



BARRERAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE APARCAMIENTOS

NOVEDAD. Sistema de gestión de aparcamientos Park NFC, identificación de matrículas con HCAM Basic

HÖRMANN





4

Buenos argumentos para elegir los sistemas de control de acceso de Hörmann.



8

Barreras Hörmann.



46

Sistemas de gestión de aparcamientos Hörmann.

Calidad de marca Made in Germany



La empresa familiar Hörmann ofrece todos los elementos necesarios para la instalación y modernización de sistemas de control de accesos. El material se fabrica en centros altamente especializados y con métodos y técnicas al más alto nivel. Además, nuestro equipo de I+D trabaja de forma intensiva en la creación de nuevos productos, así como en el desarrollo y la optimización de los detalles. De esta forma se obtienen patentes y ventajas competitivas en el mercado.





PENSAMOS Y ACTUAMOS ECOLÓGICAMENTE. Como empresa familiar, somos conscientes de nuestra responsabilidad con las generaciones futuras y ofrecemos opcionalmente todos los productos para la construcción de edificios públicos con balance neutro de CO₂. De esta manera existe la posibilidad de asumir los costes por compensación de las emisiones restantes a la hora de adquirir un producto y así contribuir de forma activa. En Hörmann perseguimos el objetivo de reducir y evitar las emisiones con nuestra estrategia de sostenibilidad. Cubrimos la totalidad de nuestras necesidades energéticas en todos los centros de producción europeos* con un 100 % de electricidad ecológica adquirida a partir de fuentes renovables. Además, reducimos con otras medidas nuestro consumo y ahorramos más de 75000 toneladas de CO₂ al año. Compensamos las emisiones restantes fomentando proyectos certificados de protección del clima en cooperación con ClimatePartner.

* excepto en Francia



Encontrará más información en
www.hoermann.com/sustainability



**Producto certificado
por ClimatePartner**
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
medir
reducir
contribuir

Fácil montaje y mantenimiento

Un diseño pensado a conciencia, así como los componentes de gran calidad permiten una instalación y mantenimiento sin complicaciones. Esto proporciona la máxima fiabilidad y un control de acceso sin dificultades.

Además, las barreras de Hörmann se pueden conectar a distancia con un servidor y se pueden gestionar mediante la aplicación OnlineControl. Gracias a que la aplicación ofrece un análisis de errores de funcionamiento a distancia, se reduce la duración de las reparaciones y se evita la duplicación de tareas.





**Servicio
24 horas**

SERVICIO RÁPIDO. Para todos los sistemas de control de acceso recomendamos un mantenimiento periódico de acuerdo con las indicaciones del fabricante, para garantizar un funcionamiento sin anomalías en todo momento. Hörmann también ofrece asesoramiento y servicio técnico de reparaciones en muchos países. Gracias a nuestra amplia red de servicio técnico estamos cerca de usted y a su servicio las 24 horas del día. Nuestros clientes pueden confiar en nosotros.



**Garantía de
disponibilidad
de 10 años**

RECAMBIOS HÖRMANN. Los recambios originales Hörmann para todos los componentes estarán disponibles durante 10 años.

COMPONENTES DE FÁCIL MANTENIMIENTO. El cuadro de maniobra está bien protegido, integrado directamente en la caja de la barrera. Gracias al montaje modular, los componentes individuales se pueden montar o sustituir fácilmente. De esta forma, es posible detectar y solucionar posibles incidencias de forma rápida y sencilla. Las ampliaciones adicionales, como el módulo para el sistema de gestión de identificaciones, se integran directamente en la caja de la barrera.





10

Buenos argumentos para elegir barreras de Hörmann.



16

Campos de aplicación Barreras.



22

Versiónes.
Complementos.
Tecnología.

Protección para las personas

La protección de las personas es la máxima prioridad en el sector de los sistemas de barreras de Hörmann. Por eso, nuestras barreras están diseñadas de forma que cumplen con los estrictos requisitos de la norma DIN EN 12453. La limitación electrónica de la fuerza, el perfil de goma en la parte inferior del mástil de la barrera y el óptimo escáner láser permiten que los vehículos y personas estén protegidos al máximo.



LIMITACIÓN DE LA FUERZA. En las barreras de la serie SH, con 24 V de corriente continua (SH 50, SH 100 y SH 300), la limitación de la fuerza controlada por microprocesador hace que el mástil de la barrera se detenga cuando se encuentra con un obstáculo. La fuerza aplicada es claramente inferior al valor máximo permitido por la normativa. El perfil de goma de la parte inferior del mástil de la barrera complementa esa protección. (Nivel de protección mínimo 2)

CÉLULA FOTOELÉCTRICA. Por medio de la utilización de células fotoeléctricas adicionales se minimiza el peligro de contacto con el mástil de la barrera. (combinado con la limitación de la fuerza, nivel de protección mínimo 3)

ESCÁNER LÁSER. El uso de escáneres láser permite el reconocimiento automático de personas y vehículos en el entorno de las barreras y aumenta todavía más la seguridad en la zona de debajo del mástil de la barrera. (Nivel de protección mínimo 4: el nivel más alto)

PROTECCIÓN CONTRA APLASTAMIENTO, CORTE O TIRÓN. Gracias a la aplicación consecuente de nuestros estándares de calidad, durante la construcción de nuestras barreras ya hemos evitado prácticamente todas las zonas de peligro que podrían provocar aplastamientos, cortes o tirones durante el funcionamiento del mástil de la barrera.

→ Para más información, ver a partir de la página 26.

Protección contra daños por vandalismo

Nuestras barreras de la serie SH tienen un diseño robusto para que puedan resistir condiciones de operatividad difíciles, como fallos en el control o vandalismo.

La combinación con una gran variedad de accesorios opcionales especializados garantiza la máxima protección contra los daños.



TECNOLOGÍA ROBUSTA. Durante el desarrollo de nuestras barreras se presta especial atención a la selección de los componentes que las integran para garantizar la máxima robustez. Los mástiles de la barrera de aluminio que se utilizan destacan, sobre todo, por su forma estable.

PILAR DE APOYO O SOPORTE PLEGABLE. Todos nuestros mástiles de la barrera se pueden dotar de un pilar de apoyo o de un soporte plegable. Esto evita la presión hacia abajo no autorizada sobre el mástil de la barrera y los daños al engranaje que provocaría.

PILAR DE APOYO CON ELECTROIMÁN. Con el uso de un pilar de apoyo con electroimanes se protege adicionalmente el mástil de la barrera contra la presión hacia arriba no autorizada sobre el mástil de la barrera con fuerza de hasta 60 kN.

EMBRAGUE DESLIZANTE Y ENGRANAJE PLANETARIO. El SH 300 está dotado de serie con un engranaje planetario a 24 V de corriente continua. Esto evita daños en caso de presionar el mástil de la barrera hacia arriba o hacia abajo.

PROTECCIÓN CONTRA EL ACCESO NO AUTORIZADO. Con el uso de una rejilla colgante del SH 600, se pueden proteger del acceso prohibido las zonas de aparcamiento cerradas.

→ Para más información, ver a partir de la página 26.

Permisos de acceso a medida

Descubrir el mundo innovador de las barreras Hörmann, que no solo destacan por su seguridad, sino también por su eficacia: Desde el manejo más sencillo, con los emisores manuales BiSecur, hasta nuestra avanzada gestión de identificaciones. Ésta permite un control preciso de las autorizaciones de acceso, complementada por varios soportes de identificación. Con la herramienta OnlineControl basado en servidor web, los usuarios pueden administrar esas funciones localmente en la red.



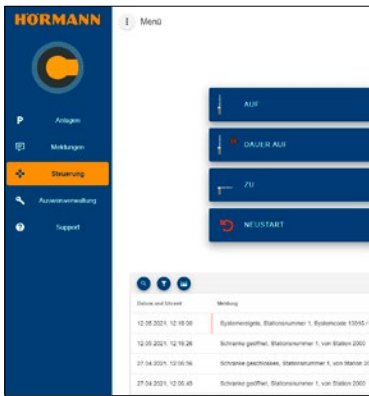


CONCEPTOS DE CONTROL Y GESTIÓN INDIVIDUALIZADOS.

Es posible integrar fácilmente instalaciones de barreras en sistemas de gestión y servicios ya existentes, así como en sistemas de alarma de incendios. Además, Hörmann ofrece un sistema integral de gestión de identificaciones que convence por su administración de entradas y salidas individualizadas. Los permisos de acceso se llevan a cabo mediante elementos de identificación como, p. ej., tarjetas con código QR, tarjetas de aparcamiento con código RFID o matrículas. Los grupos de usuarios se pueden gestionar con diferentes permisos y zonas horarias.

CONTROL Y ADMINISTRACIÓN MEDIANTE

ONLINECONTROL. Con la conexión a través de OnlineControl y el sistema de identificación integrado puede manejar y administrar instalaciones de barreras desde cualquier lugar y con cualquier dispositivo. Se puede acceder fácilmente a través del navegador web de un smartphone, una tablet o el PC. La interfaz de la web es clara y sencilla de usar y permite tanto la consulta de estado de las barreras como gestionar su uso. Las averías se muestran inmediatamente. Con OnlineControl, además de barreras, se pueden supervisar, gestionar y manejar la instalación de bolardos y puertas de garaje comunitario.



IDENTIFICACIÓN DE MATRÍCULAS. NOVEDAD. La cámara HCAM Basic escanea la matrícula del vehículo y abre la barrera si tiene un permiso de acceso válido. No se necesita un medio de identificación aparte.

→ Para más información, ver a partir de la página 40.



EL MODERNO SISTEMA DE RADIOFRECUENCIA PARA SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS Y PUERTAS.

El sistema de radiofrecuencia bidireccional BiSecur es una técnica orientada al futuro para un manejo cómodo y seguro.

El procedimiento de codificación BiSecur le da la certeza de que la señal de radiofrecuencia no podrá ser copiada por terceros. Probado y certificado por los expertos en seguridad de la Ruhr, Universität Bochum.



