

KTV ATRIUM FLEX

Puertas giratorias automáticas, semiautomáticas y manuales de vidrio



La solución orientada a requisitos de diseño

Bienvenido a la transparencia

Las puertas giratorias KTV ATRIUM FLEX
combinan diseño, luz y funcionalidad.

El exclusivo diseño totalmente de vidrio y la transparencia luminosa que ofrece realzan las referencias arquitectónicas de un entorno tanto moderno como histórico.

La luz del día te acompaña al entrar al edificio, reforzada por el anillo luminoso integrado si es necesario.

El accionamiento electromagnético lleva los requisitos de funcionamiento individuales del edificio al máximo nivel de comodidad para el usuario. KTV ATRIUM FLEX: acogedora y representativa.





KTV ATRIUM FLEX

Simplemente todo vidrio

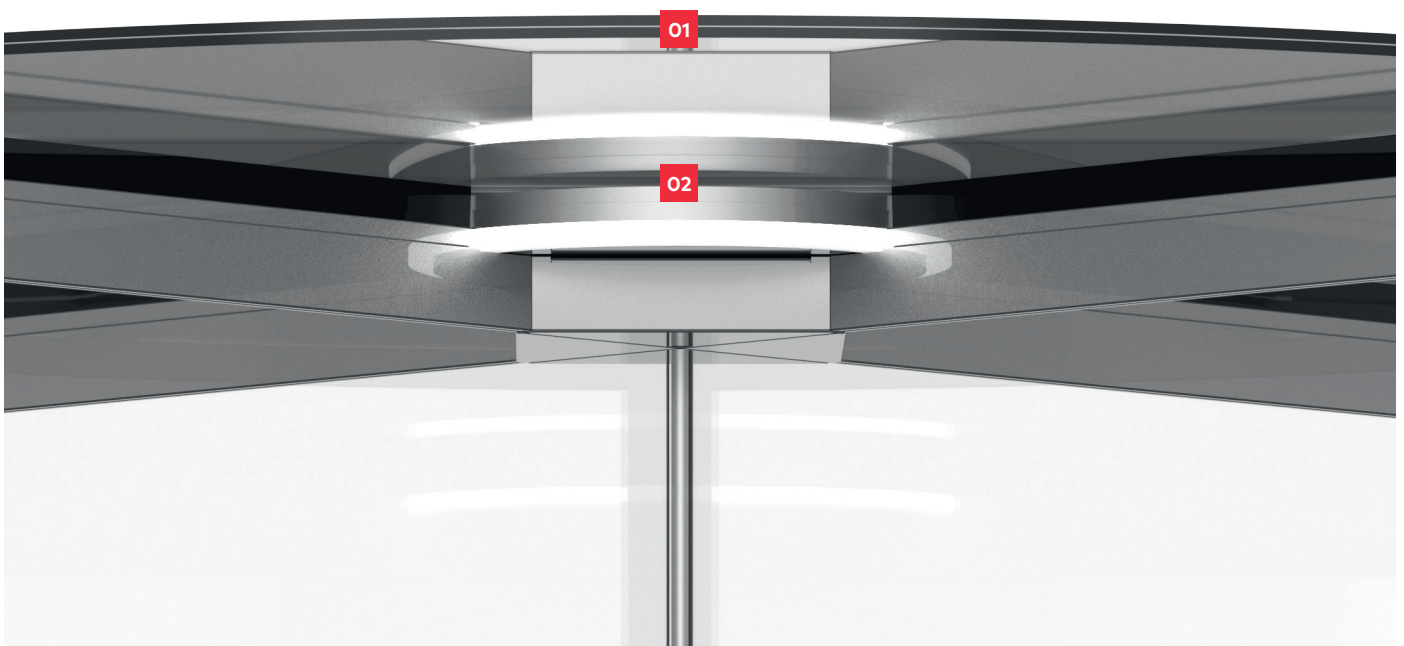
Reinventando la puerta giratoria. El techo totalmente de cristal y una altura libre de hasta cuatro metros hacen una impresionante sensación de transparencia. El discreto accionamiento directo en el centro del techo reduce el esfuerzo de planificación y garantiza una instalación sencilla y un funcionamiento seguro. Las puertas giratorias KTV ATRIUM FLEX son soluciones arquitectónicas de alto nivel para los más exigentes propietarios de edificios.

