dormakaba

ES PROLINE

Operadores para puertas correderas



Folleto técnico del producto



Índice

ES PROLINE

La nueva generación de operadores para puertas correderas	4
Datos y características	6

Operadores para puertas correderas sin y con función de vía de evacuación FST

Dimensiones del sistema y peso máximo de la hoja de la puerta	8
Datos técnicos de los operadores para puertas correderas	9
Perfiles de operador	10
Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta	10
Conexiones con tecnología de bus CAN	11
Conexiones con tecnología convencional	11

Operadores para puertas correderas telescópicas sin y con función de vía de evacuación FST

Dimensiones del sistema y peso máximo de la hoja de la puerta	12
Datos técnicos de los operadores para puertas correderas telescópicas	13
Perfiles de operador	14
Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta	14
Conexiones con tecnología de bus CAN	15
Conexiones con tecnología convencional	15

Dispositivos de bloqueo	16
Variantes de tapa cubremecanismo	17
Funciones de la unidad de control maestra y de los módulos de ampliación opcionales	**18**
Aplicación Door Pilot	19

Accesorios

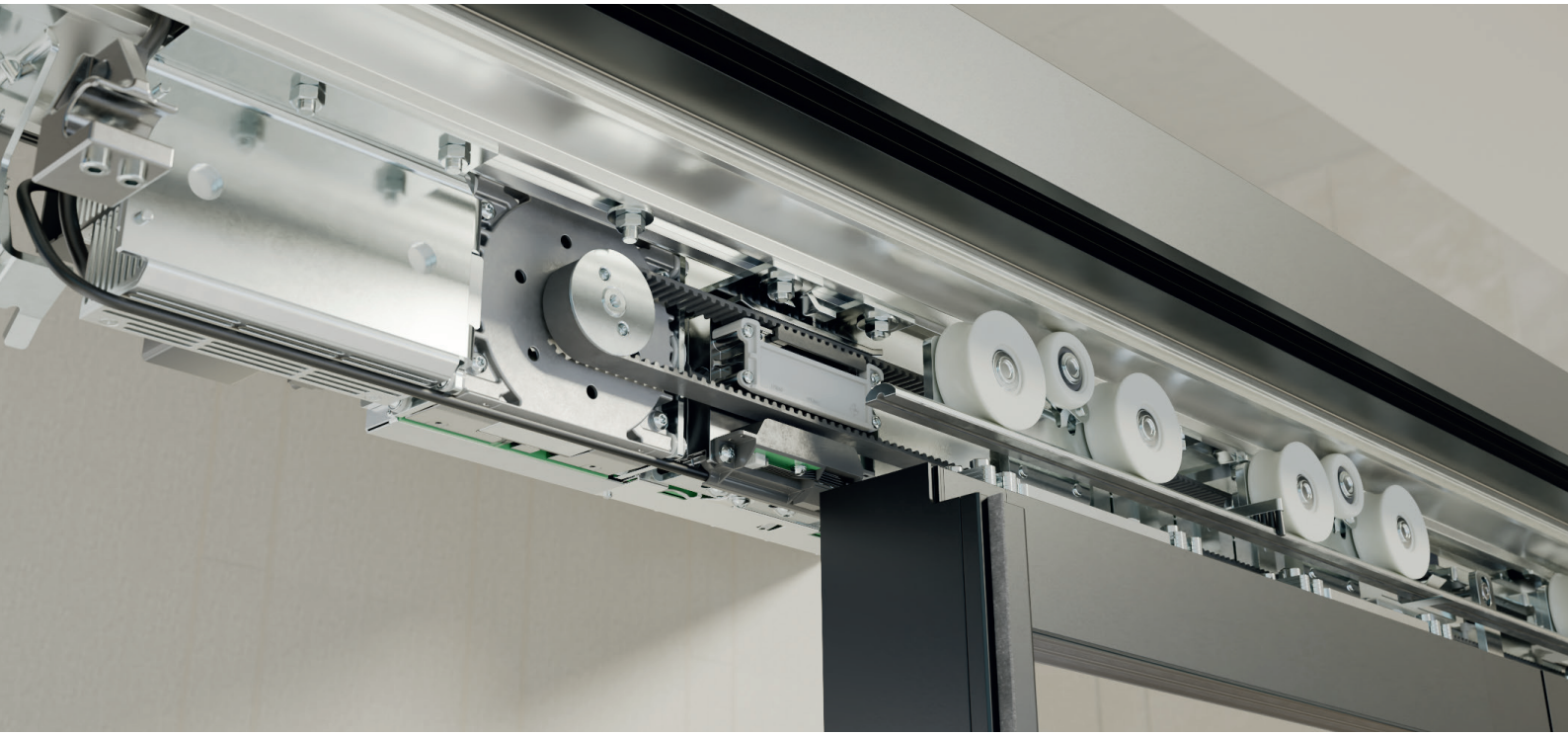
Selectores de programa	20
Pulsadores de activación	21
Interruptor a llave	22
Pulsador LED	22
Botones de activación de emergencia	23
Marco para pulsadores e interruptores	23
Sensor infrarrojo activo y sensores combinados	24
Accesorios para sensor infrarrojo activo y sensores combinados	25

ES PROLINE

La nueva generación de operadores para puertas correderas: potentes, rápidos y conectados en red.

El nuevo sistema de operador ES PROLINE para puertas correderas automáticas es la solución ideal para casi todas las aplicaciones y ámbitos de uso. Presenta muchas funciones y atributos mejorados en comparación con el sistema anterior. La estructura modular del sistema permite utilizarlo con puertas correderas clásicas, puertas correderas con función de ruta de evacuación y con puertas correderas telescópicas.

El ES PROLINE es una sólida inversión de futuro. Este sistema de operador aborda temas de actualidad como la sostenibilidad y la digitalización. Además, el ES PROLINE cumple las normas y reglamentos de seguridad europeos y alemanes vigentes UNE EN 16005 y DIN 18650.



Patente

El ES PROLINE está equipado con la moderna tecnología de motores dormakaba Direct Drive para la apertura y cierre dinámicos de puertas correderas. El modelo ES 400 PRO puede utilizarse para hojas de puerta con un peso de hasta 2 x 200 kg.

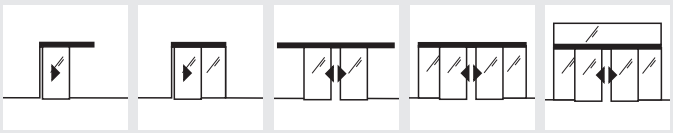
Duradero

La calidad dormakaba verificada es el objetivo del ES PROLINE. Este sistema de operador ha superado con éxito el ensayo de **1,5 millones de ciclos de apertura y cierre.** Esto prolonga la vida útil de las puertas en un 50%.

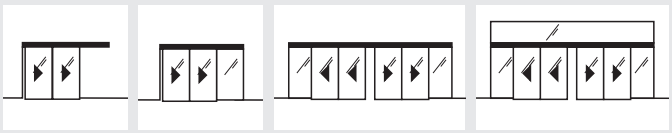
Rápido

El ES PROLINE abre y cierra rápidamente las puertas correderas automáticas. Esto garantiza un flujo eficiente de usuarios incluso en zonas con un gran volumen de tráfico.
También contribuye a reducir las pérdidas de energía causadas por las puertas abiertas.

ES PRO para sistemas de puertas correderas ST



ES PRO T para sistemas de puertas correderas telescópicas TST



Modular

El adaptable ES PROLINE puede utilizarse para satisfacer distintos requisitos de las puertas correderas automáticas. El kit modular puede combinarse universalmente con puertas estándar, puertas de vías de evacuación y puertas correderas telescópicas. La actualización de los sistemas anteriores (dormakaba ES 200) es muy sencilla.

ES PROLINE EASY

Solución básica con unidad de accionamiento directo (DDU).

ES PROLINE

Para puertas correderas estándar con hojas de hasta 2 x 200 kg y módulos de ampliación opcionales.

ES PROLINE FST

Para puertas correderas en vías de evacuación con hojas de hasta 2 x 200 kg y módulos de ampliación opcionales.



Sostenible

El sistema modular ES PROLINE es económico y utiliza la tecnología de motor dormakaba Direct Drive. Además, el material de embalaje es 100% reciclable.

Silencioso

Gracias a su motor sin engranajes, el ES PROLINE abre y cierra las puertas correderas de forma extremadamente silenciosa. Es ideal para aplicaciones especialmente sensibles al ruido.

Conectado

El operador ES PROLINE puede equiparse con un módulo que permite controlarlo mediante una app. La aplicación también proporciona información adicional útil y un enlace directo al Servicio dormakaba.