Barreras para urbanizaciones y edificios de apartamentos

SH Basic. Las barreras de la serie SH tienen una muy buena relación calidad-precio y son perfectamente adecuadas para todas las aplicaciones de control de acceso estándar.

Barrera SH 50 Para el control de acceso a edificios de apartamentos o garajes en urbanizaciones recomendamos la SH 50. Se puede dotar opcionalmente con el sistema de radiofrecuencia BiSecur, que permite al usuario manejar la barrera y la puerta de garaje con un único elemento de mando, p. ej. un emisor manual.

Barrera SH 100 En los controles de acceso con una frecuencia de uso superior (p. ej. edificios de apartamentos mayores), la SH 100 es la opción óptima. Esta barrera se puede gestionar de una forma sencilla, incluso con cambios frecuentes de usuarios, con la identificación de matrículas de la cámara HCAM Basic. La matrícula del vehículo del usuario sustituye aquí los elementos de mando tradicionales como el emisor manual o la tarjeta de identificación.

→ Puede encontrar información adicional sobre la SH 50 y la SH 100 a partir de la página 25

→ Puede encontrar información adicional sobre la identificación de matrículas a partir de la página 40.





SUPERIOR IZQUIERDA. SH 100 con mástil ovalado, bandas luminosas LED y carcasas de barreras con lámpara de señalización

SUPERIOR DERECHA. SH 50 con mástil ovalado, bandas luminosas LED y carcasas de barreras con lámpara de señalización

INFERIOR. SH 50 con mástil ovalado, bandas luminosas LED y carcasas de barreras con lámpara de señalización
Célula fotoeléctrica y pilar de apoyo



Aparcamientos para empleados y otras instalaciones de las empresas

Para seleccionar el modelo de barrera adecuado para el control de acceso a los aparcamientos de empleados o instalaciones de la empresa, la cantidad de usuarios y la frecuencia de uso son determinantes.

SH Basic – SH 100. Para el control de acceso de aparcamientos de empleados con una frecuencia de uso máxima de 1000 ciclos al día, recomendamos la SH 100 combinada con la cámara HCAM Basic. El control de acceso por medio de identificación de matrículas con la cámara HCAM Basic supone una solución cómoda para los usuarios y fácil de administrar.

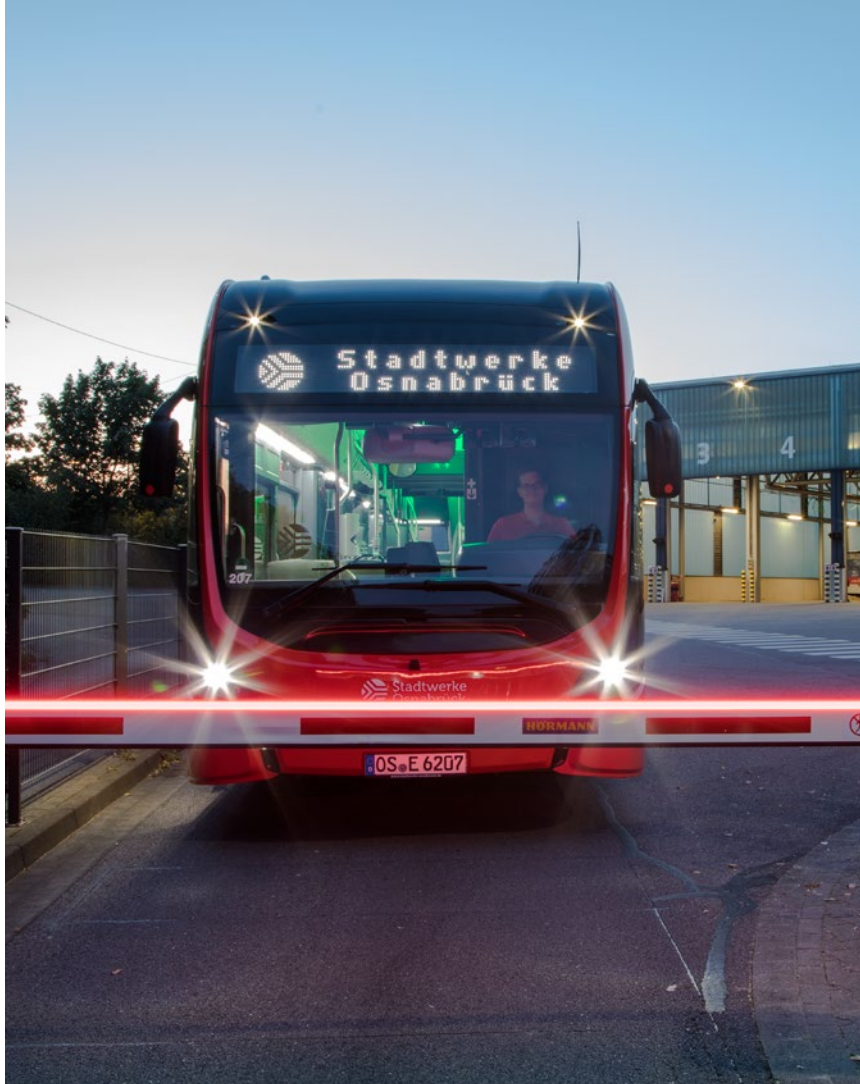
→ Encontrará información adicional sobre SH 300 a partir de la página 30.

SUPERIOR IZQUIERDA. SH 300 con mástil plano de barrera

SUPERIOR DERECHA. SH 300 con mástil plano de barrera y banda luminosa LED

INFERIOR. SH 100 con mástil plano de barrera en el funcionamiento sincronizado para bloquear accesos más anchos





SH Professional. Gracias a su durabilidad y a la gestión de identificaciones integrada, las barreras Professional de la serie SH se adaptan especialmente bien a los controles de acceso de aparcamientos con un grupo de usuarios que cambia constantemente y una mayor frecuencia de uso.

SH 300. En los accesos que van a usar tanto los empleados como los clientes, la SH 300, con su gestión de identificaciones integrada, representa una solución óptima. Para los empleados, el permiso de entrada y salida se puede realizar con medios de identificación especiales. Los clientes pueden solicitar el permiso de entrada y salida en el locutorio del punto de control de entrada.

SH 600. Recomendamos la barrera SH 600 con rejilla colgante para los controles de acceso de instalaciones de empresa protegidas y anchos de bloqueo con un tamaño de hasta 6,2 m. Esta combinación especialmente sólida y duradera regula el tráfico de forma fiable con la gestión de identificaciones integrada y, a la vez, crea una protección efectiva contra el acceso no autorizado a las instalaciones.

→ Encontrará información adicional sobre SH 300 a partir de la página 30.

→ Encontrará información adicional sobre SH 600 a partir de la página 32.



SUPERIOR. SH 300 con mástil plano de barrera para entrada y salida

SUPERIOR DERECHA. SH 600 con mástil redondo de la barrera

Aparcamientos de hoteles y campings

El sistema de gestión de identificaciones permite que los usuarios utilicen el garaje subterráneo o el aparcamiento del hotel durante un periodo de tiempo definido.

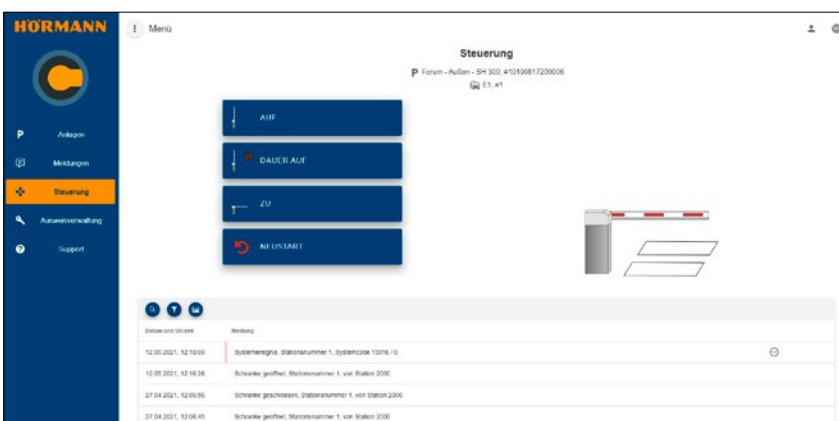
Para los usuarios habituales de lugares de ocio y campings, las autorizaciones de entrada y salida se controlan por medio de una gestión de identificaciones con validez temporal. En determinados momentos, por ejemplo en periodos de descanso y fuera del horario de apertura, el acceso se puede bloquear desde el sistema.

→ Puede encontrar información adicional sobre la SH 300 y la SH 600 a partir de la página 30.



OnlineControl Nuestro software de gestión de identificaciones OnlineControl está diseñado para administrar las entradas a los aparcamientos de hoteles y campings.

La autorización de entrada a los huéspedes se puede realizar a través de diferentes medios de identificación que se pueden establecer cómodamente antes de la visita, con limitación temporal y, por ejemplo, se pueden enviar como billete electrónico por correo electrónico. Esto no solo da una comodidad óptima al huésped, sino que reduce al mínimo el trabajo de administración del usuario. La autorización de entrada de los empleados o de los usuarios habituales también se puede realizar individualmente a través de esta solución inteligente de gestión de identificaciones. Además, por medio de OnlineControl se puede bloquear permanentemente el acceso desde el sistema (períodos de descanso) o abrirlo de forma permanente (emergencia). OnlineControl está integrado de serie en la unidad de control de nuestras barreras SH 300 y SH 600.



Las pantallas del software OnlineControl tienen un diseño muy claro.

El manejo intuitivo permite reducir al mínimo el trabajo de administración.

→ Puede encontrar información adicional sobre OnlineControl a partir de la página 38.



24



34



42



Versiones. Complementos. Tecnología.