Nuevas dimensiones: hasta cuatro metros de altura y tres metros de diámetro

Los sistemas de tamaño impresionante se implementan fácilmente. Le apoyamos desde las primeras fases de planificación. Cada sistema de puertas se fabrica de acuerdo con sus requisitos específicos. Puedes elegir libremente las dimensiones y las superficies de los perfiles. El alcance de las funciones se configuran en función de sus necesidades: velocidad de rotación, características de aceleración, equipamiento de seguridad adicional o funciones automáticas de confort: La gama de opciones es amplia: trabajamos con contigo para encontrar la solución perfecta para tu proyecto.

01 Máxima transparencia gracias al techo totalmente de cristal en combinación con un diseño minimalista con perfiles extrafinos

02 KT FLEX Sistema de accionamiento directo con anillo de luz LED integrado en el conjunto del techo: fácil de instalar y protegido del agua y la suciedad





Sorprendentemente sutil

El sistema compacto KT FLEX

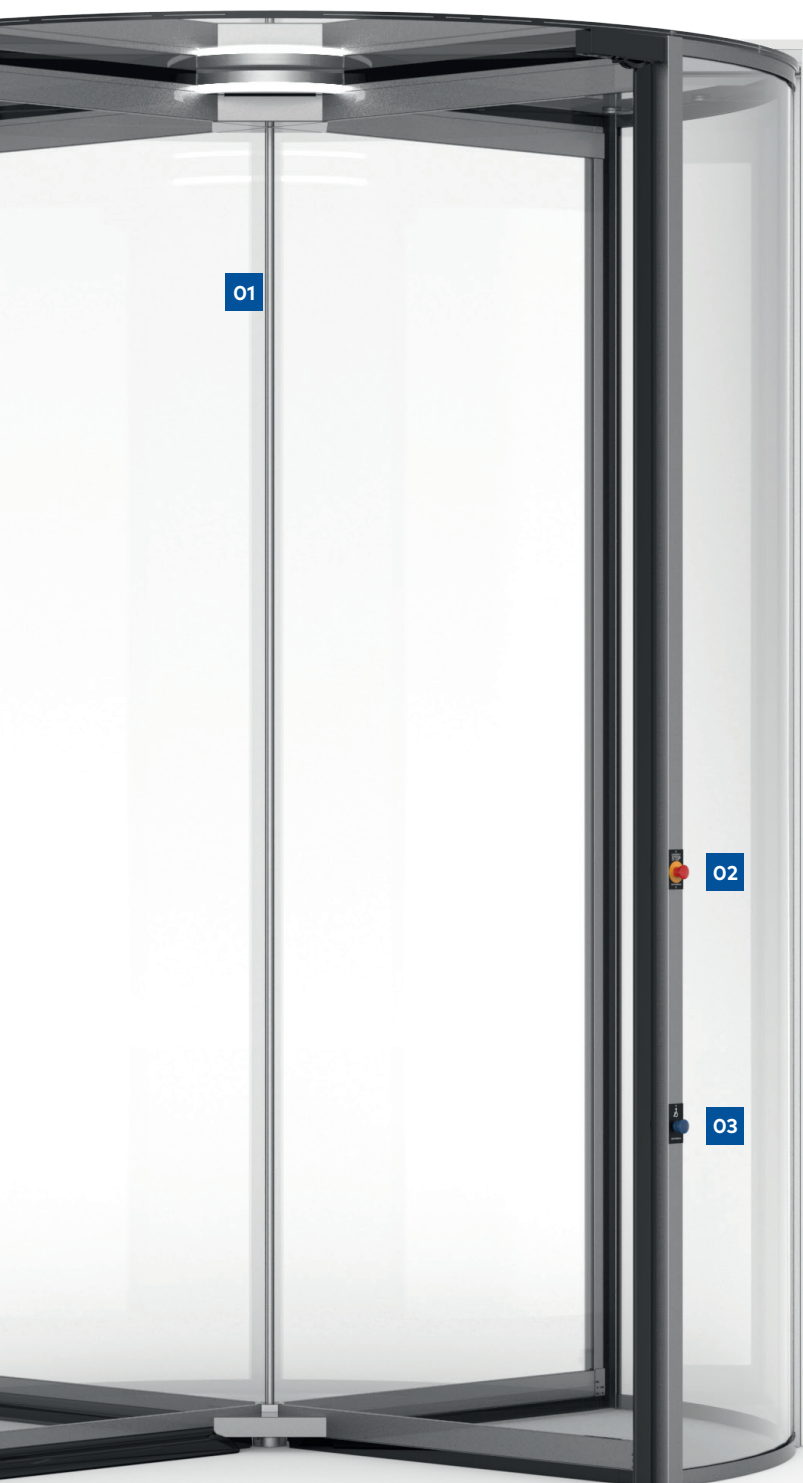
La innovación reside en el techo de cristal. Es pequeño y está protegido de la suciedad y el agua de lluvia. Otra ventaja: la planificación y la construcción del sistema se simplifican y son menos costosas, ya que no es necesario un foso en el suelo con un complejo sistema de drenaje. El accionamiento electromagnético funciona sin engranaje de transmisión, por lo que es

