display

Si se produce un error en el sistema, se mostrará aprox. cada 10 segundos en el display programador.

- Leer y anotar el número del aviso de error, y avisar al servicio técnico autorizado.

4 Subsanación de averías

Problema	Causa	Remedio
La puerta abre y cierra solo lentamente	Obstáculo en el recorrido	▶ Eliminar el obstáculo y comprobar que la hoja de la puerta se desplaza fácilmente ▶ Cerrar la puerta completamente; tras la obstaculización, la puerta se desplaza a velocidad segura hasta finalizar un proceso de cierre completo
	Sensor de seguridad Cierre (SIS) sucio	▶ Limpiar el sensor de seguridad Cierre ▶ Cerrar la puerta completamente; tras la obstaculización, la puerta se desplaza a velocidad segura hasta finalizar un proceso de cierre completo
	Sensor de seguridad Cierre (SIS) mal ajustado o defectuoso	▶ Informar al técnico de servicio
La puerta abre y cierra constantemente	Obstáculo en el recorrido	▶ Eliminar el obstáculo
	Irradiación o reflejos, p. ej. suelo reflectante, gotas de lluvia	▶ Controlar el área de detección del detector de movimiento
	Detector de movimientos mal ajustado	▶ Controlar el área de detección del detector de movimiento
La puerta solo se abre un resquicio	Obstáculo en el recorrido	▶ Eliminar el obstáculo y comprobar que la hoja de la puerta se desplaza fácilmente
La puerta no abre	Obstáculo en el recorrido	▶ Eliminar el obstáculo y comprobar que la hoja de la puerta se desplaza fácilmente
	Detector de movimientos mal ajustado o defectuoso (exterior)	▶ Comprobar el detector de movimiento; en caso necesario, contactar con el servicio técnico autorizado
	Parada de emergencia activada	▶ Desbloquear la parada de emergencia
	Modo de funcionamiento «Noche»	▶ Elegir otro modo de funcionamiento
	Modo de funcionamiento «Modo solo salir»	▶ Elegir modo de funcionamiento «Automático»
	Puerta bloqueada mecánicamente	▶ Desbloquear la puerta
	El abrepuertas no desbloquea	▶ Informar al técnico de servicio
	Alarma de incendio activada (solo Powerturn F)	▶ Realizar un reinicio (en función de la configuración del automatismo, pulsando el botón de reinicio, cambiando el tipo de funcionamiento o abriendo la puerta manualmente).
	Automatismo defectuoso	▶ Informar al técnico de servicio

Problema	Causa	Remedio
La puerta no cierra (Tras 4 minutos de accionamiento permanente por el sensor de seguridad, el Powerturn/Powerturn F se cierra automáticamente en funcionamiento de baja energía de la puerta)	Sensor de seguridad Cierre (SIS) sucio	► Limpiar el sensor de seguridad Cierre (SIS)
	Sensor de seguridad Cierre (SIS) mal ajustado o defectuoso	► Informar al técnico de servicio
	Obstáculo en el recorrido	► Eliminar el obstáculo y comprobar que la hoja de la puerta se desplaza fácilmente
	El detector de movimientos controla de forma ininterrumpida	► Comprobar el detector de movimiento; en caso necesario, contactar con el servicio técnico autorizado
	Modo de funcionamiento «Abertura permanente»	► Elegir otro modo de funcionamiento
El display programador no se puede manejar	La función del pulsador biestable está accionada	► Terminar el comando accionando de nuevo el pulsador
	El display programador está bloqueado	► Accionar el contacto de llave para el desbloqueo
El display programador muestra 88	Display programador defectuoso	► Informar al técnico de servicio
	Conexión del display programador al control interrumpida	► Informar al técnico de servicio
El display programador está apagado	Display programador o control defectuoso	► Informar al técnico de servicio
	Corte eléctrico	► Comprobar el cortacircuito
	Conexión del display programador al control interrumpida	► Informar al técnico de servicio
Indicador de avisos de error en el display programador	Display programador o control defectuoso	► Informar al técnico de servicio
	Fallo en la instalación	► Anotar los avisos de error. Luego siguen hasta 10 avisos de error diferentes, uno tras otro. El indicador cambia aprox. cada 10 segundos. ► Informar al técnico de servicio

5 Limpieza y mantenimiento

5.1 Limpieza



¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de lesiones mediante choque y aplastamiento!

- ▶ Poner el modo de funcionamiento a OFF.
- ▶ Asegurar las hojas de la puerta contra movimiento involuntario.

¿Qué hay que limpiar?	¿Cómo hay que limpiar?
Sensor de seguridad Cierre (SIS) (p. ej. sensor infrarrojo)	▶ Limpiar con un trapo húmedo
Superficies de cristal	▶ Limpiar con una solución fría de agua con vinagre y secar.
Superficies inoxidable	▶ Limpiar con un trapo suave
Superficies lacadas	▶ Limpiar con agua y jabón
Superficies anodizadas	▶ Limpiar con jabón suave no alcalino (valor de pH 5,5 ... 7)
Display programador	▶ Limpiar con un paño húmedo, sin emplear ningún detergente

5.2 Mantenimiento

El operador del edificio debe asegurarse de que la instalación funciona correctamente. Para garantizar un servicio perfecto, el técnico de servicio deberá efectuar periódicamente el mantenimiento del sistema de puerta.