Serie de barreras SH

- 24 Comparativa de productos de la serie de barreras SH
- 26 Barrera automática SH 50
- 28 Barrera automática SH 100
- 30 Barrera automática SH 300
- 32 Barrera automática SH 600
- 34 Equipamiento estándar
- 36 Equipamiento opcional
- 38 Permisos de acceso a medida
- 40 NOVEDAD. HCAM Basic
- 41 NOVEDAD. Unidad en la nube W5-B
- 42 Caja de control
- 44 Complementos

Comparativa de productos de la serie de barreras SH

Resumen práctico

SH Basic

Estándar
SH 50



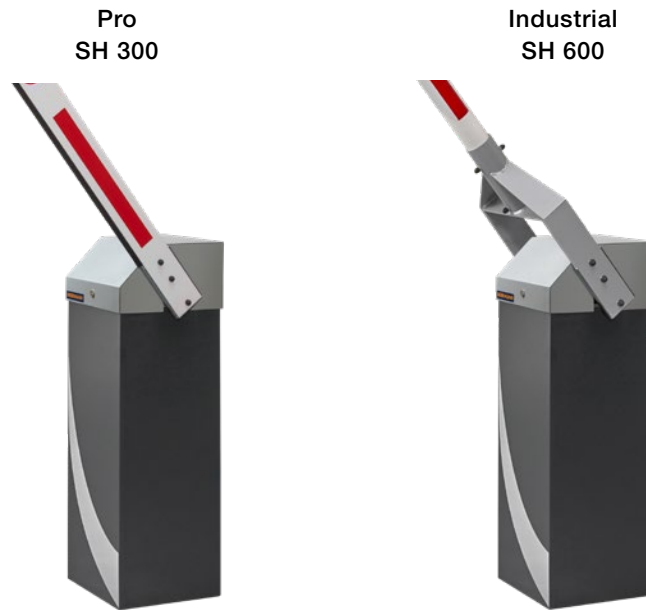
Comfort
SH 100



Ámbitos de aplicación típicos	Aparcamientos de edificios de apartamentos, accesos privados	Barrera óptima para todos los ámbitos de aplicación
Seguridad personal según DIN EN 12453	****	****
Concepto de control individual	***	***
Protección contra daños por vandalismo	***	***
Diseño atractivo	***	****
Comodidad adicional	**	***
Fácil montaje y mantenimiento	**	***
Longitud del mástil de la barrera	3 – 5 m	2 – 6 m
Horario de cierre / apertura (depende de la longitud del mástil de la barrera)	3 – 6 s	3 – 6 s
Intensidad de uso Ciclos diarios	500	1000
Automatismo de corriente continuo con limitación de la fuerza según DIN EN 12453	●	●
OnlineControl con gestión de identificaciones	–	–
Características del producto	Carcasa de acero Mástil de barrera ovalado Cubierta de barreras con iluminación	Carcasa de acero Mástil de barrera ovalado Cubierta de barreras con iluminación
Sistema de radiofrecuencia BiSecur	○	●
Equipamiento especial	Identificación de matrículas	RAL a elección, Acumulador de emergencia Identificación de matrículas

● = equipamiento de serie ○ = equipamiento opcional

SH Professional.



	Pro SH 300	Industrial SH 600
Ámbitos de aplicación típicos	Accesos con mayor frecuencia de uso, control de acceso inteligente con gestión de identificaciones	Control de acceso de instalaciones de empresa protegidas con frecuencia de uso intermedia y gran ancho de bloqueo
Seguridad personal según DIN EN 12453	****	****
Concepto de control individual	****	****
Protección contra daños por vandalismo	****	***
Diseño atractivo	***	***
Comodidad adicional	****	****
Fácil montaje y mantenimiento	****	****
Longitud del mástil de la barrera	2 – 4 m	2 – 6 m
Horario de cierre / apertura (depende de la longitud del mástil de la barrera)	2,4 s	7,8 s
Intensidad de uso Ciclos diarios	5000	1600
Automatismo de corriente continuo con limitación de la fuerza según DIN EN 12453	●	–
OnlineControl con gestión de identificaciones	●	●
Características del producto	Carcasa de acero inoxidable Mástil plano Mástil curvo Mástil redondo	Carcasa de acero inoxidable Mástil redondo
Sistema de radiofrecuencia BiSecur	○	○
Equipamiento especial	RAL a elección, se puede conectar, OnlineControl con gestión de identificaciones, identificación de matrículas, código RFID de corto / largo alcance, procesamiento de código QR	RAL a elección, rejilla colgante, se puede conectar, OnlineControl con gestión de identificaciones, identificación de matrículas, código RFID de corto / largo alcance, procesamiento de código QR

Barrera automática SH 50

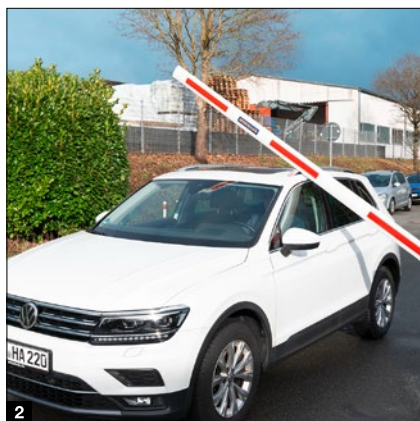
El modelo más competitivo para aplicaciones estándar



SH 50

Descripción del producto

Ancho de bloqueo máx.	4710 mm
Duración del cierre / apertura	3 – 6 s dependiendo de la longitud del mástil
Ciclos diarios	hasta 500
Ciclos totales (vida útil)	hasta 1 millón
Motor con cuadro de maniobra	24 V CC
Rango de temperaturas	-25 °C hasta +50 °C
Versión	dirección del mástil izquierda / derecha
Medidas de la caja de la barrera (Ancho x Alto x Profundidad)	220 x 1170 x 390 mm



Equipamiento estándar

Limitación de la fuerza **2**

La limitación de la fuerza detiene el mástil de la barrera cuando choca contra un obstáculo. Los vehículos y las personas quedan protegidos así según DIN EN 12453.

Equipamiento opcional

Pilar de apoyo **5**

El pilar de apoyo montado en el suelo de acero con recubrimiento en polvo impide que se produzcan daños en la barrera al presionar hacia abajo el mástil de la barrera. Se puede ajustar en altura al terreno.

Bandas luminosas LED **6**

Para mejorar la visibilidad por la noche y señalar el estado de apertura (rojo: cerrado, verde: abierto) se pueden añadir bandas luminosas LED al mástil de la barrera.

Célula fotoeléctrica **7**

La célula fotoeléctrica opcional se puede instalar con cable o con batería.

Detector de lazo de inducción **8**

El detector de lazo de inducción se suministra junto con un lazo de inducción prefabricado y reconoce los obstáculos.

Lámpara de señalización de la cubierta de la barrera

La iluminación LED integrada en la cubierta sirve para señalar el estado de la barrera. (verde: abierto **3**, rojo: cerrado **4**).

→ Puede encontrar información adicional sobre el equipamiento estándar y sobre equipamientos opcionales de la página 34 a la 37.

Contactador de llave STAP 50 **9**

Para un manejo seguro se puede pedir opcionalmente el contactador de llave opcional STAP 50.

Lámpara de señalización LED SLK amarilla **10**

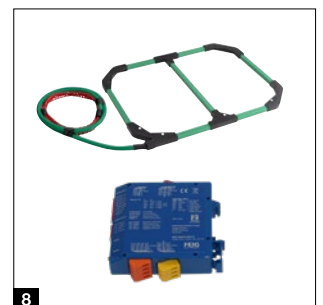
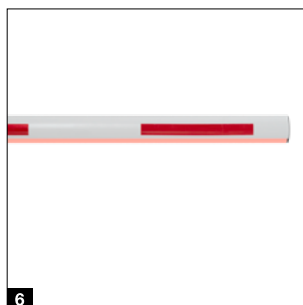
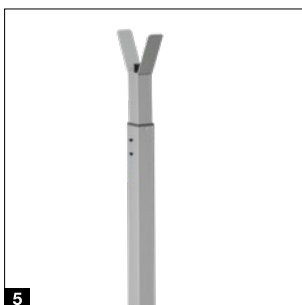
La lámpara de señalización SLK es adecuada para una señalización adicional.

Sistema de radiofrecuencia Hörmann BiSecur **11**

El moderno sistema de radiofrecuencia BiSecur ofrece un manejo cómodo y seguro. Todos los elementos de mando Hörmann BiSecur se pueden utilizar con las barreras (Fig. Emisor manual HS 4 BS).

Emisor manual industrial **12**

Con el emisor manual industrial se pueden pulsar los botones de la barrera cómodamente con guantes de trabajo.



Barrera automática SH 100

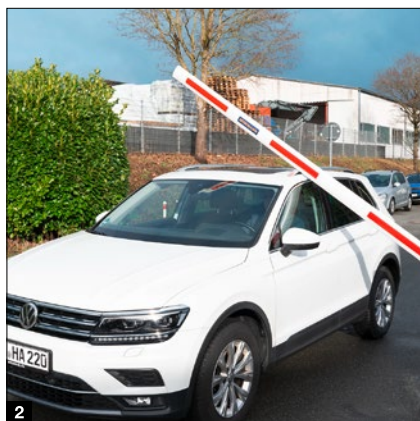
Barrera óptima para numerosas aplicaciones



SH 100

Descripción del producto

Ancho de bloqueo máx.	5750 mm
Duración del cierre / apertura	3 – 6 s dependiendo de la longitud del mástil
Ciclos diarios	hasta 1000
Ciclos totales (vida útil)	hasta 2 millones
Motor con cuadro de maniobra	24 V CC
Rango de temperaturas	-20 °C hasta +60 °C
Versión	dirección del mástil izquierda / derecha
Medidas de la caja de la barrera (Ancho x Alto x Profundidad)	320 x 1120 x 405 mm



Equipamiento estándar

Limitación de la fuerza eléctrica ²

La limitación de la fuerza detiene el mástil de la barrera cuando choca contra un obstáculo. Los vehículos y las personas quedan protegidos así según DIN EN 12453.

Lámpara de señalización de la cubierta de la barrera ³

La iluminación LED integrada en la cubierta sirve para señalar el estado de la barrera (rojo: cerrada, verde: abierta).