especialmente silencioso, bajo desgaste y bajo mantenimiento. Según el modo de funcionamiento, la puerta giratoria se mueve de forma manual, asistida o totalmente automática y su velocidad de rotación es limitada. Las electrónicas de control del sistema están discretamente integrados en el diseño y no requieren de un armario de control adicional.

KT FLEX

Accionamiento directo

Seguridad en la comodidad



Accionamiento configurable

Todas las puertas giratorias KTV ATRIUM FLEX están equipadas con el sistema de motor KT FLEX Direct. La gama de funciones o el modo de funcionamiento se determinan según se utilice el módulo de función P, S o A. El módulo de función puede sustituirse fácilmente a posteriori. Los distintos modos de funcionamiento pueden complementarse con sensores de seguridad y elementos de activación adicionales. Ver las páginas 14 y 15.

¿Manual, asistida o totalmente automática?

En caso de tráfico peatonal moderado, las puertas giratorias ligeras y pequeñas son fáciles de manejar manualmente. Las hojas giratorias se mueven y se aceleran manualmente. La velocidad de rotación está limitada por el sistema de accionamiento. No se necesitan sensores de seguridad adicionales.

En lugares con mucho tráfico y puertas pesadas, el sistema de accionamiento puede optimizar aún más el funcionamiento. Desde el inicio automático de la rotación hasta la aceleración totalmente automática hasta la velocidad de marcha. Después de cada entrada, el sistema de accionamiento coloca automáticamente las hojas de la puerta en la posición óptima de reposo. Alternativamente, las hojas de la puerta pueden girar continuamente a velocidad de control.

- 01** KT FLEX Sistema de accionamiento directo con anillo de luz LED
- 02** Interruptor de parada de emergencia
- 03** Botón opcional para discapacitados

Visión de conjunto

Dimensiones del sistema

Diámetro	2.000–3.000 mm
Altura libre	2.100–4.000 mm
Número de hojas de la puerta	3 o 4

Funciones y equipamiento

Módulo de funciones	Sistema de motor			
	ninguno	módulo P	módulo S	módulo A
Modo de funcionamiento	Control exceso de velocidad	Control de posicionamiento automático	Servomatic	Automático
Inicio del giro	Manual	Manual	Automático	Automático
Aceleración a la velocidad de marcha	Manual	Manual	Manual	Automático
Asistencia eléctrica del giro		●	●	
Unidad de control exceso velocidad ajustable	●	●	●	
Control automático de la velocidad				●
Posicionamiento automático en posición de reposo		●	●	●
Accionamiento de baja energía (Low Energy) según EN 16005		●	●	
Sensores de seguridad según EN 16005				●
Interruptor de parada de emergencia		●	●	●
Botón de discapacitados (desplazamiento lento)				○
Dispositivo de bloqueo manual para la hoja de la puerta	○	○	○	○
Sistema de cortina de aire externa	○	○	○	○
Interfaz señales de estado de la puerta	○	○	○	○
Interfaz externa (diagnóstico y parametrización)	●	●	●	●
Tiradores de empuje verticales	●	●	●	
Otros tiradores verticales u horizontales	○	○	○	
Iluminación	Anillo de luz LED	Anillo de luz LED	Anillo de luz LED	Anillo de luz LED
Certificados de homologación		EN 16005	EN 16005	EN 16005
Durabilidad probada (ciclos)	2 millones	2 millones	2 millones	2 millones