ES PROLINE
Datos y características

Módulo de control	**ES 250 PRO ES 400 PRO ES 250 PRO T ES 400 PRO T**	**ES 250 PRO FST ES 400 PRO FST ES 250 PRO T FST ES 400 PRO T FST**	**ES 250 PRO EASY ES 250 PRO T EASY**
Diseño modular	●	●	●
Funciones del selector – Cerrado – Automático – Abierto permanente – Apertura parcial – Salida	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
Reinversión automática	●	●	●
Conexión para asegurar la zona de paso (en ambos lados)	●	●	●
Ensayo de conformidad con la norma UNE EN 16005/DIN 18650	●	●	●
Seguridad de los bordes de cierre principal y secundario según UNE EN 16005/DIN 18650	●	●	●
Parámetros básicos ajustados mediante teclas y display integrados	●	●	●
Parametrización a través de la interfaz de servicio de operador (OSI)	●	●	●
Interfaz Door Pilot (Bluetooth)	○	○	○
Apertura y cierre automáticos en caso de corte de corriente (si se utiliza un juego de baterías)	●/ ●	●/–	●/ ●
Funcionamiento de emergencia con batería (si se utiliza un juego de baterías)	●	–	●
Salida de 24 V CC para accesorios	●	●	●
Memoria de averías legible con códigos de avería	●	●	●
Interfaz CAN para conectar un selector de programas	●	●	●
Interfaz CAN para conectar componentes adicionales de bus CAN	●	●	-
Multipuertos para conectar componentes/accesorios	4	4	2
Funciones			
Función farmacia	●	●	-
Contactos de señal de estado de puerta	●	●	●
Cierre de pánico (¡observa la normativa regional!)	●	●	-
Contacto de timbre de puerta	●	●	-
Control de esclusa	●	–	-
Funcionamiento síncrono entre dos operadores	●	●	-
Desactivación de seguridad	●	●	-
Función noche/banco	●	●	●
Apertura de emergencia	–	●	-
Paro de emergencia	●	–	-
Distancia de la apertura parcial configurable	●	●	●
Slide & Go	●	●	-
Cerrar/abrir en caso de avería	●	●	-
Función de pulsador de servicio contra incendios	●	●	-

*Die Funktionen können sowohl über die Grundsteuerung als auch über das 4 I/O Modul umgesetzt werden, weitere Informationen s. S. 18

*Las funciones pueden ser implementadas por la unidad de control maestra o por los 4 módulos de I/O. Para más información, consulta la página 18.

Unidad de control	ES 250 PRO ES 400 PRO ES 250 PRO T ES 400 PRO T	ES 250 PRO FST ES 400 PRO FST ES 250 PRO T FST ES 400 PRO T FST	ES 250 PRO EASY ES 250 PRO T EASY
Módulo de ampliación de seguridad y activación (SiAK)**			
Para conectar sensores de seguridad y activación convencionales (no aptos para bus CAN)	○	○	-
Módulo de ampliación del selector de programa (MS)**			
Para conectar selectores de programa convencionales (no aptos para bus CAN)	○	○	-
Equipos auxiliares			
Dispositivo electromecánico de bloqueo de la correa	○	○	○
Desbloqueo manual del bloqueo electromecánico	○	○	○
Dispositivo de bloqueo magnético, anti atasco	○	○	-
Dispositivo de bloqueo electromecánico a gancho (hasta RC3)	○	○	-
Desbloqueo manual para dispositivo de bloqueo a gancho	○	○	-
Juego de baterías	○	●	○
Fuente de alimentación de emergencia SAI (externa)	○	○	○
Módulo para conexión a sistemas de control de edificios LON/LAN	○	○	-
Contacto de relé libres de potencial	○	○	○

● de serie ○ opcional

** Encontrarás más información sobre los módulos de ampliación en la página 18.



Automatismos para puertas correderas
Sin y con función de vía de evacuación FST



El innovador sistema de operador de puertas correderas ES PROLINE puede utilizarse en aplicaciones clásicas de puertas correderas de una o dos hojas.
También puede utilizarse en puertas en vías de evacuación y salidas de emergencia, así como con hojas de puerta especialmente pesadas.

Dimensiones del sistema y peso máximo de la hoja de la puerta

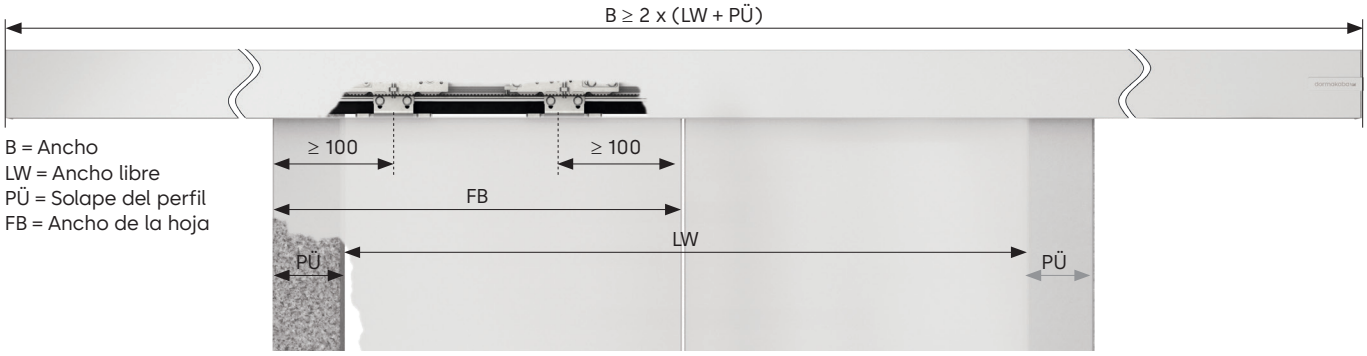
	1 hoja		2 hojas	
Parámetros de la puerta	**ES 250 PRO ES 250 PRO FST ES 250 PRO EASY**	**ES 400 PRO ES 400 PRO FST**	**ES 250 PRO ES 250 PRO FST ES 250 PRO EASY**	**ES 400 PRO ES 400 PRO FST**
Peso máx. de la hoja de la puerta	1 x 125 kg	1 x 250 kg	2 x 125 kg	2 x 200 kg
Ancho de paso libre LW*	700 – 3000 mm		800 – 3000 mm	
Alto de paso libre LH	2000 – 3000 mm		2000 – 3000 mm	

Peso estimado de la hoja de la puerta

Peso de la hoja de la puerta

$$\frac{\text{LH [m] x LW [m] x Peso de vidrio [kg/m²]}}{\text{Número de hojas de la puerta}}$$

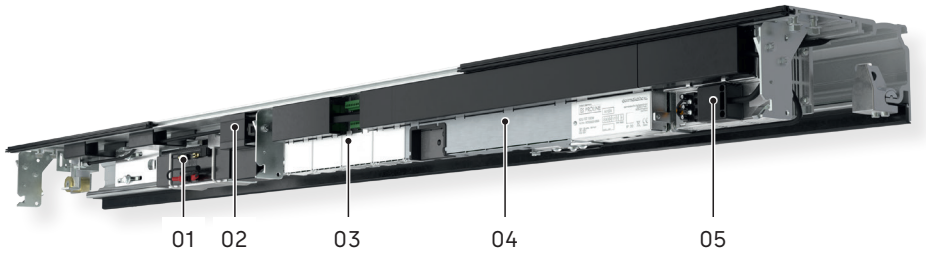
Pesos normales del vidrio: Vidrio de seguridad templado de 10 mm de espesor: 25 kg/m², vidrio de seguridad de 12 mm de espesor: doble acristalamiento 22, 2 vidrios de seguridad laminados 6: 30 kg/m².
*La anchura mínima de paso libre para las puertas correderas de vías de evacuación se especifica en códigos de técnicos de construcción nacionales pertinentes y puede variar. Las dimensiones máximas practicables están sujetas a los respectivos planos y requisitos de las puertas y dependen también del sistema de perfiles seleccionado.



B = Ancho
LW = Ancho libre
PÜ = Solape del perfil
FB = Ancho de la hoja

Las puertas correderas para vías de evacuación sólo están homologadas si se instalan con sistemas de perfilería ensayada dormakaba.

01 Bateria
02 Interfaz Door Pilot
03 Módulo de ampliación
04 Unidad matriz
05 Fuente de alimentación



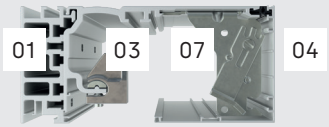
Datos técnicos de los operadores para puertas correderas

	Puerta corredera estándar			Puerta corredera ruta evacuación	
Parámetros de la puerta	**ES 250 PRO**	**ES 400 PRO**	**ES 250 PRO EASY**	**ES 250 PRO FST**	**ES 400 PRO FST**
Longitud mín. del operador	2 LW	2 LW	2 LW	2 LW	2 LW
Profundidad del operador en mm	180	180	180	180	180
Altura del operador en mm	100	100	100	100	100
Uso en vías de evacuación y salidas de emergencia	-	-	-	✓	✓
Limitación de fuerza según UNE EN 16005/DIN 18650	●	●	●	●	●
Ruido de funcionamiento	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)
Ajustes					
Velocidad de apertura (ajustable en incrementos)	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s	10 – 70 cm/s	ca. 20 – 70 cm/s	ca. 20 – 90 cm/s
Velocidad de cierre (ajustable en incrementos)	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s	10 – 70 cm/s	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s
Velocidad lenta APERTURA	0 – 9 cm/s	0 – 9 cm/s	-	0 – 9 cm/s	0 – 9 cm/s
Velocidad lenta CIERRE	3 – 9 cm/s	3 – 9 cm/s	-	3 – 9 cm/s	3 – 9 cm/s
Temporización de apertura, temporización de apertura noche/banco	0 – 180 s	0 – 180 s	0 – 180 s	0 – 180 s	0 – 180 s
Retardo en la apertura noche/banco	0 – 10 s	0 – 10 s	-	0 – 10 s	0 – 10 s
Apertura parcial	25 – 300 cm	25 – 300 cm	25 – 300 cm	25 – 300 cm	25 – 300 cm
Recorrido de la velocidad lenta APERTURA/CIERRE	0 – 30 cm	0 – 30 cm	0 – 30 cm	0 – 30 cm	0 – 30 cm
Alimentación					
Tensión de alimentación	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Consumo de energía	130 W	180 W	130 W	130 W	180 W
Protección de línea en obra	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Alimentación de equipos periféricos bajo condiciones de red	24 V DC/2A	24 V DC/2A	27 V CC/1A	24 V DC/2A	24 V DC/2A
Alimentación de los equipos periféricos en caso de corte de corriente (funcionamiento con batería)	Opcional 21–27 V DC/2A	Opcional 21–27 V DC/2A	Opcional 21–27 V CC/1A	21–27 V DC/2A	21–27 V DC/2A
Rango de temperatura	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C
Humedad de aire admisible (relativa, sin condensación)	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %
Normativas y ensayos					
Cumple la Directiva de baja tensión y la Directiva EMC	●	●	●	●	●
Control de los bordes de cierre secundarios verificado para cumplir la norma UNE EN 16005	●	●	●	●	●
Fabricado según la norma ISO 9001	●	●	●	●	●
Declaración medioambiental del producto según la norma ISO 14025; titular de la declaración: Institut Bauen und Umwelt e.V.	●	●	●	●	●

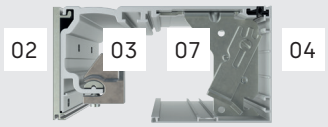
Perfiles de operador

Perfiles para alturas de operador de 100 mm y 150 mm, para montaje en pasillo o a la pared, permiten adaptar el sistema a todos los ámbitos de aplicación imaginables. El sistema mecánico básico tiene un número reducido de componentes y es el mismo para ambas alturas de operador.