Equipamiento opcional

Pilar de apoyo ⁵

El pilar de apoyo montado en el suelo de acero con recubrimiento en polvo impide que se produzcan daños en la barrera al presionar hacia abajo el mástil de la barrera. Se puede ajustar en altura al terreno. Disponible opcionalmente con electroimán.

Bandas luminosas LED ⁶

Para una visibilidad óptima por la noche y para señalar el estado de apertura (rojo: cerrado, verde: abierto) se pueden añadir bandas luminosas LED al mástil de la barrera.

Célula fotoeléctrica ⁷

La célula fotoeléctrica opcional se instala en la carcasa y proporciona un aspecto armónico.

Detector de lazo de inducción (sin ilustración)

El detector de lazo de inducción se suministra junto con un lazo de inducción prefabricado y reconoce los obstáculos.

Sistema de radiofrecuencia Hörmann BiSecur ⁴

El moderno sistema de radiofrecuencia BiSecur ofrece un manejo cómodo y seguro. Todos los elementos de mando Hörmann BiSecur se pueden utilizar con las barreras (Fig. Emisor manual HS 4 BS).

→ Puede encontrar información adicional sobre el equipamiento estándar y sobre equipamientos opcionales de la página 34 a la 37.

Interruptor de llave, interruptor para bomberos ⁸

Para un manejo seguro se pueden instalar tanto el interruptor de llave opcional como el interruptor para bomberos en la carcasa.

Luz naranja de precaución ⁹

La luz de precaución es adecuada para una señalización adicional.

Acumulador de emergencia ¹⁰

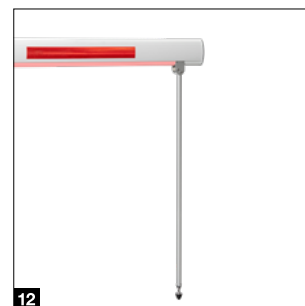
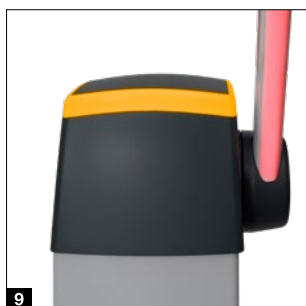
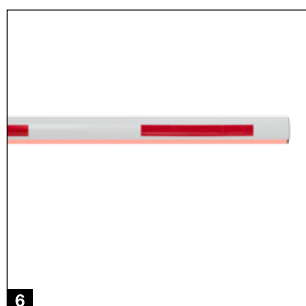
El acumulador de emergencia permite proseguir el funcionamiento temporal para garantizar el funcionamiento en caso de un fallo de red (integrado en la caja de la barrera).

Emisor manual industrial ¹¹

Con el emisor manual industrial se pueden pulsar los botones de la barrera cómodamente con guantes de trabajo.

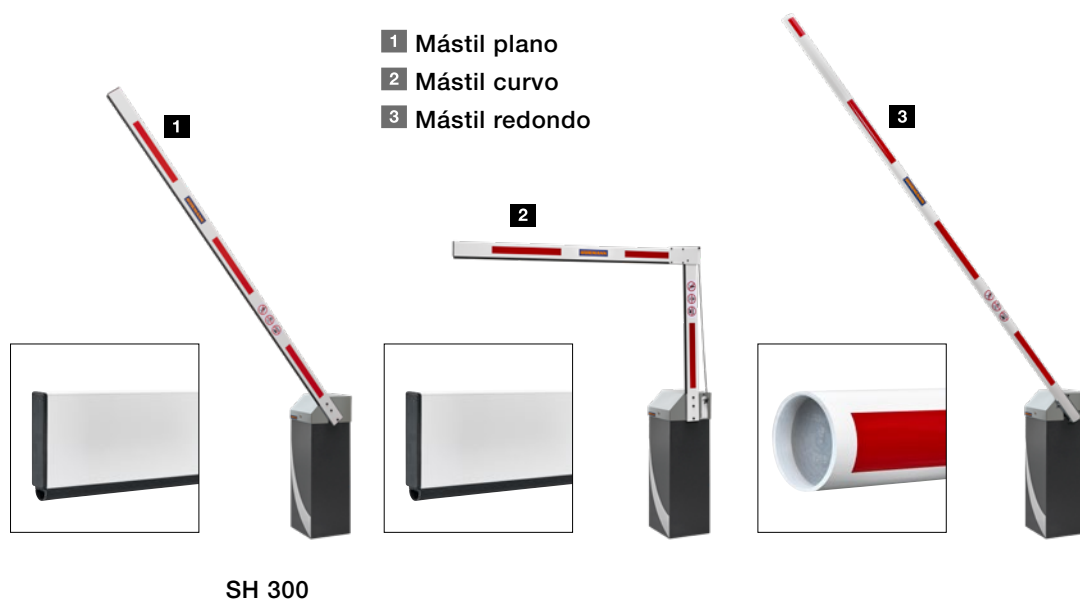
Soporte plegable ¹²

Los soportes de aluminio fijados al mástil de la barrera cuentan con amortiguación de muelles y topes de goma finales para el cierre silencioso y suave.



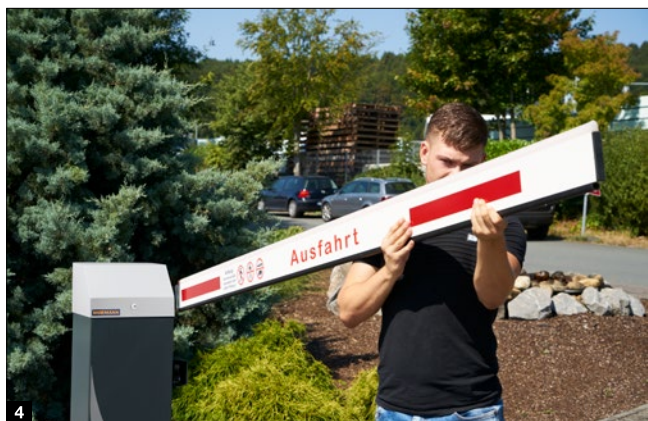
Barrera automática SH 300

La barrera para aparcamiento de pago



Descripción del producto

Ancho de bloqueo máx.	3750 mm
Duración del cierre / apertura	2,4 s (depende de la longitud del mástil)
Ciclos diarios	hasta 5000
Ciclos totales (vida útil)	hasta 10 millones
Motor con cuadro de maniobra	24 V CC
Rango de temperaturas	-25 °C hasta +65 °C
Versión	Tope a la derecha o a la izquierda
Medidas de la caja de la barrera (Ancho x Alto x Profundidad)	360 x 1130 x 360 mm



Equipamiento estándar

A prueba de vandalismo **4**

El engranaje planetario impide que se dañe la barrera en caso de manipulación indebida del mástil de la barrera.

Limitación de la fuerza eléctrica **5**

La limitación de la fuerza eléctrica detiene el mástil de la barrera cuando choca contra un obstáculo. Los vehículos y las personas quedan protegidos así según DIN EN 12453.

Cuadro de maniobra integrado **6**

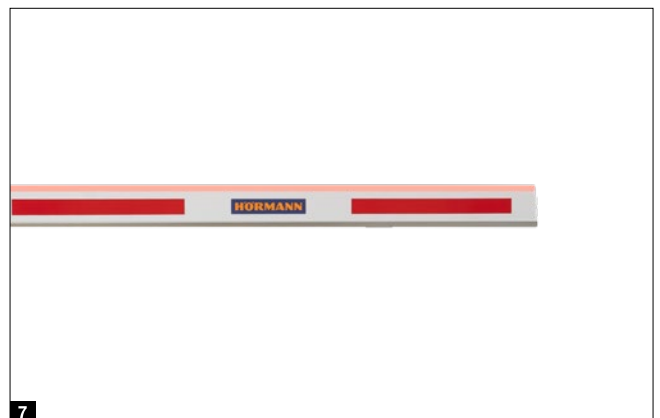
El cuadro de maniobra integrado en la caja de la barrera cuenta con conexiones de serie para lazos de inducción, así como diferentes lectores de identificaciones y elementos de mando. El cuadro de maniobra está preequipado de serie para OnlineControl.

Equipamiento opcional

Bandas luminosas LED **7**

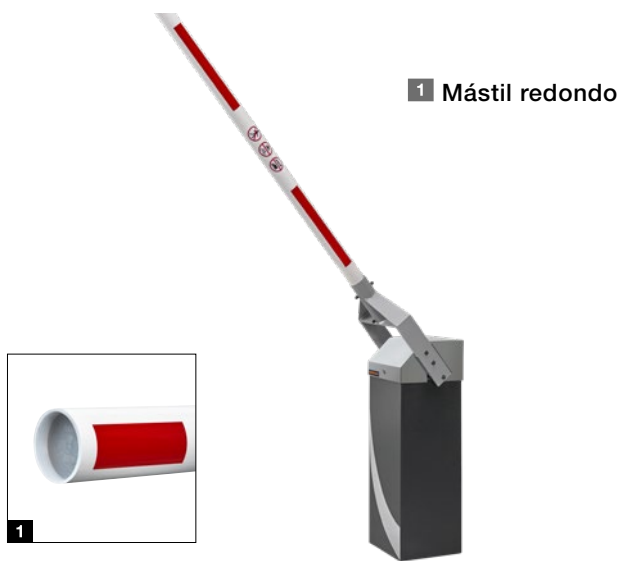
Para una visibilidad óptima por la noche y para señalar el estado de apertura (rojo: cerrado, verde: abierto) se pueden añadir bandas luminosas LED al mástil de la barrera (no es posible en el mástil curvo).

→ Puede encontrar información adicional sobre el equipamiento estándar y sobre equipamientos opcionales de la página 34 a la 37.