= equipamiento de serie ○ = equipamiento opcional



Servicio de planificación individual

Cada sistema de puertas representa una parte individual e integral de la arquitectura. En vista de los diversos desafíos, te ofrecemos opciones

flexibles para las puertas giratorias KTV que resolverán incluso las situaciones más exigentes.

Diseños y dimensiones

¿Lacado, anodizado o acero inoxidable? Protección de la superficie y óptica.

La versión estándar de las superficies de los perfiles y de las tapetas es lacado polvo en tonos RAL seleccionables individualmente. Como alternativa, están disponibles los tonos lacados DB o NCS, así como colores especiales y acabados anodizados EURAS. Para requisitos de protección mayores, especialmente resistentes pueden añadirse revestimientos, por ejemplo, para ubicaciones en climas costeros o en zonas de piscinas.

Para exigencias especiales o en zonas con condiciones climáticas especialmente duras, también hay disponibles cubiertas adicionales de acero inoxidable con acabados superficiales satinados o pulidos (inox.).



Superficies

- 01 Recubrimiento de la superficie lacada RAL
- 02 Recubrimiento de la superficie de aluminio anodizado E6/C0 (EV1)
- 03 Recubrimiento de la superficie de acero inoxidable INOX





Giratoria de 3 o 4 hojas.

Segura con dispositivo de bloqueo en el suelo.

La puerta giratoria puede estar equipada con tres o cuatro hojas de puerta.

La ventaja de la puerta de tres hojas es que proporciona más espacio en los segmentos individuales. El menor peso también reduce el esfuerzo necesario para entrar en puertas manuales y asistidas. Además, las puertas de 3 hojas hacen que las alturas de paso sean mayores y más luminosas, lo que a su vez permite diseños de puertas especialmente delgados.

Las puertas de 4 hojas ofrecen zonas de entrada y salida más amplias para facilitar la entrada y salida simultánea de la instalación. Con un mayor número de juntas hacia los postes, estas puertas también proporcionan una mejor protección contra las corrientes de aire, el ruido y las influencias climáticas externas cuando están en posición de reposo.

En ambos casos, las puertas se bloquean contra el acceso no autorizado mediante una cerradura de suelo instalada en la sección inferior del hoja de la puerta.

Posibles aplicaciones

La tabla muestra las posibles dimensiones del sistema. Es posible cualquier tamaño intermedio.

01 Puerta de 3 hojas KTV 3 ATRIUM FLEX

D	Diámetro interior	2000	2200	2400	2600	2800	3000
B	Diámetro exterior $W = D + 98 \text{ mm}^*$						
LW	Anchura de paso libre	900	1000	1100	1200	1300	1400
LH	Se puede elegir libremente entre 2.100 y 4.000 mm						