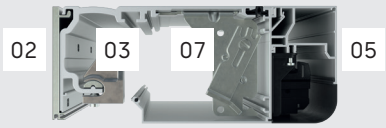
Perfiles para instalación en pasillo: 100 mm



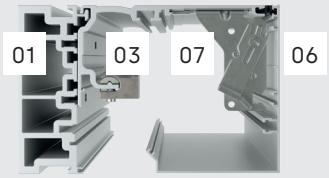
Perfiles para instalación en pared 100 mm



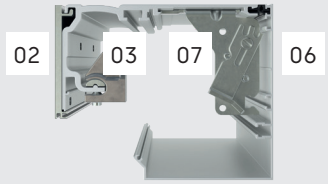
Perfiles para instalación en pared 100 mm con tapa sensores ocultos



Perfiles para instalación en pasillo: 150 mm



Perfiles para instalación en pared 150 mm



01 Portante aluminio
02 Perfil de montaje
03 Perfil de operador
04 Tapa interior para altura de 100 mm
05 Tapa sensores altura de 100 mm
06 Tapa interior altura de 150 mm
07 Soporte de tapa

Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta (operador y hoja corredera)

Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, altura de operador 100 mm

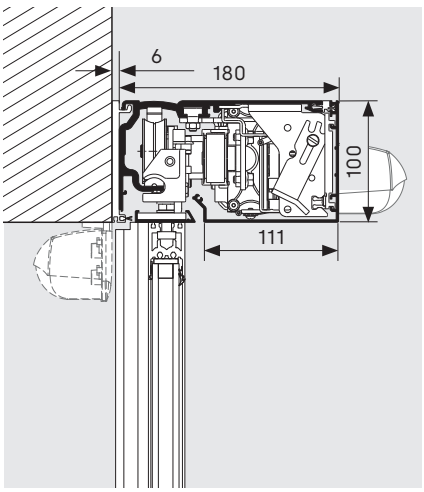


Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, tapa para sensores ocultos altura 100 mm

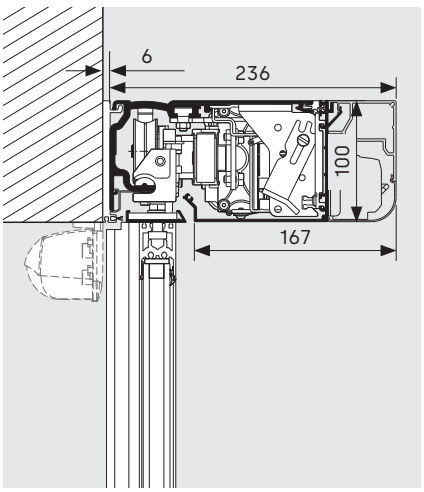
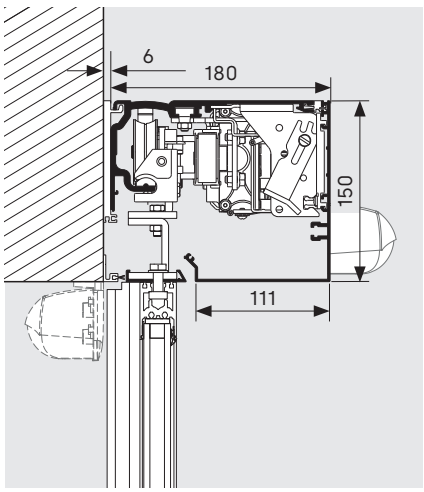
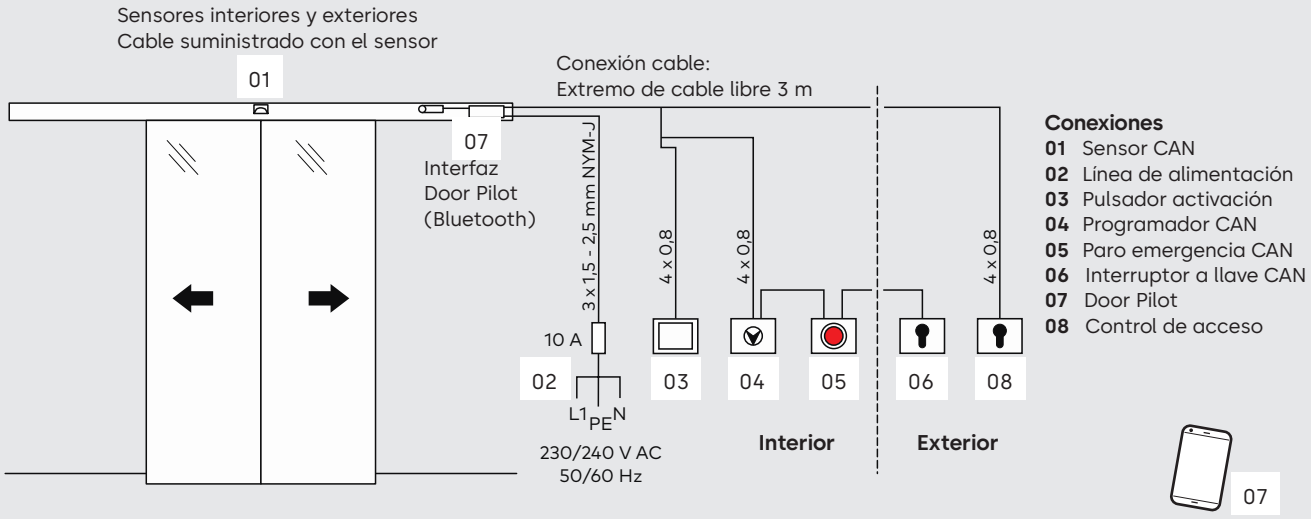


Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, altura de operador 150 mm

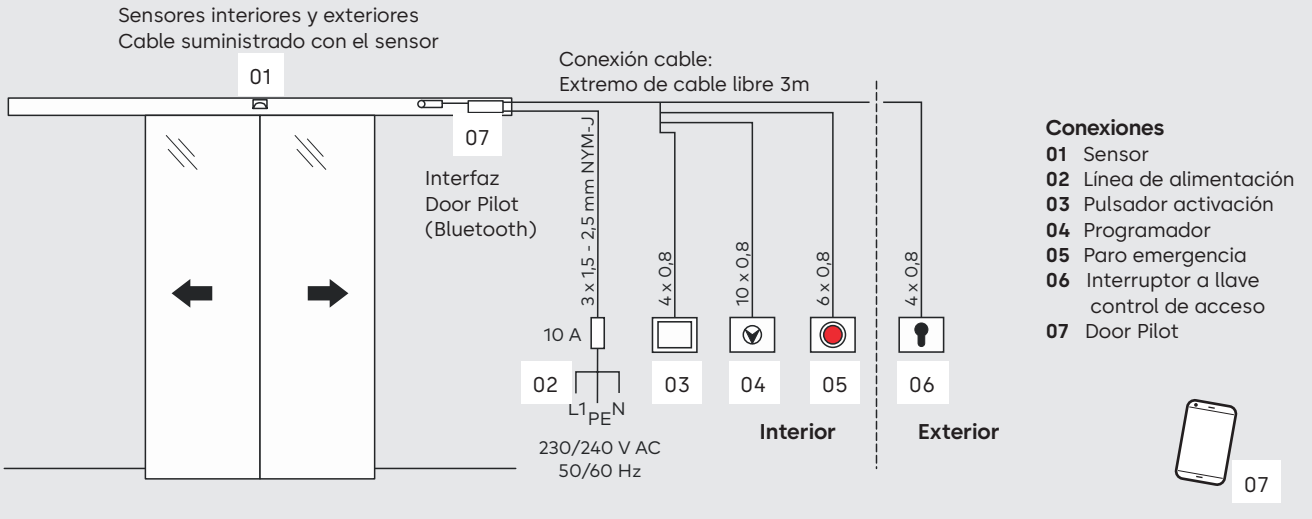


Conexiones con tecnología bus CAN



Conexiones
01 Sensor CAN
02 Línea de alimentación
03 Pulsador activación
04 Programador CAN
05 Paro emergencia CAN
06 Interruptor a llave CAN
07 Door Pilot
08 Control de acceso

Conexiones tecnología convencional



Conexiones
01 Sensor
02 Línea de alimentación
03 Pulsador activación
04 Programador
05 Paro emergencia
06 Interruptor a llave control de acceso
07 Door Pilot

Operadores telescópicos para puertas correderas
Sin y con función de vía de evacuación FST



Los operadores para puertas correderas telescópicas automáticas pueden utilizarse para conseguir pasos amplios en huecos comparativamente estrechos. Y no solo por eso son tan versátiles: también pueden utilizarse para puertas de vías de evacuación y salidas de emergencia con anchos de apertura de hasta 4000 mm.