Barrera automática SH 600

Las barreras para zonas de ocio y campings



SH 600

Descripción del producto

Ancho de bloqueo máx.	6140 mm
Duración del cierre / apertura	7,8 s (depende de la longitud del mástil)
Ciclos diarios	hasta 1600
Ciclos totales (vida útil)	hasta 4 millones
Motor con cuadro de maniobra	230 V CA
Rango de temperaturas	-25 °C hasta +65 °C
Versión	soporte de mástil a ambos lados
Medidas de la caja de la barrera (Ancho x Alto x Profundidad)	360 x 1130 x 360 mm



Equipamiento estándar

Cuadro de maniobra integrado **3**

El cuadro de maniobra integrado en la caja de la barrera cuenta con conexiones de serie para lazos de inducción, así como diferentes lectores de identificaciones y elementos de mando.

Equipamiento opcional

Soporte plegable* **4**

Los soportes de aluminio fijados al mástil de la barrera cuentan con amortiguación de muelles y topes de goma finales para el cierre silencioso y suave.

Pilar de apoyo* **5**

El pilar de apoyo montado en el suelo de acero con recubrimiento en polvo impide que se produzcan daños en la barrera al presionar hacia abajo el mástil de la barrera. Se puede ajustar en altura al terreno. También es posible pedir pilares con un electroimán. Este dificulta la apertura no autorizada del mástil de la barrera.

Rejilla colgante **6**

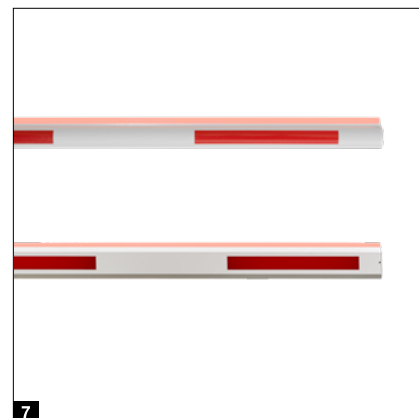
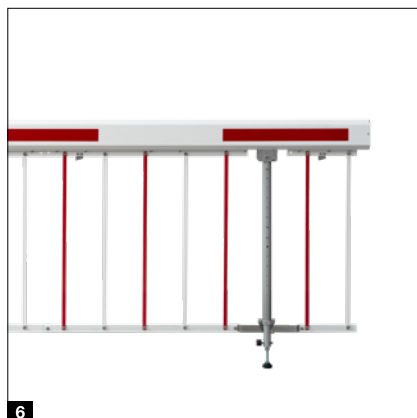
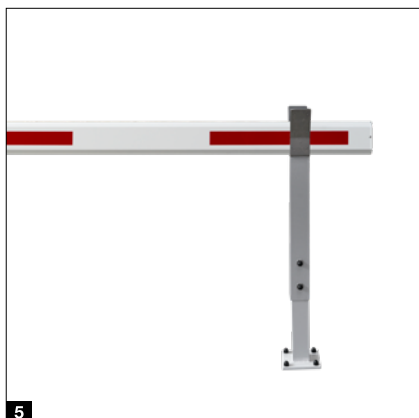
Con una rejilla de 750 mm de alto, blanca y roja (de aluminio lacada) se puede asegurar la zona de debajo del mástil de la barrera.

Bandas luminosas LED **7**

Para una visibilidad óptima por la noche y para señalar el estado de apertura (rojo: cerrado, verde: abierto) se pueden añadir bandas luminosas LED al mástil de la barrera.

→ Puede encontrar información adicional sobre el equipamiento estándar y sobre equipamientos opcionales de la página 34 a la 37.

* Recomendado para la longitud de mástil de barrera a partir de 4000 mm.



Equipamiento estándar adicional de la SH 50 y la SH 100

Vida útil larga y de fácil mantenimiento

A LA IZQUIERDA. Detalle barrera SH 50
DERECHA. Detalle barrera SH 100



1 Mástil de la barrera

El mástil de la barrera de la SH 50 y de la SH 100 consigue su durabilidad gracias al perfil bien pensado y el uso del aluminio como materia prima. Esto le da la máxima estabilidad a la vez que un peso reducido.

2 Cubierta de la barrera

La cubierta para la barrera SH 50 de aluminio inyectado con imprimación electrostática se suministra de serie en color RAL 7016 gris atracita. La cubierta de la SH 100 es de material sintético de alta calidad y resistente a los golpes, también en RAL 7016 gris antracita. Ambas cubiertas se suministran de serie con iluminación.

3 Caja de la barrera

La carcasa de las SH 50 y SH 100 se suministran en acero con imprimación electrostática en RAL 9006 en color aluminio blanco. Además, suministramos la caja de la barrera de la SH 100 opcionalmente en RAL a elección.

4 Cuadro de maniobra

El cuadro de maniobra integrado de la SH 50 y la SH 100 dispone de un indicador de 7 segmentos para la indicación de estado y la tecla de manejo para la selección del menú.

Interruptor de servicio para mantenimiento y servicio

Con la carcasa abierta, el interruptor de servicio evita que se muevan los componentes mecánicos.

Equipamiento estándar adicional de la SH 300 y la SH 600

Vida útil larga y de fácil mantenimiento

Detalle barrera SH 300



1 Mástil de la barrera

El perfil de aluminio duradero se suministra con imprimación electrostática en RAL 9010 blanco puro con tiras reflectantes rojas. En las barreras SH 300 con mástil plano o mástil curvo, un perfil de goma en la parte inferior del mástil de la barrera protege a personas y vehículos en caso de choque.

2 Cubierta de la barrera

Las cubiertas de las barreras SH 300 y SH 600 se suministran de serie en acero inoxidable con imprimación electrostática en RAL 9006 en color aluminio blanco. De forma opcional, las cubiertas de la SH 300 y la SH 600 también están disponibles con imprimación electrostática en RAL a elección. Su forma biselada reduce el peligro de aplastamiento.

3 Caja de la barrera

La carcasa de acero inoxidable resistente de las barreras SH 300 y SH 600 están disponibles de serie con imprimación electrostática en RAL 7016 gris antracita. Como diseño personalizado, esta carcasa está disponible también de forma opcional en RAL a elección.

4 Cuadro de maniobra

El cuadro de maniobra de las barreras SH 300 y SH 600 dispone de un display OLED para la indicación de estado y de teclas de manejo para la selección del menú. En el cuadro de maniobra se ha integrado además el sistema de gestión de identificaciones OnlineControl.

Mantenimiento y ampliación posterior

Con la carcasa abierta, el interruptor de servicio evita que se muevan los componentes mecánicos.

Otros equipamientos opcionales

Disponemos del complemento adecuado para sus necesidades

1 Lazos de inducción acabados

El lazo de inducción completamente confeccionado permite el montaje rápido y sencillo bajo pavimento, suelo de piedra o asfalto.

2 Detector de lazo de inducción 1

El detector de lazo de inducción (ilustración de la SH 300 y la SH 600) permite la conexión de hasta dos lazos de inducción con cuatro niveles de sensibilidad y dos niveles de frecuencia.

3 Célula fotoeléctrica

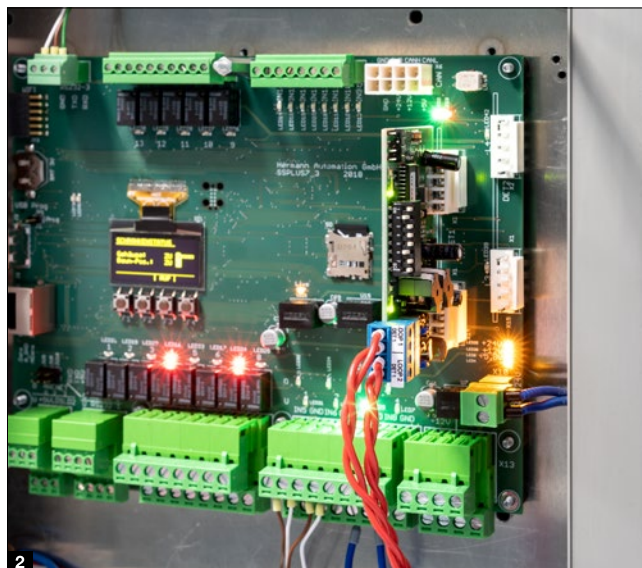
Para mayor seguridad de la zona debajo del mástil de la barrera se recomienda usar una célula fotoeléctrica con emisor y receptor opuesto.

4 Escáner láser

El escáner láser permite la detección automática de personas y vehículos, aumentando la seguridad bajo el mástil de la barrera. Con la apertura automatizada de la barrera por medio de un escáner láser, se ahorra

un lazo de inducción adicional. Para barreras sin limitación de fuerza (SH 600), el escáner láser es obligatorio para el cumplimiento de la norma DIN EN 12453.

1 también disponible para la SH 50 y la SH 100 (sin ilustración).



5 Interruptor para bomberos

El interruptor permite que los bomberos abran de forma rápida y manual la barrera con una llave triangular.

6 Interruptor de llave

Con el interruptor de llave se puede abrir la barrera fácilmente mediante tecnología doméstica (p. ej. con un sistema de cierre aparte o en la obra).

7 Banda luminosa LED

Para una visibilidad nocturna óptima y para la señalización del estado de apertura (rojo: cerrado; verde: abierto), todos los mástiles de la barrera de la serie SH se pueden dotar de banda luminosa LED.

8 Luces de preaviso LED

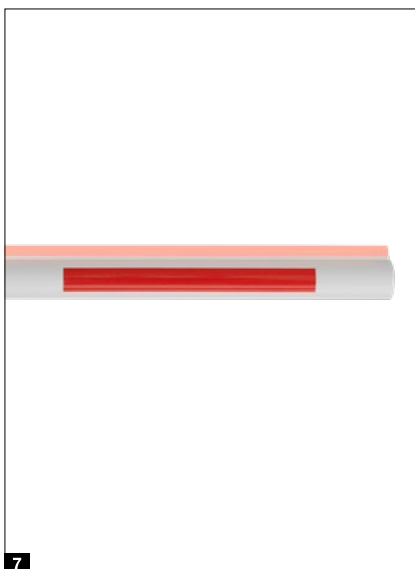
En cada apertura y cierre, la luz de preaviso señala el movimiento del mástil de la barrera.