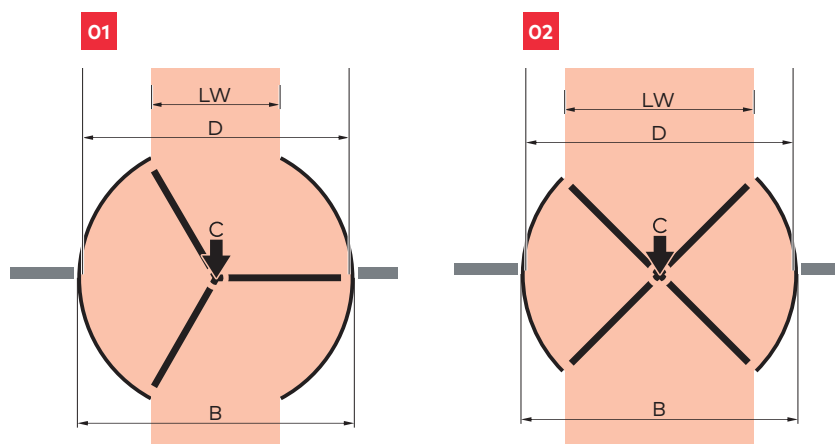
02 Puerta de 4 hojas KTV 4 ATRIUM FLEX

D	Diámetro interior	2000	2200	2400	2600	2800	3000
B	Diámetro exterior $W = D + 98 \text{ mm}^*$						
LW	Anchura de paso libre	1331	1472	1614	1755	1896	2038
LH	Se puede elegir libremente entre 2.100 y 4.000 mm						

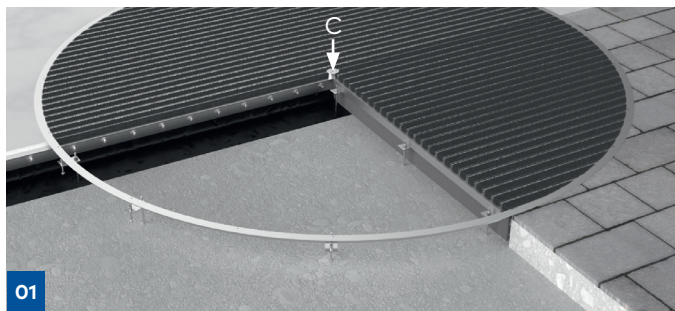
Altura mínima del hueco de la fachada $H = LH + \text{min. } 40 \text{ mm}$

Anchura mínima del hueco de la fachada $= B + \text{min. } 80 \text{ mm}$

* Con chapa de acero inoxidable $W = D + 102 \text{ mm}$

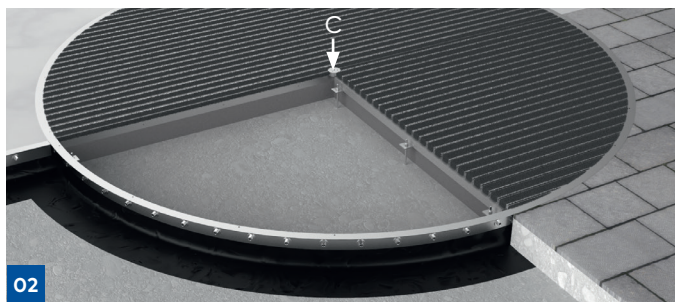


Conexiones al edificio y fachada



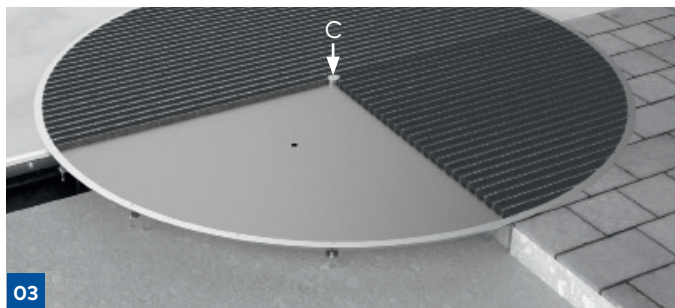
01

Diseño con anillo de suelo y junta en el nivel de la fachada



02

Diseño con anillo de suelo y junta exterior circular



03

Diseño con anillo de suelo y junta en el nivel de la fachada con bandeja de suelo opcional