Dimensiones del sistema y peso máximo de la hoja de la puerta

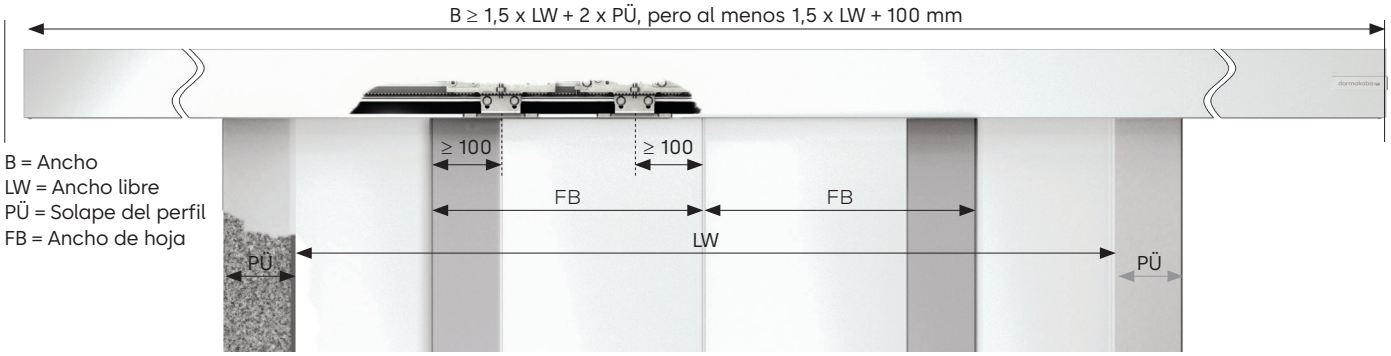
	2 hojas		4 hojas	
Parámetros de la puerta	**ES 250 PRO T ES 250 PRO T FST ES 250 PRO T EASY**	**ES 400 PRO T ES 400 PRO T FST**	**ES 250 PRO T ES 250 PRO T FST ES 250 PRO T EASY**	**ES 400 PRO T ES 400 PRO T FST**
Peso máx. de la hoja	2 x 65 kg	2 x 100 kg	4 x 65 kg	4 x 100 kg
Ancho de paso libre LW*	800 – 2400 mm		1400 – 4000 mm	
Alto de paso libre LH	2000 – 3000 mm		2000 – 3000 mm	

Peso estimado de la hoja de la puerta

Peso de la hoja de la puerta

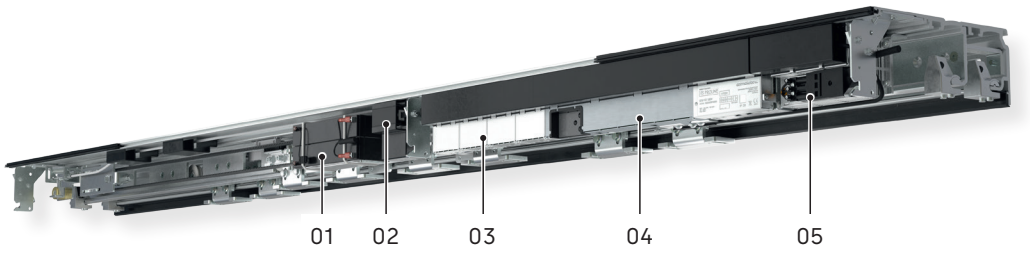
$$\frac{\text{LH [m] x LW [m] x Peso del vidrio [kg/m²]}}{\text{Número de hojas de la puerta}}$$

Pesos de vidrio normales: Espesor de vidrio de 10 mm, p. ej. vidrio templado de seguridad 10: 25 kg/m², espesor de vidrio de 12 mm, p. ej. doble acristalamiento 22, 2 x vidrio laminado de seguridad 6: 30 kg/m² A partir de un peso de hoja de 2 x 75 kg o 4 x 75 kg se requiere unos elementos de suspensión de operador a partir de un peso de hoja de 2 x 75 Kg o 4 X 75 Kg.
*El ancho mínimo de paso libre para las puertas correderas en vías de evacuación se especifica en los códigos de edificación nacionales correspondientes y puede variar. Las dimensiones máximas practicables están sujetas a los respectivos planos y requisitos de las puertas y dependen también del sistema de perfilería seleccionado.



Las puertas correderas en vías de evacuación sólo están certificadas si se instalan con sistemas de perfiles dormakaba homologados.

01 Batería
02 Interfaz Door Pilot
03 Módulos de ampliación
04 Unidad motriz
05 Fuente de alimentación



Datos técnicos de los operadores para puertas correderas telescópicas

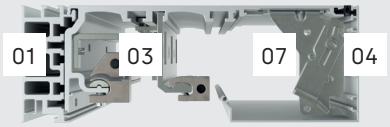
	Puerta corredera estándar			Puerta corredera ruta evacuación	
Parámetros de la puerta	**ES 250 PRO T**	**ES 400 PRO T**	**ES 250 PRO T EASY**	**ES 250 PRO FST**	**ES 400 PRO FST**
Longitud mín. del operador	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100
Profundidad del operador en mm	252	252	252	252	252
Altura del operador en mm	100	100	100	100	100
Uso en vías de evacuación y salidas de emergencia	-	-	-	●	●
Limitación de fuerza según UNE EN 16005/DIN 18650	●	●	●	●	●
Ruido de funcionamiento	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)
Ajustes					
Velocidad de apertura (ajustable en incrementos)	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s	10 - 70 cm/s	ca. 20 – 70 cm/s	ca. 20 – 90 cm/s
Velocidad de cierre (ajustable en incrementos)	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s	10 - 70 cm/s	10 – 70 cm/s	10 – 90 cm/s
Velocidad lenta APERTURA	0 – 9 cm/s	0 – 9 cm/s	-	0 – 9 cm/s	0 – 9 cm/s
Velocidad lenta CIERRE	3 – 9 cm/s	3 – 9 cm/s	-	3 – 9 cm/s	3 – 9 cm/s
Temporización de apertura, temporización de apertura noche/banco	0 – 180 s	0 – 180 s	0,5 - 30 s	0 – 180 s	0 – 180 s
Retardo en la apertura noche/banco	0 – 10 s	0 – 10 s	-	0 – 10 s	0 – 10 s
Apertura parcial	25 – 400 cm	25 – 400 cm	25 - 400 cm	25 – 400 cm	25 – 400 cm
Recorrido de la velocidad lenta APERTURA/CIERRE	0 – 30 cm	0 – 30 cm	0 - 30 cm	0 – 30 cm	0 – 30 cm
Alimentación					
Tensión de alimentación	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Consumo de energía	130 W	180 W	180 W	130 W	180 W
Protección de línea en obra	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Grado de protección	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Alimentación de equipos periféricos bajo condiciones de red	24 V DC/2A	24 V DC/2A	24 V CC/1A	24 V DC/2A	24 V DC/2A
Alimentación de los equipos periféricos en caso de corte de corriente (funcionamiento con batería)	Opcional 21–27 V DC/2A	Opcional 21–27 V DC/2A	Opcional 21–27 V CC/2A	21–27 V DC/2A	21–27 V DC/2A
Rango de temperatura	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C
Humedad del aire admisible (relativa, sin condensación)	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %	máx. 93 %
Normalivas y ensayos					
Cumple la Directiva de baja tensión y la Directiva EMC	●	●	●	●	●
Control de los bordes de cierre secundarios verificado para cumplir la norma UNE EN 16005.	●	●	●	●	●
Fabricado según la norma ISO 9001	●	●	●	●	●
Declaración medioambiental del producto según la norma ISO 14025; titular de la declaración: Institut Bauen und Umwelt e.V.	●	●	●	●	●

Perfiles de operador

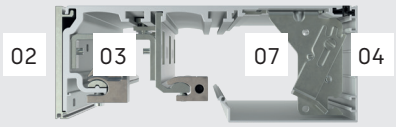
Los perfiles para alturas de montaje de 100 mm y 150 mm, para instalación en pasillo o a la pared, permiten adaptar el sistema a todos los ámbitos de aplicación imaginables. El sistema mecánico básico, con un bajo número de componentes, es el mismo para ambas alturas de montaje.

01 Portante aluminio
02 Perfil de montaje
03 Perfil de operador
04 Tapa interior para altura 100 mm
05 Tapa sensores altura 100 mm
06 Tapa interior altura de 150 mm
07 Soporte de tapa

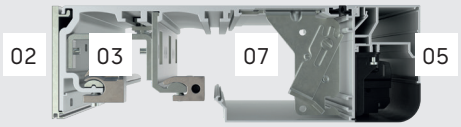
Perfiles para instalación en pasillo: 100 mm



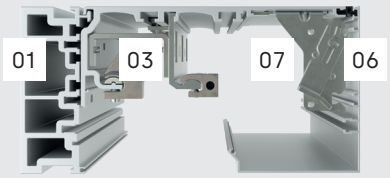
Perfiles para instalación en pared: 100 mm



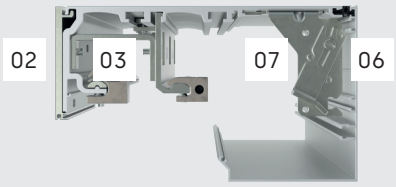
Perfiles para instalación en pared 100 mm con tapa de sensores ocultos



Perfiles para instalación en pasillo: 150 mm



Perfiles para instalación en pared 150 mm





Soporte de suspensión adicional
Si el peso de la hoja de la puerta supera los 75 kg, es necesario utilizar una suspensión del carril guía. Muy recomendable a partir de 3 m de ancho de apertura.

Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta (operador y hoja corredera)

Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, altura de operador 100 mm

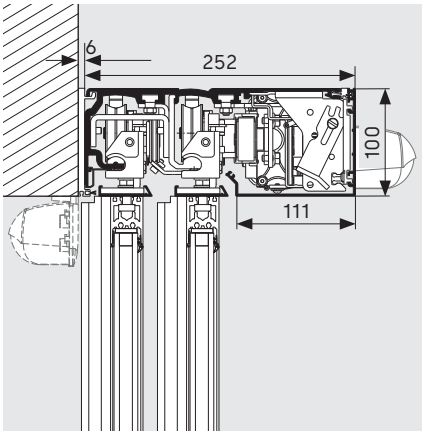


Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, tapa para sensores ocultos, operador altura 100 mm

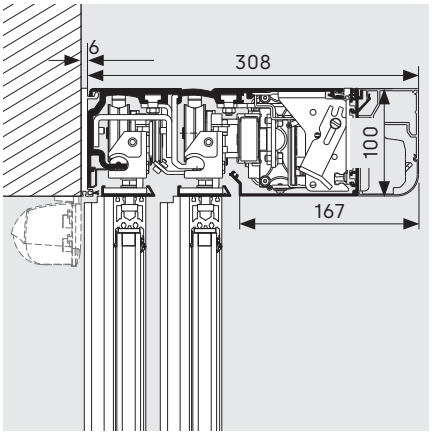
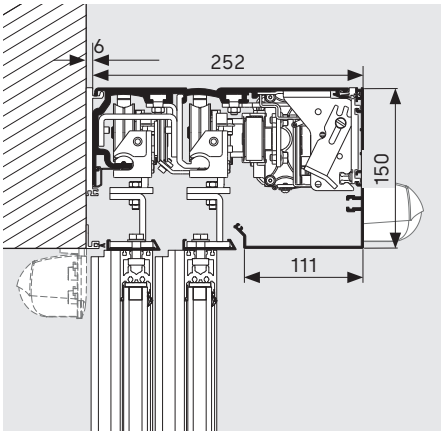
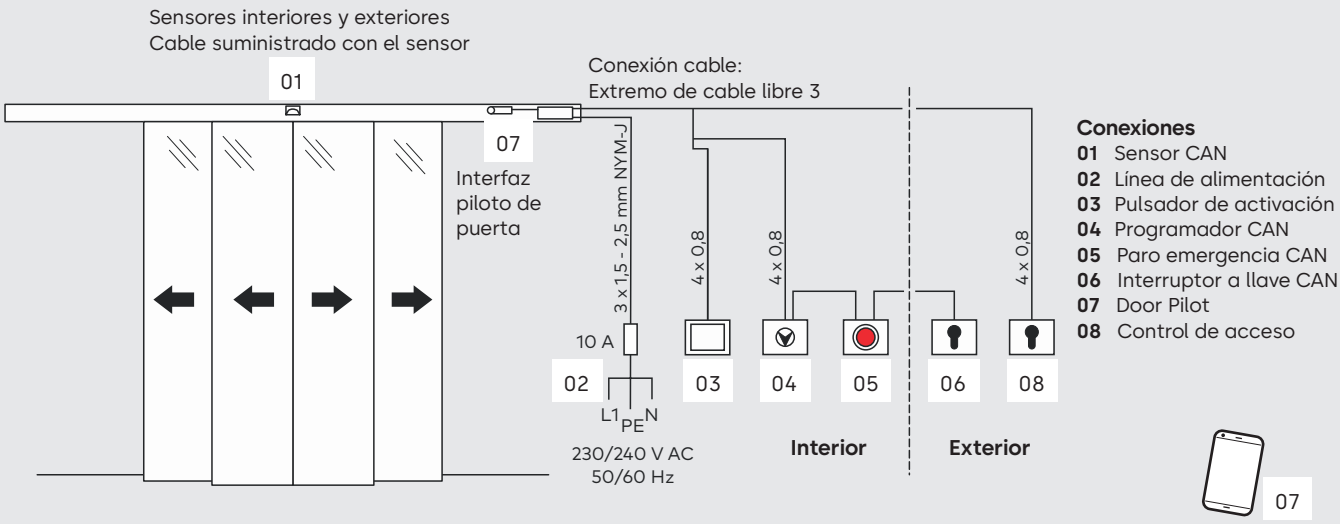


Ilustración esquemática de la sección transversal de la puerta: montaje en pared, altura de operador 150 mm

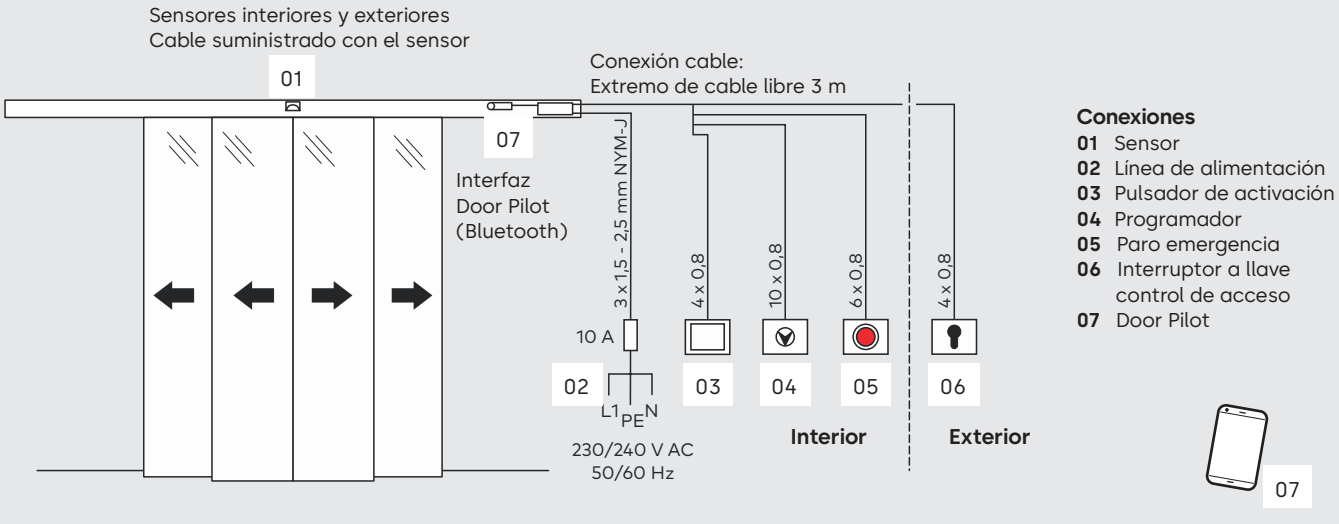


Conexiones con tecnología bus CAN



Conexiones
01 Sensor CAN
02 Línea de alimentación
03 Pulsador de activación
04 Programador CAN
05 Paro emergencia CAN
06 Interruptor a llave CAN
07 Door Pilot
08 Control de acceso

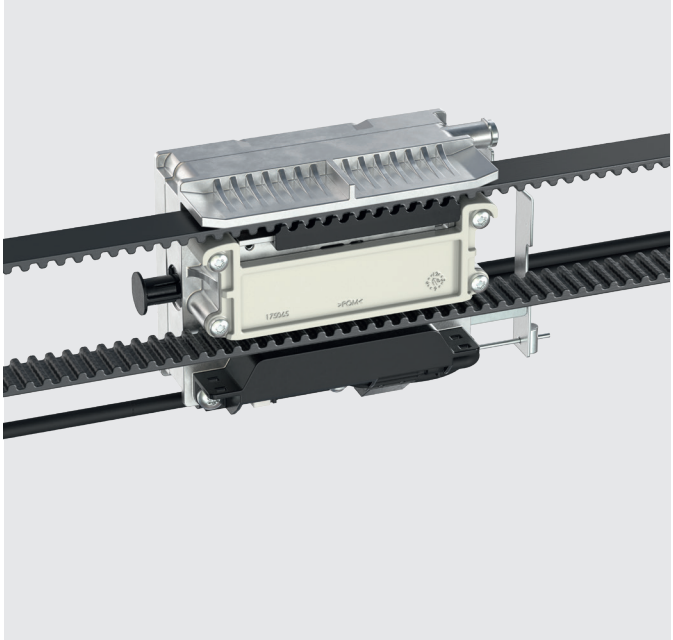
Conexiones tecnología convencional



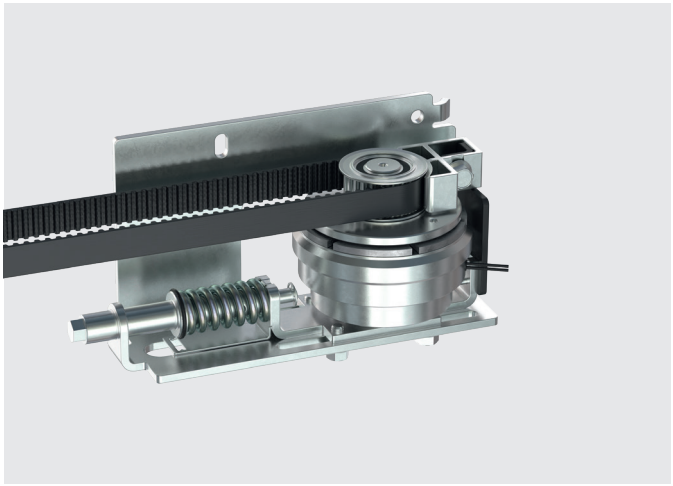
Conexiones
01 Sensor
02 Línea de alimentación
03 Pulsador de activación
04 Programador
05 Paro emergencia
06 Interruptor a llave control de acceso
07 Door Pilot

Dispositivos de bloqueo

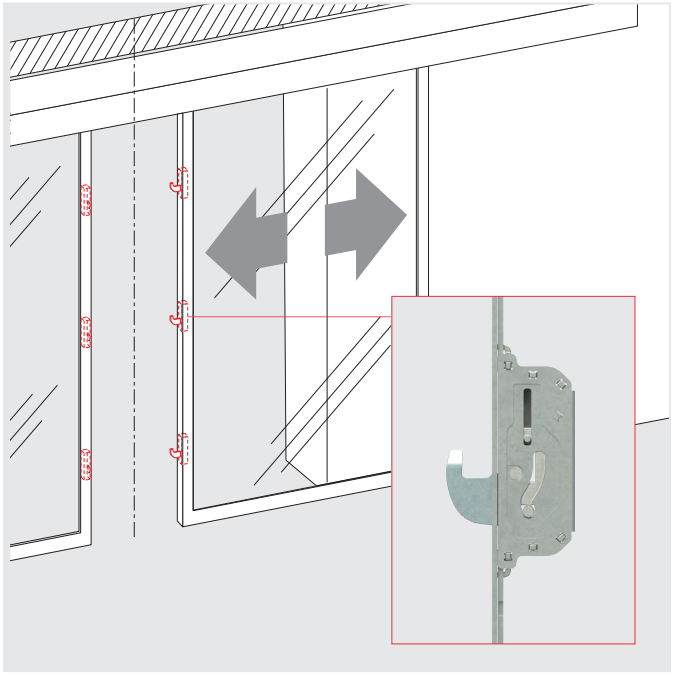
dormakaba ofrece diversas variantes de dispositivos de bloqueo para la ES PROLINE para evitar el acceso no autorizado a los edificios a través de la puerta corredera.