9 Protección contra colisión

Para el montaje delante de barreras, Unidad de control de salida y entrada o cajeros. Disponible en tres diámetros y cinco diseños diferentes así como en las versiones de acero pintado o acero inoxidable. Para más información, consultar el folleto «Protección contra colisiones e impactos».



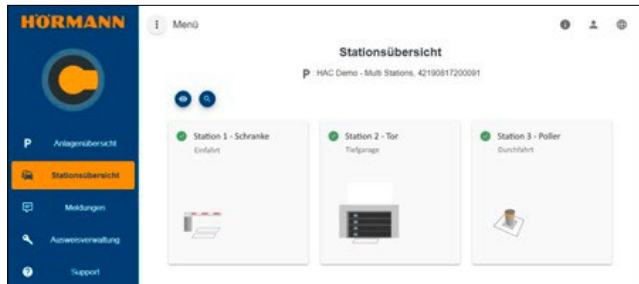
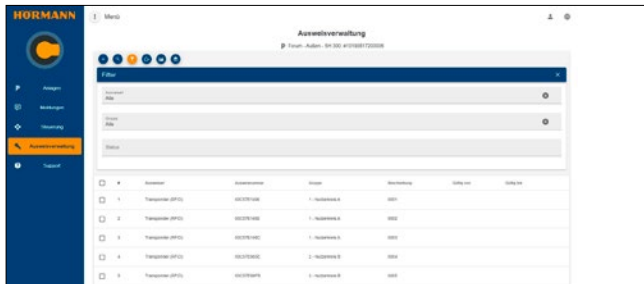
Encontrará más información en el catálogo de Protección contra golpes.



Permisos de acceso a medida

Soluciones con elementos de mando sencillos, soluciones de sistemas con gestión de identificaciones

Administración flexible con gestión de identificaciones OnlineControl



OnlineControl

El sistema propio OnlineControl ofrece una gestión flexible de accesos y salidas que se configura, naturalmente, de fábrica o por parte del distribuidor de Hörmann según las necesidades del cliente: con la gestión de identificaciones también se definen

- Qué usuarios o grupos de usuarios
- Con qué métodos de identificación
- Qué barreras
- Y a qué hora.

En este caso, se conecta un terminal móvil o fijo con la dirección IP de la barrera mediante un navegador web: ya sea directamente con la barrera o con la red local mediante LAN o WiFi. Los medios de identificación mostrados en la página 39 permiten las entradas.

* no para barreras SH 50 ni SH 100

OnlineControl Live

Con la ayuda de OnlineControl Live se pueden administrar varias instalaciones de barreras de forma centralizada desde cualquier lugar del mundo. Además de la configuración y la administración de la gestión de identificaciones, esta solución permite también controlar de forma remota la barrera y la consulta de estado, de forma que no se necesita personal para asistir la barrera en el lugar de ubicación. Para ello, el sistema supervisa el funcionamiento de la barrera y envía automáticamente los mensajes de error. Estos se pueden remitir al servicio técnico. ¿Para qué sirve? Gracias al análisis de errores a distancia se reduce la duración de las reparaciones y se evita la duplicación, ya que nuestros técnicos tienen todos los recambios necesarios a bordo.

NOVEDAD. También las instalaciones de bolardos, al igual que las puertas de garaje comunitario, se pueden controlar con ayuda de OnlineControl.



Los cuadros de maniobra de las barreras SH 300 y SH 600 incorporan de serie OnlineControl.

Ventajas y posibilidades de OnlineControl y de OnlineControlLive

- Gestión de identificaciones integrada para hasta 2000 tarjetas de aparcamiento
- Definibles hasta 8 grupos de identificación diferentes
- Limitaciones de acceso para grupos o tarjetas de aparcamiento individuales aplicable
- Posible combinación de diferentes tipos de identificación (código RFID, matrícula, códigos de barras o QR)
- Gestión de usuarios con perfiles de permisos para el control de permisos de acceso
- Base de datos de avisos para el seguimiento de eventos del sistema
- Control de estaciones en la red local posible a través del navegador web integrado
- Conexión local de hasta 16 estaciones (funcionamiento Host Client)
- Conexión y gestión de varias instalaciones, opcionalmente también a través de internet (servicio OnlineControl.live)
- Posibilidades de configuración a través de la superficie web
- Interfaz REST-API para la interacción con servicios de terceros o soluciones en la obra

Métodos de identificación

1 Tarjeta QR, de código de barras o tarjeta transpondedora con código RFID

El lector de identificaciones correspondiente lee el medio de identificación para comprobar la autorización de entrada. Bajo consulta se pueden incorporar tarjetas con código QR, código de barras o tarjetas transpondedoras con identificación por radiofrecuencia en el diseño personalizado deseado. Medio de identificación ideal para edificios de viviendas pequeños y aparcamientos de empleados.

2 Billete electrónico (Envío por correo electrónico a través de OnlineControl)

El usuario del aparcamiento recibe un código QR por correo electrónico (billete electrónico) y puede utilizarlo como autorización de acceso. El envío de códigos QR se realiza a través de la pantalla web de OnlineControl. Ideal para hoteles, albergues juveniles y campings.

3 Etiqueta de identificación por radiofrecuencia

El lector de rango amplio lee la etiqueta de identificación por radiofrecuencia (adhesivo pequeño en el parabrisas) y, en caso de tener autorización para acceder, abre la barrera. Este medio de identificación permite un control de acceso ágil y es ideal para empresas pequeñas y medianas, p. ej., en el sector de la logística.

4 Matrículas de vehículos

La cámara escanea la matrícula del vehículo y abre la barrera si tiene un permiso de acceso válido. No se necesita un medio de identificación aparte. Medio de identificación ideal para edificios de viviendas y aparcamientos de empleados o instalaciones de empresa grandes.



1



2



3



4



Elementos de mando fijos

La barrera se abre con un código, huella dactilar o tarjeta transpondedora (Figura Pulsador codificado vía radiofrecuencia FCT 3 BS).

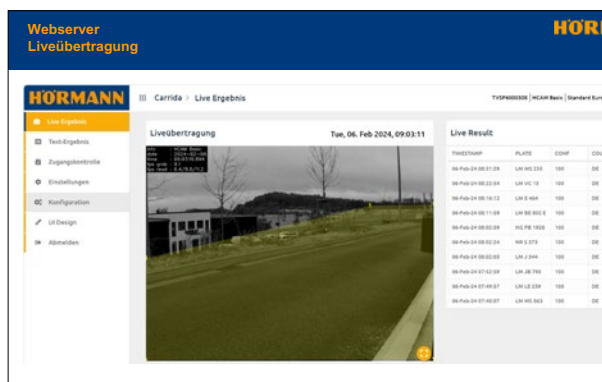
Elementos de mando móviles

Los emisores manuales en diferentes versiones permiten abrir la barrera cómodamente desde el coche (Figura Emisor manual HS 4 BS).

→ Para más información, ver la página 44.

NOVEDAD. HCAM Basic

Cámara económica para la identificación de matrículas inteligente



ECONÓMICA E INTELIGENTE. La HCAM Basic es una cámara económica y de fácil manejo para el reconocimiento y administración de matrículas de vehículos. La cámara tiene una ratio de reconocimiento muy bueno, incluso en situaciones de acceso difíciles, p. ej., cuando los vehículos acceden a la zona de alcance lateralmente o en el reconocimiento de matrículas internacionales.

La HCAM Basic dispone de un servidor web integrado con una administración de matrículas incorporada. Se puede manejar a través de una red local o directamente en la cámara. En la pantalla de la cámara se puede ajustar el alcance y se pueden administrar las matrículas de los vehículos cómodamente. Además, se pueden otorgar autorizaciones de acceso con limitación temporal para miles de matrículas de forma flexible.

La gestión de datos de la cámara cumple con los requisitos de la legislación de protección de datos (RGPD). Esto significa que se pueden evaluar los datos recogidos para un período determinado y así comprobar su relevancia. Tras la finalización de ese plazo, los datos se eliminarán de forma segura.

La HCAM Basic es compatible con todas las barreras de la serie SH.

IZQUIERDA. HCAM Basic
INFERIOR IZQUIERDA. HCAM Basic en la caja de la barrera
SUPERIOR DERECHA. HCAM Basic con columna de soporte opcional
INFERIOR DERECHA. Servidor web con vista en vivo

VENTAJAS DE LA HCAM BASIC

- Identificación de matrículas internacionales fiable
- Cámara económica para sistemas de control de acceso inteligentes
- Montaje y puesta en marcha sencillo
- Perfectamente adecuado para todos los productos y puertas Hörmann ZKS
- Integración sencilla de la identificación de matrículas en los sistemas de control de acceso existentes
- Funcionamiento independiente con servidor web integrado incluyendo administración de matrículas
- Interfaz y acciones configurables (TCP / IP, MQTT, salida potencialmente libre)

NOVEDAD. Unidad en la nube W5-B

Administración de barreras a través de la App



MODERNIZACIÓN SENCILLA. La unidad en la nube de Hörmann W5-B ofrece una solución fiable, rápida y sencilla para la administración de barreras. Con la unidad en la nube de Hörmann se conectan las barreras de la serie SH con la nube. Esta solución Plug-and-Play-IoT ofrece diversas ventajas y permite la administración sencilla de barreras por la App. Tendrá acceso remoto a las barreras por la App o bien a través del navegador web.

La unidad en la nube funciona como un temporizador estacional: se pueden planificar automáticamente las acciones recurrentes y los períodos de acceso. Puede controlar el estado en tiempo real de sus barreras en todo momento y puede acceder a los protocolos de eventos. Además, recibirá notificaciones proactivas sobre ciertos eventos, siempre adaptados a los usuarios individuales o a las normas internas.

Con la ayuda de la previsión automática recibirá un servicio exacto basado en el uso actual y en los intervalos de mantenimiento.