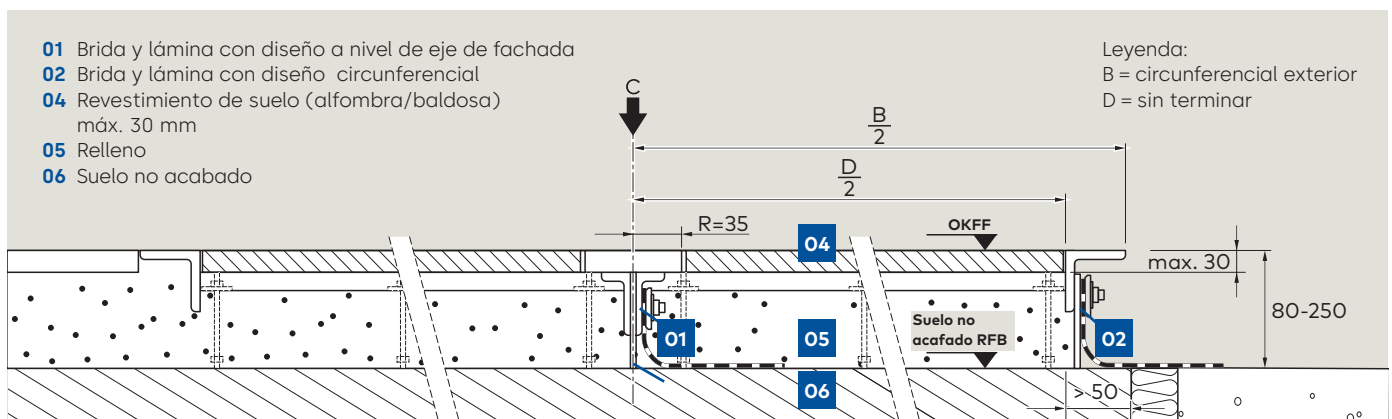
Conexión al suelo

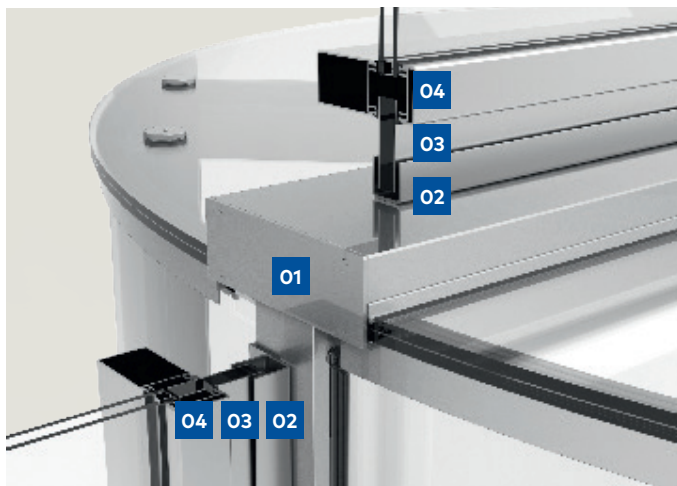
En los proyectos de nueva construcción, se coloca un anillo de acero inoxidable en la solera, lo que permite una instalación profesional y precisa de la puerta. El sofisticado sistema de fijación hace que el anclaje del componente en el subsuelo sea rápido y sencillo, sin soldaduras adicionales y con una alineación precisa al nivel de altura requerido. Los paneles de vaciado facilitan el vaciado profesional de los anillos del suelo en la solera. Además, se pueden insertar alfombras en el anillo de suelo como zona de paso limpia.

Extras opcionales:

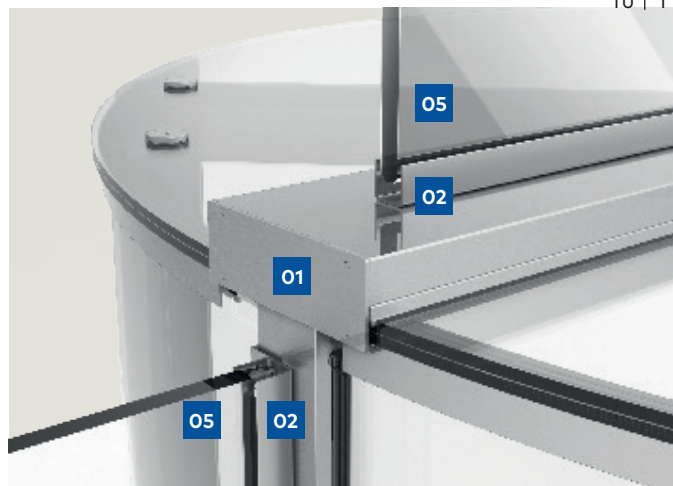
- Alfombrilla de suelo con inserción textil o de goma
- Brida de sujeción para el sellado de láminas in situ (en el eje central **01** o circunferencialmente en el exterior **02**), también según la norma DIN 18195-5.
- Placas o láminas de suelo.
- Bandeja de suelo de acero inoxidable **03** con conexión de drenaje para evacuar el agua de lluvia que entra en el interior del tambor durante las lluvias fuertes.