Dispositivo electromecánico de bloqueo de la correa
El dispositivo de bloqueo autoajustable se acopla directamente a la unidad de accionamiento del operador. Los contactos de señalización del estado de bloqueo estándar aumentan la seguridad de funcionamiento de la puerta.
La función del dispositivo de bloqueo está configurada de fábrica como biestable, lo que significa que el estado del dispositivo de bloqueo se mantiene en caso de corte de corriente. También existen versiones con otras funciones (monoestable con Failsafe: abre el dispositivo de bloqueo en caso de corte de corriente y Failsecure: cierra el dispositivo de bloqueo en caso de corte de corriente).



Dispositivo de bloqueo magnético (FIA) para puertas de vías de evacuación y salidas de emergencia
Si utiliza el dispositivo de bloqueo magnético y la variante de control ES PROLINE, se puede bloquear una puerta corredera de vías de evacuación en todas las posiciones del selector de programas, incluso cuando hay personas en el edificio.
El sistema de dispositivo de bloqueo ha sido homologado por un organismo de Inspección Técnico alemán y no requiere homologación individual de cada caso en este país.
Esta variante es adecuada para todos los inmuebles que se utilizan las 24 horas del día, como áreas de cajero en bancos, hoteles, hospitales, escuelas, etc. Cualquier persona puede abandonar el edificio de forma segura en caso de emergencia y la puerta ofrece protección contra invitados no deseados.



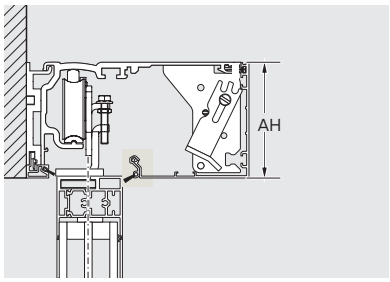
Dispositivo de bloqueo electromecánico de gancho
Este dispositivo de cierre multipunto especialmente robusto ofrece un nivel muy alto de protección anti-intrusión para puertas correderas estándar y puertas con resistencia a la intrusión clase RC2/RC3 (las puertas anti-intrusión dormakaba ST SECURE están equipadas de serie con estos dispositivos de bloqueo). Para bloquear la puerta se extienden mediante motor unos sólidos pestillos oscilantes. Opcionalmente, hay disponibles dispositivos de desbloqueo mecánico para abrir las puertas manualmente.

Lo siguiente se aplica a todos los tipos de cerraduras mecánicas para puertas utilizadas en vías de evacuación y salidas de emergencia: el bloqueo sólo está permitido si no hay personas en el edificio.

Variantes de tapa

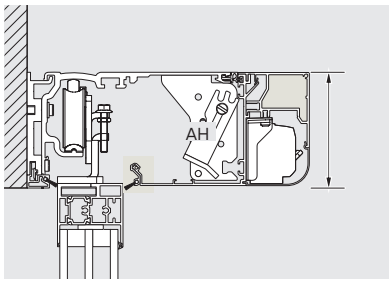


Tapa estándar
La tapa estándar para operadores ES PROLINE está disponible en dos versiones diferentes (altura 100 mm, 150 mm). Se suministra de serie un soporte de tapa, que permite abrir la tapa en tres posiciones diferentes.

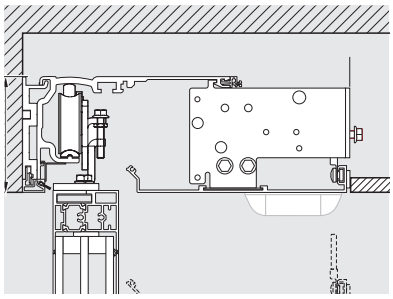




Tapa para sensores integrados ocultos
La tapa para sensores ocultos es la solución adecuada para los requisitos de diseño más exigentes. Crea un aspecto elegante en puertas con altos de operador de 100 mm. Los sensores de activación y seguridad están integrados en el sistema de operador. De este modo, se evitan los componentes visibles y los molestos elementos adicionales. La tapa de sensores ocultos está homologada para puertas con un alto de paso libre máximo de 3000 mm.



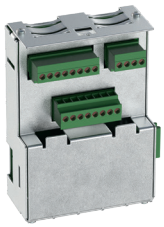
Tapa integrada en el techo
La tapa integrada permite ocultar elegantemente el operador ES PROLINE en el falso techo. La tapa del operador se puede desmontar desde abajo para facilitar el acceso a todos los componentes cuando se realizan tareas de mantenimiento. Conjuntos de accesorios especiales permiten integrar los sensores de seguridad en la cubierta para aprovechar toda la altura como zona de paso.



Suspensión adicional del perfil de operador
Disponible opcionalmente, por ejemplo, para pesos de montante especialmente elevados.



Funciones de la unidad de control maestra y de los módulos de ampliación opcionales



Con la unidad de control maestra de los operadores para puertas correderas ES PROLINE ya se pueden obtener una gran variedad de funciones. Los módulos de ampliación opcionales permiten implementar diversas funciones especiales y conectar accesorios convencionales que no se basan en la tecnología de bus CAN.

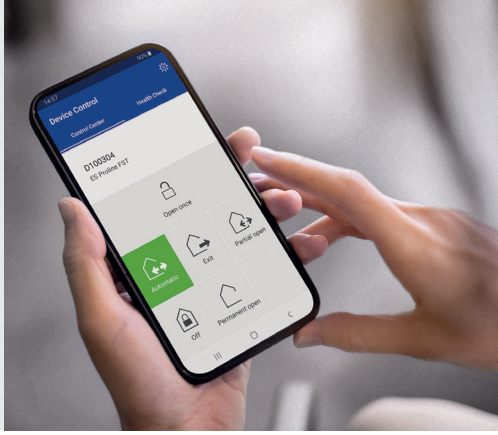
Unidad de control maestra	PRO	PRO FST	PRO EASY
Función farmacia/apertura farmacia La puerta puede bloquearse en posición parcialmente abierta, excepto cuando el selector de programa está en posición "Cerrado". Esto permite a una farmacia dispensar productos de forma segura, por ejemplo, fuera del horario laboral.	●	●	-
Contactos de señal de estado de puerta Esta función emite estados de puerta. Por ejemplo, puerta abierta/cerrada/bloqueada, sistema OK, posición actual de la puerta.	●	●	●
Cierre de pánico Esta función cierra la puerta inmediatamente y desconecta la seguridad de paso y la limitación de fuerza. Esta función sólo está permitida en determinados países en determinadas situaciones (observa la normativa local).	●	–	-
Contacto de timbre de puerta Para conectar un timbre de puerta in situ o un indicador acústico.	●	●	-
Función esclusa Por ejemplo, dos puertas de una hoja abriendo cada una a un lado pueden conectarse para actuar como una gran puerta de doble hoja. Esto permite conseguir anchos de apertura especialmente grandes o pesos de hoja de puerta elevados.	●	–	-
Funcionamiento síncrono dos puertas de una hoja abriendo a cada lado pueden ser activadas para actuar como una gran puerta de doble hoja. Esto permite lograr amplios anchos de paso o grandes alturas de puerta.	●	●	-
Desactivación de seguridad La puerta puede abrirse o cerrarse pulsando un botón.	●	●	-
Función noche/banco Permite la conexión de controles de acceso, interruptores a llave, etc. con el selector de programa en posición "Cerrado". La puerta se desbloquea - se abre - se cierra - se vuelve a bloquear.	●	●	●
Apertura de emergencia	–	●	-
Paro de emergencia	●	–	-
Distancia de apertura parcial ajustable	●	●	●
Slide & Go Un empuje manual suave a la hoja de la puerta sirve para activar la apertura automática.	●	●	-
Desbloqueo/bloqueo en caso de avería En caso de mal funcionamiento del sistema, la puerta puede ajustarse para que deliberadamente cierre y bloquee o que desbloquee y abra.	●	●	-
Función servicio de bomberos Se utiliza para abrir y cerrar deliberadamente una puerta a través de una entrada de señal independiente.	●	●	-

● La función puede implementarse a través de las cuatro/dos (Proline Easy) entradas y salidas programables. - Función no implementable

Módulos de ampliación	PRO	PRO FST	PRO EASY
Módulo de ampliación de seguridad y activación (SiAK) El módulo 4 I/O tiene capacidad para cuatro entradas y cuatro salidas. Las funciones en la unidad de control muestra pueden implementarse una vez asignadas las conexiones en la misma. Sólo se puede utilizar un módulo a la vez.	○	○	-
Módulo de ampliación de seguridad y activación (SiAK) El módulo de ampliación de seguridad y activación (SiAK) sirve para conectar accesorios convencionales, como sensores y detectores de radar. Los sensores de seguridad pueden conectarse para el borde de cierre principal (MCE) o para el borde de cierre secundario (SCE). Se necesitan dos módulos para combinar estas funciones de seguridad (MCE/SCE).	○	○	-
Módulo de ampliación del selector de programa (MS) Se utiliza para conectar un selector de programa convencional (conmutador de modo/MS) que no se basa en la tecnología de bus CAN. Sólo se puede utilizar un módulo a la vez.	○	○	-

○ Opcional – no ampliable

Aplicación Door Pilot



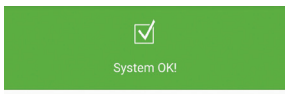
La aplicación dormakaba Door Pilot permite controlar fácilmente las puertas automáticas desde un smartphone. Los operadores de la serie ES PROLINE pueden equiparse opcionalmente con la interfaz Door Pilot. La aplicación está disponible en versiones para iOS y Android y puede obtenerse en la tienda de aplicaciones correspondiente.