VENTAJAS DE LA UNIDAD EN LA NUBE W5-B

- Solución Plug-and-Play-IoT: instalación y puesta en marcha local muy sencilla de la unidad en la nube de Hörmann W5-B en menos de 30 minutos.
- Aproveche la conectividad inmediata: recibirá la unidad en la nube de Hörmann W5-B de serie con una tarjeta SIM
- Puede escoger la red libremente: con la unidad en la nube de Hörmann W5 tendrá la libertad para usar la red que desee.
- La unidad en la nube W5-B también es compatible con los bolardos y las puertas de garaje de Hörmann

Caja de control

La solución adecuada para cada exigencia

- equipamiento estándar
- equipamiento opcional

Representación con lectores de identificaciones opcionales



STN 1



KGG



KGU



**Turismos /
camiones**

Medidas de emplazamiento / datos técnicos

Medidas (An x Al x Fo)	90 x 1050 x 90 mm	300 x 1100 x 260 mm	425 x 1205 x 410 mm	395 x 2060 x 380 mm
Máx. superficie con recortes (An x Al)	80 x 80 mm	205 x 400 mm	300 x 530 mm	(2 x) 300 x 415 mm
Preparación para puesto de comunicación	–	○	●	●
Número máx. de aparatos de mando	1	2	3	(2 x) 3
Aparatos de mando posibles	pulsador codificado CTR 1-1b, lector dactilar FL 150, contactor de llave STUP 50,	lector transpondedor, lector de código QR, pulsador codificado	interfono local, lector local, lector transpondedor, lector de código QR, pulsador codificado	interfono local, lector local, lector transpondedor, lector de código QR, pulsador codificado
Ejemplo de uso típico	aparcamiento privado con una barrera	control de acceso con un medio de identificación entrada y salida	control de acceso con un medio de identificación Entrada y salida	control de acceso con un medio de identificación Entrada y salida, carcasa más alta para el manejo por parte de un conductor de camión

● = equipamiento estándar ○ = equipamiento opcional – = no disponible

Equipamiento estándar



1 Carcasa

La carcasa de acero inoxidable se suministra de serie con imprimación electrostática en RAL 7016 en color gris antracita. La carcasa está disponible de forma opcional en RAL a elección.

2 Panel frontal

El panel de acero inoxidable está fabricado de serie en color aluminio blanco con imprimación electrostática en RAL 9006. La tarja está disponible de forma opcional en RAL a elección.

3 Estación de comunicación

En los paneles frontales de la caja de control KGU y PKW / LKW (vehículo / camión) ya está integrada la rejilla para el interfono. La estación de comunicación se puede instalar también fácilmente más tarde. En las cajas de control KGM y KGG se pueden integrar interfonos de forma opcional.

4 Lector de identificaciones

La carcasa ofrece espacio suficiente para componentes propios de la instalación o componentes del lector y componentes adicionales en la obra.

Complementos

Manejo por receptor vía radiofrecuencia



HS 5 BS

Cuatro pulsadores de función más tecla de consulta, acabado brillante negro o blanco



HS 5 BS

Cuatro pulsadores de función más tecla de consulta, Acabado con estructura Negro mate



HS 4 BS

Cuatro pulsadores de función, Acabado con estructura Negro mate



HS 1 BS

Un pulsador de función, Acabado con estructura Negro mate



HSE 1 BS

Un pulsador de función, incl. anilla para llavero, acabado con estructura Negro mate



HSE 4 BS

Cuatro funciones de tecla, incluye anilla para llavero, acabado estructurado negro mate con tapas de material sintético negro mate o cromadas



HSS 4 BS

Emisor manual de seguridad de 4 pulsadores
Función adicional: protección anticopia para la codificación del emisor manual con tapas cromadas



Receptor de relé de 2 canales HET-E2 MCX BS

con 2 salidas de relé libres de potencial para la selección del sentido de marcha, una entrada de 2 polos para el aviso de posición final libre de potencial Arriba y Abajo, antena externa



Solo de Hörmann

Sistema de radiofrecuencia moderno

El sistema de radiofrecuencia bidireccional BiSecur es una técnica orientada al futuro para un manejo cómodo y seguro. El procedimiento de codificación BiSecur le da la certeza de que la señal de radiofrecuencia no podrá ser copiada por terceros. Probado y certificado por los expertos en seguridad de la Ruhr, Universität Bochum.

Sus ventajas

- Codificación de 128 bits de muy alta seguridad como en las gestiones bancarias en línea
- Señal de radiofrecuencia resistente a interferencias con un alcance estable
- Compatible con sistemas de control de puertas y de acceso de Hörmann
- Retrocompatible, es decir, con el elemento de mando BiSecur se pueden utilizar los receptores vía radiofrecuencia con la frecuencia de radio 868 MHz (de 2005 hasta junio de 2012)



Pulsador codificado vía radiofrecuencia FCT 3 BS

Tres funciones, con teclas iluminadas, posibilidad de montaje saliente o empotrado, carcasa de material sintético en RAL 7040 gris luminoso (también disponible con diez funciones y tapa abatible, pintado en aluminio blanco RAL 9006)



Pulsador codificado vía radiofrecuencia FCT 10 BS

Diez funciones, con teclas iluminadas y tapa abatible, posibilidad de montaje saliente o empotrado, carcasa de material sintético pintado en aluminio blanco RAL 9006



Lector dactilar por radiofrecuencia FFL 25 BS

Dos funciones, hasta 25 huellas dactilares, con tapa abatible, posibilidad de montaje saliente o empotrado, carcasa de material sintético pintada en aluminio blanco RAL 9006



Lector dactilar FL 150

para dos funciones; se pueden memorizar hasta 150 huellas dactilares

Medidas:
80 × 80 × 13 mm (An × Al × Fo),
Carcasa del descodificador:
70 × 275 × 50 mm (An × Al × Fo),
Potencia de conexión: 2,0 A / 30 V CC



Pulsador codificado CTR 1b-1, CTR 3b-1

para una función (CTR 1b-1) o tres funciones (CTR 3b-1), con teclas iluminadas

Medidas:
80 × 80 × 15 mm (An × Al × Fo)



Pulsador codificado CTV 3-1

para tres funciones, con teclado de metal especialmente robusto

Medidas:
80 × 80 × 15 mm (An × Al × Fo)



Pulsador codificado CTP 3

para tres funciones con inscripción iluminada e interfaz táctil

Medidas:
80 × 80 × 15 mm (An × Al × Fo)



cContactor de llave ESU 30

con tres llaves, versión empotrada, función impulso o Abrir / Cerrar a elección;

Medidas de la caja de enchufe:
60 mm (D), 58 mm (Fo),
Medidas de la tarja:
90 × 100 mm (An × Al)

Receso en la mampostería:
65 mm (D), 60 mm (Fo);

Índice de protección: IP 54
Versión saliente ESA 30

Medidas:
73 × 73 × 50 mm (An × Al × Fo)



Contactor de llave STUP / STAP 50

con tres llaves

Medidas:
80 × 80 mm (An × Al),
Índice de protección:
IP 54



Interruptor de llave UPB

con tres llaves, versión empotrada, función impulso o Abrir / Cerrar



Interruptor para bomberos

con llave triangular para bomberos para la apertura de emergencia, Abierta



Lámparas de señalización Rojo / verde

para la señalización óptica del paso autorizado o cerrado, no en combinación con columnas de soporte de acero inoxidable

Medidas: 170 × 467 × 200 mm (An × Al × Fo)
Carga de contacto:
250 V CA: 2,5 A / 500 W,
Índice de protección: IP 65

← Ausgang Exit Sortie
Münstergasse



Kassenautomat

1

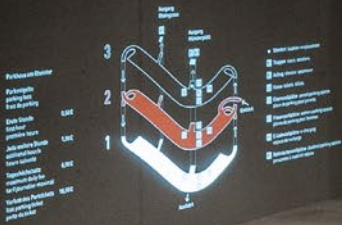
Parkticket stecken



HORMANN

3

Neuenburg am Rhein





48

Buenas razones para escoger los sistemas de gestión de aparcamientos de Hörmann.



50

Campos de aplicación
Sistemas de gestión de aparcamientos.



54

Versiones.
Complementos.
Tecnología.

Pago seguro y mayor comodidad de uso

Todos los componentes de nuestro sistema de gestión de aparcamientos Hörmann están diseñados para una alta comodidad de manejo. Además de un proceso de pagos seguro, también se garantiza el tratamiento de los datos de clientes de acuerdo con el RGPD.



ESTÁNDAR SUPERIOR DE PROTECCIÓN

DE DATOS. Tanto en el uso de la matrícula del vehículo como en el ticket de aparcamiento y durante el pago con tarjeta de aparcamiento o de crédito, se garantiza el tratamiento de los datos de clientes conforme al RGPD.

MANEJO SENCILLO. Durante el diseño de nuestros sistemas de gestión de aparcamientos se tuvo en cuenta la máxima comodidad de los clientes. Así, por ejemplo, el sistema de aparcamiento LIVA garantiza el procesamiento rápido de los tickets.

SISTEMAS INDIVIDUALES. Gracias al diseño modular, nuestros sistemas de gestión de aparcamientos se pueden adaptar al tamaño de cualquier aparcamiento. Además, puede elegir sistemas con o sin ticket de papel. Una gran cantidad de módulos de software permite además una configuración personalizada del sistema.



Rentabilidad inteligente del aparcamiento

NOVEDAD. El sistema de gestión de aparcamientos Park NFC permite a los usuarios utilizar la tarjeta bancaria o de crédito (con chip NFC) o el teléfono móvil, como tarjeta de aparcamiento y como medio de pago

→ Puede encontrar información adicional sobre Park NFC a partir de la página 56.