El mantenimiento se debe llevar a cabo al menos una vez al año o cuando se muestre la indicación en el display programador.

Los trabajos de montaje, de mantenimiento y de reparación deben ser ejecutados por técnicos expertos que hayan sido autorizados por GEZE.

Si en la parte inferior derecha del display se muestra un punto, será necesario efectuar el mantenimiento.

- ▶ Informar al técnico de servicio.



El indicador de mantenimiento se ilumina según el tiempo del calendario especificado o el número de ciclos de apertura, conforme a lo que acontece primero:

Powerturn (F) un año o 500.000 ciclos

GEZE ofrece contratos de mantenimiento con las siguientes prestaciones:

- Comprobación del firme asiento de los elementos de fijación
- Ejecución de otros trabajos de ajuste
- Ejecución del control de funcionamiento
- Control de todos los dispositivos de seguridad y las instalaciones de control de la puerta
- Lubricación de todas las piezas móviles

5.3 Comprobación mediante técnicos expertos

Según las «Normativas para ventanas, puertas y portales» (normas alemanas ASR A1.7 y GUV 16.10) sección 6, el estado seguro de las puertas accionadas por fuerza motriz debe ser comprobado por un técnico experto, antes de la primera puesta en marcha y por lo menos una vez al año.

6 Características técnicas

Tensión de red	230 V AC –15 %, +10 %
Frecuencia	50/60 Hz
Clase de protección	I
Potencia nominal	200 W
Conexión a la red	Conexión fija (cable de instalación o transición de cable)
Fusible primario	–
Fusible secundario	10 A lento, 5×20 mm
Tensión secundaria (transformador)	33 VAC (46 VDC)
Tensión de control para componentes externos	24 VDC ±10 %
Corriente de salida tensión de control 24 V	1200 mA continua 1800 mA breve (2 s, ED 30 %)
Protección por fusible 24 V	2,5 A; reversible
Rango de temperatura	–15...+50 °C
Protección IP	IP30
Nivel de presión acústica de emisión	< 70dB (A)
Tiempo de apertura	3...25 s
Tiempo de cierre	5...25 s

7 Glosario

Término	Explicación
Lado de bisagras	Lado de la puerta en que se encuentran las bisagras, en las que está sujeta la hoja de la puerta. Normalmente el lado de la puerta que está en la dirección de apertura.
Lado opuesto al de las bisagras	Lado de la puerta que se encuentra frente al lado de las bisagras. Normalmente el lado de la puerta que está en la dirección de cierre.
Hoja activa	Hoja principal de una puerta de hoja doble. Al pasar la puerta, la hoja activa debe abrir como primera hoja de la puerta, y debe cerrar únicamente como última hoja de la puerta.
Hoja pasiva	Hoja secundaria de una puerta de hoja doble. Al pasar la puerta, la hoja pasiva debe abrir solo después de que la hoja activa haya abandonado la posición de cierre, y debe cerrar de nuevo únicamente como primera hoja de la puerta.
Dispositivo de accionamiento interior (KI)	Pulsadores, conmutadores o detectores de movimientos para accionar el automatismo. El dispositivo de accionamiento se encuentra dentro del espacio cerrado por la puerta. Función de accionamiento solo en los modos de funcionamiento AUTOMÁTICO y MODO SOLO SALIR. En el modo de funcionamiento NOCHE/OFF el dispositivo de accionamiento carece de función.
Dispositivo de accionamiento exterior (KA)	Pulsadores, conmutadores o detectores de movimientos para accionar el automatismo. El dispositivo de accionamiento se encuentra fuera del espacio cerrado por la puerta. Función de control solo en el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO. En los modos de funcionamiento MODO SOLO SALIR y NOCHE/OFF el dispositivo de accionamiento no tiene función.
Dispositivo de accionamiento autorizado (KB)	Controles de acceso (p. ej. contacto llave o dispositivo lector de tarjetas) para el accionamiento del automatismo por personas autorizadas. La función de mando está activada en los modos de funcionamiento AUTOMÁTICO, MODO SOLO SALIR y NOCHE/OFF.
Dispositivo de accionamiento con función biestable	Pulsador para abrir y cerrar la puerta. Función de accionamiento solo en los modos de funcionamiento AUTOMÁTICO y MODO SOLO SALIR. La puerta se abre automáticamente con la primera pulsación de tecla, y se cierra de nuevo automáticamente con la segunda pulsación de tecla. Durante la puesta en marcha, se puede activar la función mediante la parametrización con el display programador ST 220 o GEZEconnects. Si el dispositivo de accionamiento con función biestable está conectado al control, las hoja doble de la puerta se abren al accionarlo, también con la control de hoja pasiva desconectada.
Push&Go	Si la puerta se acciona manualmente en el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO fuera de la posición de cierre cuando la función Push&Go está activada, la puerta abre automáticamente en cuanto se sobrepasa un determinado ángulo de apertura ajustable.
Sensor de seguridad Apertura (SIO)	Indicador de presencia (p. ej. sensor infrarrojo activo) para protección del radio de giro de la puerta en dirección de apertura. El sensor está generalmente colocado sobre el lado de bisagras en la hoja de la puerta.
Sensor de seguridad Cierre (SIS)	Indicador de presencia (p. ej. sensor infrarrojo activo) para protección del radio de giro de la puerta en dirección de cierre. El sensor está generalmente colocado en la hoja de la puerta sobre el lado contrario al de las bisagras.
Interruptor de parada de emergencia	Pulsador autobloqueante con el que, en caso de peligro, puede detenerse inmediatamente el automatismo. El automatismo queda parado en la posición actual hasta que el usuario desbloquea el pulsador de parada de emergencia, dando así fin al estado parado.
Funcionamiento con baja energía	El GEZE Powerturn se puede emplear como accionamiento para baja energía. En el funcionamiento de baja energía, la fuerza al abrir y cerrar la puerta se reduce a 67 N. El tiempo de apertura y cierre también reducido mitiga el peligro de lesiones por impactos en la hoja móvil. Si la puerta es franqueada por personas especialmente vulnerables, se requerirán medidas especiales para prevenir el riesgo de contacto (por ejemplo, uso de sensores de seguridad).