Cambiar la selección de programa

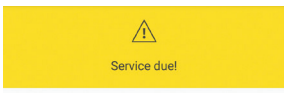
Utiliza 6 funciones diferentes:

Automático	Abre desde el interior y desde el exterior - perfecto para el horario de apertura.
Apertura parcial	Abre desde el interior y desde el exterior con un ancho de apertura reducido: ideal para los fríos días de invierno.
Salida	Sólo se abre desde el interior: ideal para utilizar poco antes de la hora de cierre.
Abierto permanente	La puerta está permanentemente abierta. Ventilación.
Cerrado	La puerta permanece cerrada (y quizás bloqueada) y sólo puede abrirse cambiando la posición del selector de programa o mediante un impulso controlado desde el exterior.
Abrir una vez	Para facilitar la apertura (no es posible con el selector de programa en posición "Cerrado").

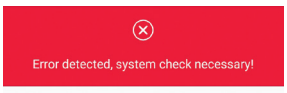
Contactos de señal de estado de puerta



Sistema OK



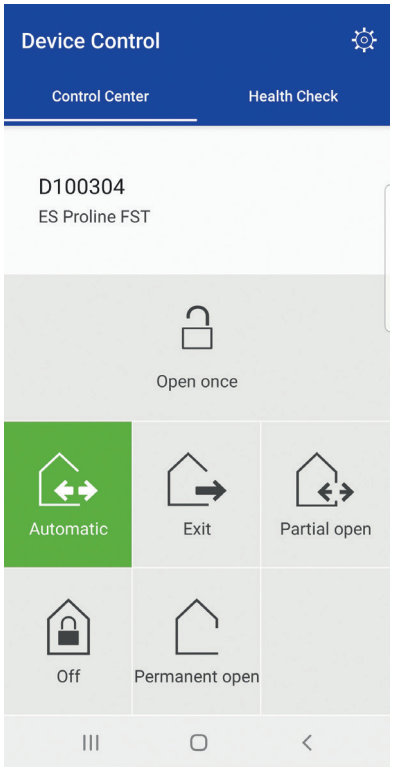
Mantenimiento necesario

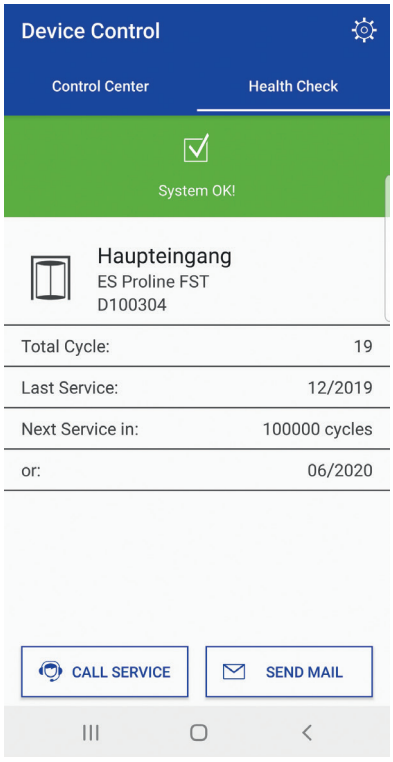


Avería detectada, servicio necesario

Ventajas para el cliente

- Complemento del selector de programas, cómodo manejo desde un smartphone.
- Comprobación de las funciones fácilmente sin necesidad de conocimientos especializados.
- No es necesario integrarlo a la red existente del edificio.
- Función de contacto directo para un acceso simple/directo al servicio técnico de dormakaba.





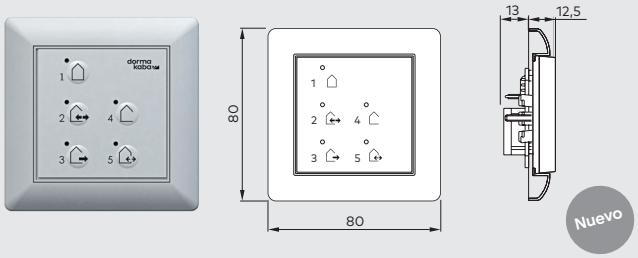
Amplia gama de accesorios de dormakaba

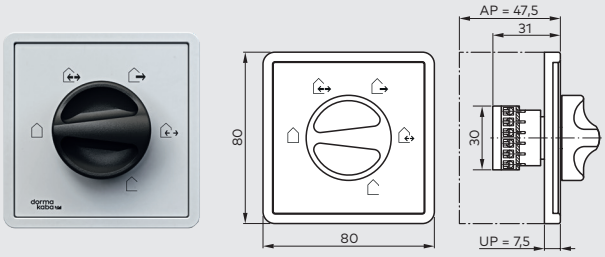
Selectores de programa

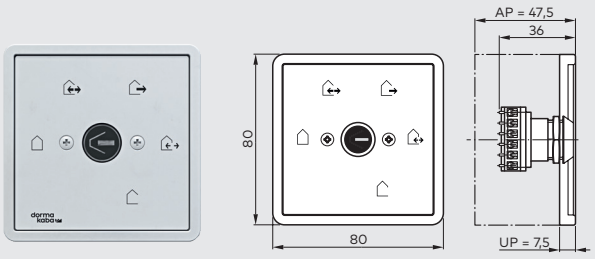
En combinación con un selector de programa de la gama de accesorios dormakaba, el sistema de puerta automática puede satisfacer todo tipo de requisitos de funcionamiento individuales y es fácil de usar. Los selectores de programa se han diseñado en varias versiones y para una amplia gama de requisitos.

Las opciones van desde las versiones mecánicas a las totalmente electrónicas, bloqueados mediante codificación electrónica, cilindro redondo o cilindro europeo.

- Hasta 5 funciones diferentes: cerrado, automático, salida, apertura parcial, abierto permanente
- Selectores de programa electrónicos en diseño Sistema 55 para las demandas estéticas más exigentes

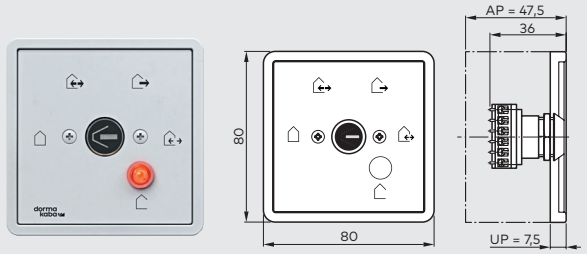






Para operadores de puertas correderas sin requisitos de vías de evacuación y salidas de emergencia

		Nº de artículo
Selector de programa electrónico EPS Diseño Sistema 55, 5 posiciones, bloqueable mediante codificación o interruptor de llave adicional TL-ST S55, teclado		
EPS	Blanco	16556901150
EPS CAN	Blanco	16712501150
Caja para montaje en superficie		5158533332
EPS CAN (44 x 50 mm)		16712401150
Selector de programa PG-S1 5 posiciones, aluminio, oculto, 80x80x40mm		
PG-S1	Blanco, Gira S-Color	19135401150
Caja para montaje en superficie		5080531332
Selector de programa PG-S2 5 posiciones, bloqueable, aluminio, oculto, 80x80x40mm		
PG-S2	Blanco, Gira S-Color	19135602150
Caja para montaje en superficie		5080531332

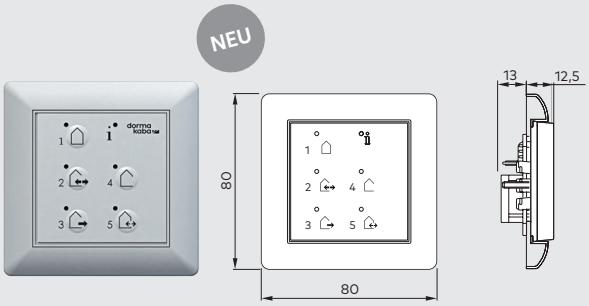


Para operadores de puertas correderas en vías de evacuación y salidas de emergencia

		Nº de artículo

Selector de programa PG-FST1
5 posiciones, bloqueable, aluminio, oculto, 80x80x40mm

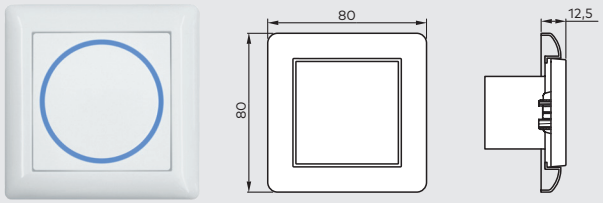
PG-FST1	Blanco, Gira S-Color	19135603150
Caja para montaje en superficie		5080531332