Cada puerta giratoria se planifica individualmente. Las conexiones con el edificio se realizan en consulta con el planificador del edificio/fachada. Las imágenes que se muestran aquí son ejemplos de posibles diseños.





Detalle del diseño: Ejemplo de fachada con montante



Detalle del diseño: Ejemplo de fachada totalmente acristalada

- 01** La construcción del perfil circunferencial forma parte del sistema de la puerta y contiene las conexiones al accionamiento (alimentación y control)
- 02** Perfiles de conexión de la fachada
- 03** Revestimiento o relleno de chapa metálica según la definición del proyectista
- 04** Montante/trasera de la construcción de la fachada (in situ)
- 05** Cristal de conexión de la construcción de la fachada (in situ)

Conexión con la fachada

La conexión con la fachada debe coordinarse siempre con el planificador de la misma. Existe una amplia gama de soluciones. Hay que prestar especial atención a la transmisión de la carga a la fachada. Con un sistema optimizado de marco de soporte, las vibraciones pueden reducirse al mínimo. Las conexiones con el accionamiento en el techo de cristal se establecen a través de la construcción del perfil circunferencial.

Conexión eléctrica

Conexiones estándar

- 01** Unidad de accionamiento, fuente de alimentación 3x1,5 mm²/220 V
Conexión equipotencial min. 6 mm²

Si el sistema no se va a controlar desde la columna, se deben proporcionar los siguientes cables en obra:

- 02** Selector programa 5x0,75 mm²
- 03** Interruptor de paro de emergencia 2x0,75 mm²
- 04** Botón de discapacitados (paso lento) 2x0,75 mm² (opcional)

Conexiones técnicas opcionales al edificio in situ

- 05** Contacto sin potencial (mensaje de estado) 2x0,75 mm² (opcional)



Equipos de seguridad y elementos de funcionamiento

Puerta giratoria con control de posicionamiento automático KTV P o sistema servo automático KTV S

(Módulo de función P o S/modo de Baja Energía)

Dependiendo del modo de funcionamiento y del módulo de función, se requieren diferentes equipamientos de seguridad y son posibles funciones adicionales. En el caso de una puerta puramente manual sin módulo de función, no se requiere ningún equipamiento de seguridad, pero se recomienda un dispositivo control de exceso de velocidad. El equipamiento de seguridad necesario debe aclararse individualmente y por adelantado de acuerdo con las normativas nacionales.



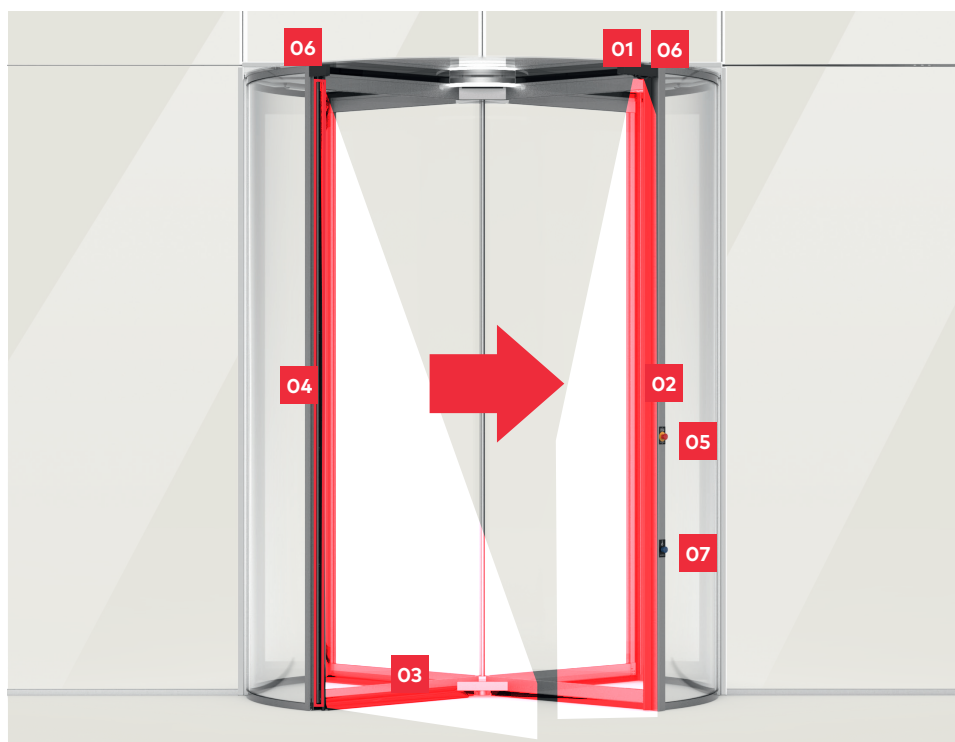
Seguridad de funcionamiento en modo de baja energía