Término	Explicación
Regulación de secuencia de cierre	Regulación eléctrica de secuencia de cierre En el funcionamiento normal, en ambos automatismos de puerta de dos hojas, la secuencia de cierre de las hojas de la puerta se regula mediante la electrónica de los motores de puerta. Para ello se cierra primero la hoja pasiva. La hoja activa permanece en la posición abierta hasta que la hoja pasiva haya alcanzado la posición de cierre, solo entonces comienza a cerrarse la hoja activa. Regulación de secuencia de cierre integrada (-IS) En caso de corte eléctrico, en sistemas de puerta de dos hojas con Powerturn F-IS y Powerturn F-IS/TS, la secuencia de cierre se regula mecánicamente. Las hojas de la puerta se cierran mediante los acumuladores de energía de los automatismos, para lo cual, mediante la secuencia de cierre mecánica integrada, la hoja activa queda abierta. Una vez que la hoja pasiva llega a la posición de cierre, desbloquea la hoja activa a través de la regulación de secuencia de cierre integrada de modo que esta también puede cerrar por completo.
Abrepuertas eléctrico	Abrepuertas con corriente de trabajo Ejecución como abrepuertas de corriente alterna o corriente continua. Para accionar el automatismo, el abrepuertas se activa mediante el control del automatismo, siempre y cuando la puerta se encuentre en posición de cierre. El abrepuertas permanece activado hasta que la puerta sale de la posición de cierre. Abrepuertas con corriente de reposo Ejecución como abrepuertas de corriente continua. El abrepuertas se desactiva al accionar el automatismo, siempre y cuando la puerta se encuentre en posición de cierre. El abrepuertas permanece desactivado hasta que la puerta sale de la posición de cierre.
Señal de estado del cerrojo	La señal de estado del cerrojo es un contacto integrado en el pestillo de la puerta que, con el cierre mecánico de la puerta, se acciona mediante el pestillo de la cerradura. Este comunica al control que la puerta está mecánicamente bloqueada y que, por consiguiente, no puede abrirse mediante el automatismo. El control ignora en este caso los impulsos a través de todos los dispositivos de accionamiento.
Reinicio	Reanudar el servicio del automatismo tras conectar la tensión de funcionamiento o dar término a una alarma de incendio.
Modo de cierrapuertas	En el modo automático (funcionamiento normal), el sistema para puertas batientes se comporta como un cierrapuertas. Esto quiere decir que se cierra regulado por par. Este par de cierre es ajustable y se puede adaptar dependiendo de la situación de franqueo.
Servofuncionamiento	Si se utiliza un servofuncionamiento, el automatismo de puerta batiente contribuye al modo manual con un par de fuerza de ayuda. Para esta ayuda, se pueden ajustar el par y la duración de apoyo.

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

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 – Estonia

GEZE Scandinavia AB eesti filial
E-Mail: estonia@geze.com
www.geze.ee

Scandinavia – Finland

GEZE Scandinavia AB Filial Finland
E-Mail: finland@geze.com
www.geze.fi

Scandinavia – Latvia

GEZE Scandinavia AB Latvijas filiāle
E-Mail: latvia@geze.com
www.geze.lv

Scandinavia – Lithuania

GEZE Scandinavia AB Filial Lietu.
E-Mail: lithuania@geze.com
www.geze.lt

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