Selector de programa electrónico EPS-FST
Diseño Sistema 55, 5 posiciones, bloqueo mediante codificación o interruptor a llave TL-ST S55 adicional, teclado de membrana, embutido, 80 x 80 mm

EPS-FST	Blanco	16556801150
EPS CAN	Blanco	16712501150
Caja para montaje en superficie		5080531332

Interruptores de activación



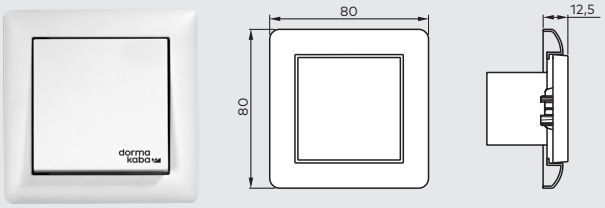




		Nº de artículo

CleanSwitch
pulsador sin contacto de radar, Sistema 55, empotrado, zona de detección ajustable 10 - 50 cm, dimensiones: 80x80x40mm, inserto de interruptor 55 x 55 mm, color: blanco

CleanSwitch	neutro	16737401170
	Silla de ruedas	16737501170
	Puerta abierta	16737601170



Pulsador de desbloqueo manual
Contacto inversor unipolar, montura, oculto, Sistema 55

Interruptor de desbloqueo manual	Blanco	19144701170













Interruptor a llave

Bestell-Nr.

KT 3-1
1 contacto NA con perfil de medio cilindro europeo según DIN 18252, 30-32,5 mm, longitud 40,5-43,5 mm, posición de la leva de cierre a la izquierda (90°) (intercambiable por un medio cilindro de sistema de llave maestra), la llave sólo puede extraerse en posición neutra, aluminio, metal, 75 x 75 x 60 mm

KT 3-1 ARRIBA	Embutido	05054531332
KT 3-1 AP	Montaje en superficie	05054631332

KT 8
"Abierto"/"Cerrado", 2 contactos NA con medio cilindro perfil europeo DIN 18252, 30-32,5 mm, longitud 40,5-43,5 mm, posición de la leva de cierre a la izquierda (90°) (intercambiable por un medio cilindro de sistema de llave maestra), la llave sólo puede extraerse en posición neutra, aluminio, metal, 75 x 75 x 60 mm

KT 8 ARRIBA	Embutido	05054831332
KT 8 AP	Montaje en superficie	05054931332

TL-ST S55
Pulsador con contacto inversor unipolar para medio cilindro de perfil europeo suministrado por cliente según DIN 18252, 30-32,5 mm, longitud 40,5-43,5 mm, posición de leva de bloqueo izquierda (90°), con tapa para Sistema 55, no apto para cajas de superficie, sin cilindro, **sin marco.**

TL-ST S55 W	Blanco	56330710
TL-ST S55 S	Plata	56330701
TL-ST S55 A	Antracita	56330715

KT 3-2
1 contacto NA con medio cilindro perfil europeo, intercambiable por medio cilindro de perfil europeo de sistema de llave maestra, la llave sólo puede extraerse en posición neutra, panel de cubierta para sustitución, "Abierto"/"Cerrado", aluminio, oculto: 125 x 100 mm, montaje en superficie: 70 x 90 mm

KT 3-2	05054731332

Interruptor a llave CAN
Interruptor con contacto inversor unipolar, con medio cilindro perfil europeo según DIN 18252, 30-32,5 mm, longitud 40,5-43,5 mm, posición de la leva de bloqueo a la izquierda (90°) (intercambiable por medio cilindro de sistema de llave maestra), con tapa para Sistema 55, no apto para cajas de superficie, sin marco. Interruptor a llave CAN.

Interruptor a llave CAN	16715801150

Pulsador táctil LED





Bestell-Nr.

Pulsador táctil LED
Activador manual con marco de plástico en blanco, similar a RAL 9016 y gris tráfico, similar a RAL 7043

Pulsador táctil LED	16672601170

Pulsador táctil higiénico LED
Activador manual, encapsulado en vidrio templado, superficie del botón en vidrio, versión higiénica conforme a EN 1672-1/2

Pulsador táctil LED	16672901170









Botones activación de emegencia

	Nº de artículo
Botón de emergencia CAN Botón de activación de emergencia bus CAN, rojo (botón de paro de emergencia) o verde (apertura emergencia), Sistema 55, sin marco.	
Botón de emergencia CAN, rojo	16718501150
Botón de emergencia CAN, verde	16718502150

TL-N S55 convencional La zona alrededor del botón de emergencia está iluminada y dispone de una indicación visual del estado de bloqueo, una sirena de alarma acústica y visual, está protegida contra manipulaciones bajo cristal, sin marco, un contacto NA y un contacto NC, oculto, 80x80mm, Sistema 55	
TL-N S55	56330500

Botón de emergencia convencional Botón de activación de emergencia (función de apagado de emergencia con botón rojo y función de apertura de emergencia con botón verde) con placa central amarilla.		
NAT 1	Un contacto NA y un contacto NC, marco blanco, oculto, 80x80mm, Sistema 55	90400025
NAT 2	Emergencia Versión abierta con pomo verde, marco blanco, oculto, 80x80mm, Sistema 55	90400035
NAT 4	Un contacto NA y un contacto NC, montaje en superficie 68x68mm Embutido	05027031332



Marco para botones e interruptores

		Nº de artículo
Sistema estándar 55		
FR-S55 1	Marco simple, blanco, 80,7 x 80,7	56391110
FR-S55 2	Marco doble, blanco, 151,8 x 80,7	56391210
FR-S55 3	Marco triple, blanco, 223,3 x 80,7	56391310
Sistema E2 55 (no se muestra)		
FR-E2W 1	Marco simple, E2 55, blanco, 80,8 x 80,8	56392110
FR-E2W 2	Marco doble, E2 55, blanco, 151,9 x 80,8	56392210
FR-E2W 3	Marco triple, E2 55, blanco, 223,4 x 80,8	56392310
FR-E2S 1	Cuadro único, E2 55, plata, 80,8 x 80,8	56392101
FR-E2S 2	Marco doble, E2 55, plata, 151,9 x 80,8	56392201
FR-E2S 3	Marco triple, E2 55, plata, 223,4 x 80,8	56392301
FR-E2A 1	Marco simple, E2 55, antracita, 80,8 x 80,8	56392115
FR-E2A 2	Marco doble, E2 55, antracita, 151,9 x 80,8	56392215
FR-E2A 3	Marco triple, E2 55, antracita, 223,4 x 80,8	56392315

Sensor infrarrojo activo y sensores combinados





		Nº de artículo
Sensor combinado IXIO-DT1 Sensor combinado con detector de radar con reconocimiento de dirección y cortina de seguridad para sistemas que no sean rutas de evacuación.		
IXIO-DT1	Negro	86800001
	Plata	86800002
	Blanco	86800003
Sensor combinado IXIO-DT3 Sensor combinado con detector de radar autocontrolado con reconocimiento de dirección y cortina de seguridad para sistemas en vías de evacuación		
IXIO-DT3	Negro	86800004
	Plata	86800005
	Blanco	86800006
Cortina de seguridad IXIO-ST Cortina de seguridad (aprobada) IXIO-ST para asegurar los bordes de cierre		
IXIO-ST	Negro	86800010
	Plata	86800011
	Blanco	86800012
Sensor combinado IXIO-D CAN Sensor combinado con detector de radar con reconocimiento de dirección y cortina de seguridad para sistemas en vías de evacuación y de no evacuación (tecnología de bus CAN)		
IXIO-D CAN	Negro	86800053
	Plata	86800057
	Blanco	86800056
Cortina de seguridad IXIO-S CAN Cortina de seguridad (aprobada) IXIO-S CAN para supervisar los bordes de cierre (tecnología de bus CAN)		
IXIO-S CAN	Negro	86800055
	Plata	86800059
	Blanco	86800058
Sensor combinado integrado IXIO-D CAN Sensor combinado (sin tapa) con detector de radar autocontrolado con reconocimiento de dirección y cortina de seguridad para sistemas en vías de evacuación y de no evacuación para su integración en la tapa del operador para sensor integrado.		
IXIO-D CAN integrado		86800050
Cortina de seguridad integrada IXIO-S CAN Cortina de seguridad CAN IXIO-S (aprobada, sin tapa) para la supervisión de bordes de cierre (tecnología de bus CAN), para su integración en la tapa del operador para sensor integrado.		
IXIO-S CAN integrado		86800052

Accesorios para sensor infrarrojo activo y sensores combinados



		Nº de artículo
Set de instalación en techo		
Sistema de instalación en techo para IXIO-DT e IXIO-S		
Set de instalación techo	Negro	86800019
	Blanco	86800020



Tapa de protección contra la lluvia		
Tapa de protección contra la lluvia para IXIO-DT e IXIO-ST		
Tapa de protección contra la lluvia	Negro	86800021



Soporte de fijación		
Soporte de fijación para IXIO-DT e IXIO-ST		
Soporte de fijación	Negro	86800016



Cierrapuertas y herrajes para puertas



Control de acceso electrónico y datos



Sistemas de cilindros mecánicos



Cerraduras y sistemas de hotel



Puertas automáticas y sistemas de de individualización paso



Servicio

Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

dormakaba
España, S.A.U.
Madrid - Oficina
c/ María Tubau, 4
28050 Madrid

dormakaba
España, S.A.U.
Valencia - Fábrica
c/ Coeters, 15
46980 Paterna (Valencia)

dormakaba
España, S.A.U.
Barcelona - Oficina
Passeig de Gràcia, 21
Planta principal
08007 Barcelona

CE

www.dormakaba.es