Las puertas giratorias con control de posicionamiento automático (KTV P) o accionamiento servo automático (KTV S) están diseñadas como un sistema de accionamiento de Baja Energía. La potencia de accionamiento y la velocidad de rotación son reducidas. No se necesitan sensores de seguridad activos: los cantos de cierre opuestos en la columna anterior están asegurados por gomas de contacto contra impactos. Además, el accionamiento puede detenerse en todo momento mediante el interruptor de paro de emergencia.

		KTV P Control de posicionamiento automático	KTV S Servomatic
Equipo de seguridad			
01	Gomas de protección contra impactos en la columna principal interior/exterior	●	●
02	Interruptor de paro de emergencia	Dentro	●
		Fuera	○
Unidad de disparo por exceso de velocidad (ajustable)		●	●
Equipamiento funcional			
03	Tiradores	Tiradores de empuje (350 mm)	●
		Tiradores verticales/horizontales	○
Pulso de inicio	Empuje manual	●	-
	Sensor de inicio	-	●
Aceleración manual hasta la velocidad de marcha		●	●
Selector de programa para seleccionar el modo de funcionamiento		●	●
Dispositivo de bloqueo	Manual	○	○

● = equipamiento de serie ○ = equipamiento opcional - = no es necesario/no es posible

KTV-Puerta giratoria automática (módulo de función A/modo Full Energy)



Palabra clave: Paro de emergencia

Cuando la parada de emergencia se activa, la puerta deja de moverse inmediatamente. A continuación, se puede girar manualmente en ambas direcciones.

La reposición del interruptor de paro de emergencia devuelve la puerta al modo de funcionamiento estándar.

Seguridad de funcionamiento en modo de Full Energy

La puerta giratoria se acciona automáticamente y, en caso necesario, se ralentiza o se detiene. Dependiendo del tamaño de la instalación y de los requisitos que se deban cumplir, se utilizan diversos dispositivos de accionamiento y seguridad:

- Sensores de arranque, botón de arranque, lector de tarjetas
- Botón de discapacitados, interruptor de paro de emergencia
- Gomas de contacto de seguridad activa, gomas pasivas de protección contra impactos
- Sensores de canopy en los cantos opuestos de cierre (postes)

KTV A Automático

Equipo de seguridad		EN 16005	No CE de la UE
01 Sensores de canopy Canto de cierre principal interior/externo	Láser	●	●
02 Gomas de seguridad en el canto principal interior/externo	Protección contra impactos	●	
	Contacto con el vertical		●
03 Gomas de contacto de seguridad en las hojas, horizontales, borde inferior		●	●
04 Gomas de contacto de seguridad en las hojas, verticales, borde exterior		●	
05 Interruptor de paro de emergencia	Interior	●	●
	En el exterior	○	○
Equipamiento funcional			
06 Sensores de arranque interior/externo		●	●
07 Botón de discapacitados (desplazamiento lento) interior/externo		○	○
Selector de programa para seleccionar el modo de funcionamiento		●	●
Dispositivo de bloqueo	Manual	○	○

● = equipamiento de serie ○ = equipamiento opcional



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 individualización de 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)



www.dormakaba.es

dormakaba
España, S.A.U.
Barcelona - Oficina
c/ Vía Augusta, 13-15
08006 Barcelona