Superior. Entrada sin contacto con la tarjeta bancaria o de crédito como medio de identificación

Superior derecha. Salida sin contacto con la tarjeta bancaria o de crédito como medio de identificación

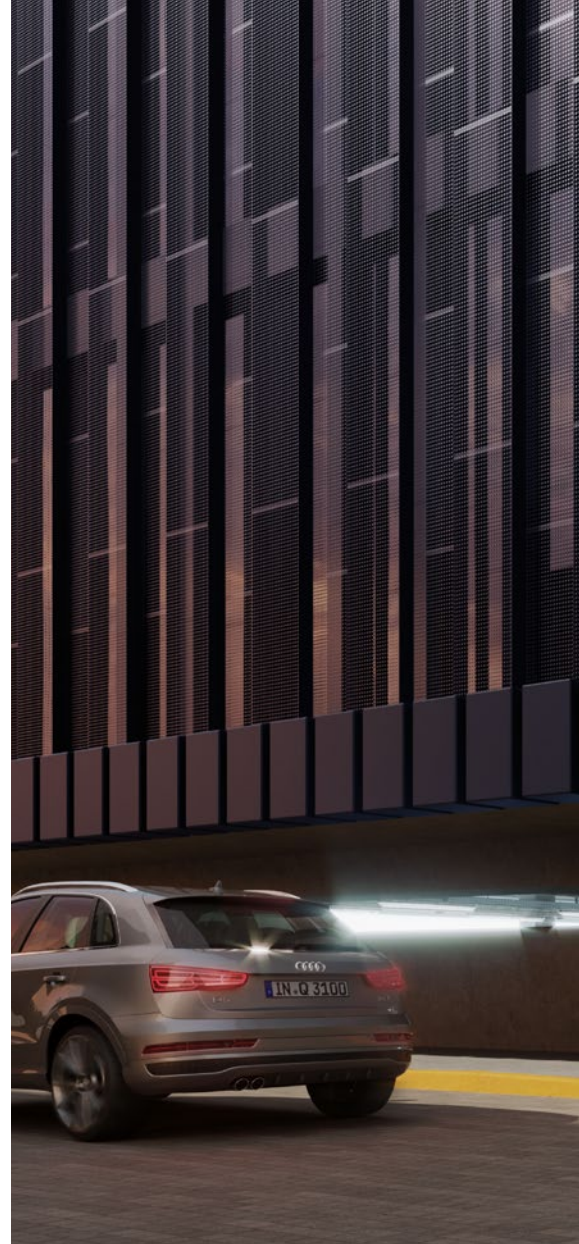
Inferior derecha. Unidad de control de salida y entrada del aparcamiento NFC con SH 300-OSR





Aparcamientos públicos

Un sistema de gestión de aparcamientos orientado al futuro aumenta la rentabilidad de los aparcamientos urbanos. Los sistemas de pago individuales permiten a los clientes la máxima comodidad y, de esta forma, incrementan el uso de los aparcamientos.





Aparcamientos en centros comerciales

Una gestión del aparcamiento con un sistema de reembolsos aumenta el atractivo de los centros comerciales. Ofrecemos diversas soluciones con las que los comercios implicados pueden abaratar las tarifas de aparcamiento de sus clientes y aumentar de esta forma la fidelización.

- Encontrará información adicional sobre SH 300 a partir de la página 30.
- Encontrará información adicional sobre los cajeros a partir de la página 60.

SUPERIOR IZQUIERDA. Cajero HK 300

SUPERIOR DERECHA. SH 300 con mástil curvo de barrera, HK 500

IZQUIERDA. SH 300 con mástil plano



← Ausgang Exit Sortie
Münstergasse



Kassenautomat

2

Parkticket
stecken



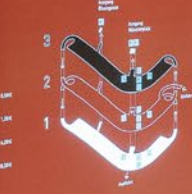
HÖRMANN

2

Neuenburg am Rhein



Parkplatz an Bahnhofs
Für den
Parkplatz
an der
Bahnhofstr.
1.000
Für den
Parkplatz
an der
Bahnhofstr.
1.500
Für den
Parkplatz
an der
Bahnhofstr.
2.000
Für den
Parkplatz
an der
Bahnhofstr.
3.000



- 1. Oberer Parkplatz
- 2. Mittlerer Parkplatz
- 3. Unterer Parkplatz
- 4. Parkhaus
- 5. Parkhaus
- 6. Parkhaus
- 7. Parkhaus
- 8. Parkhaus
- 9. Parkhaus
- 10. Parkhaus

56



58



44



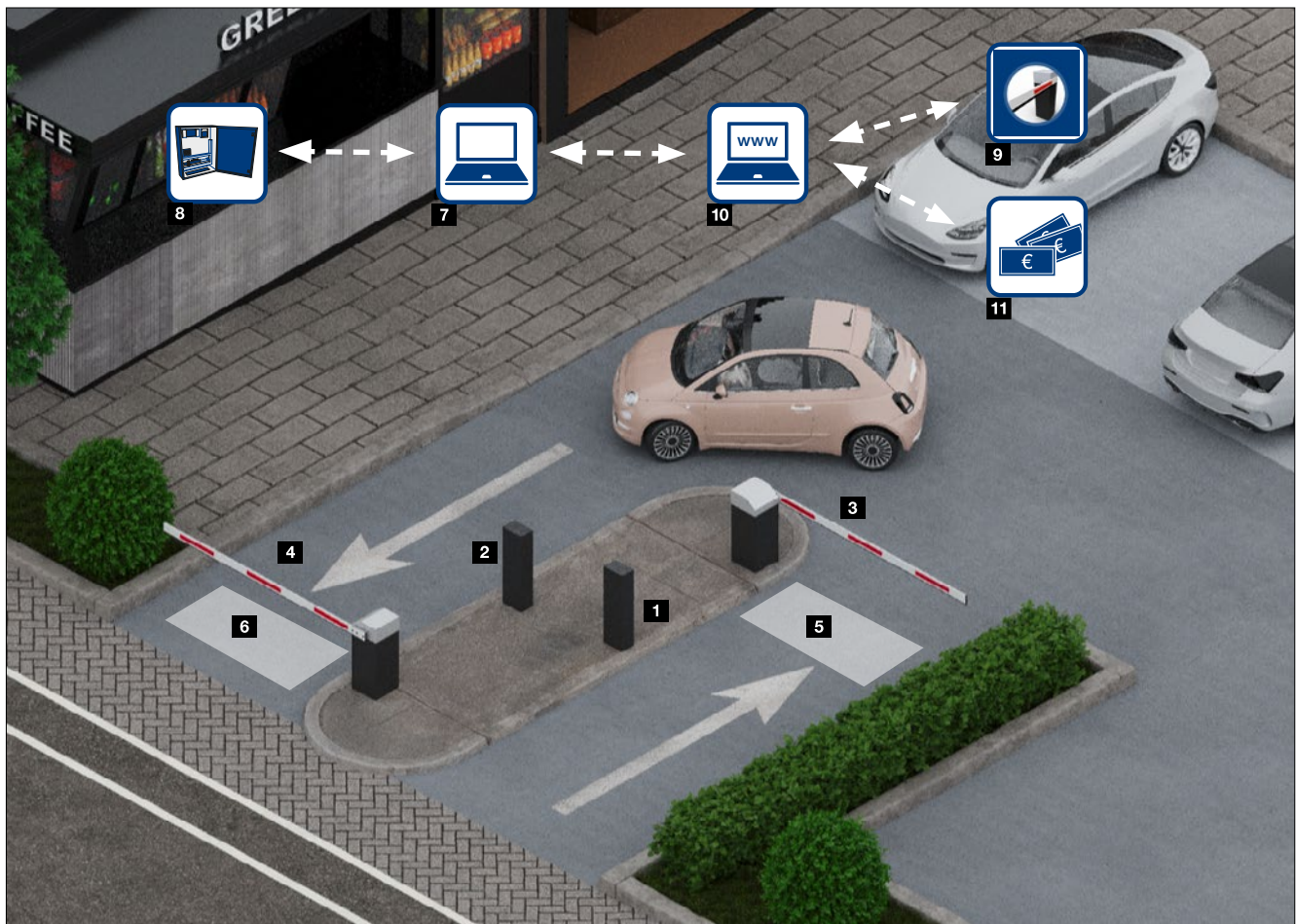
Versiones. Complementos. Tecnología.

Aparcamientos de pago

- 56 NOVEDAD. Sistema de gestión de aparcamientos Park NFC
- 58 Sistema de gestión de aparcamientos Park LIVA
- 60 Cajero Park LIVA
- 61 Equipamiento del cajero Park LIVA

NOVEDAD. Park NFC

Sistema de gestión de aparcamientos



- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Estación de entrada | 7 Red local |
| 2 Estación de salida | 8 Armario de control con unidad centralizada |
| 3 Barrera de entrada | 9 Internet |
| 4 Barrera de salida | 10 Software de manejo Park NFC |
| 5 Lazo de presencia | 11 Proveedor de servicios de pago |
| 6 Lazo de cierre | |

Park NFC: el sistema de gestión de aparcamientos con tarjeta bancaria o de crédito como tarjeta de aparcamiento y como medio de pago

Así de sencillo es aparcar con Park NFC: presentar el medio de pago delante del lector de tarjetas de la unidad de control de entrada y acceder. Tras una breve comprobación de los datos relevantes, se abre la barrera de acceso. Para salir del aparcamiento, presentar el medio de pago en la unidad de control de salida con el vehículo.

Se mostrará la tarifa de aparcamiento a pagar y al volver a presentar el medio de pago, este se confirmará. Se produce un débito conforme SEPA de la cuenta correspondiente del usuario del aparcamiento.

Ventajas

- No se necesita ticket de aparcamiento
- No se necesita ningún cajero, la solución de entrada y salida es muy rápida y cómoda para el cliente
- Ahorro de costes gracias a la tecnología del sistema de bajo mantenimiento
- Ideal para aparcamientos sin presencia de personal: un sistema de gestión de aparcamientos «independiente» y funcional
- Administración móvil por medio del navegador web con teléfono móvil, tableta u ordenador a través de WebControl

Unidad de control de entrada

- Para estacionamientos ocasionales y permanentes

Unidad de control de salida

- Para estacionamientos ocasionales y permanentes



Unidad de control de entrada
Park NFC



Unidad de control de salida
Park NFC

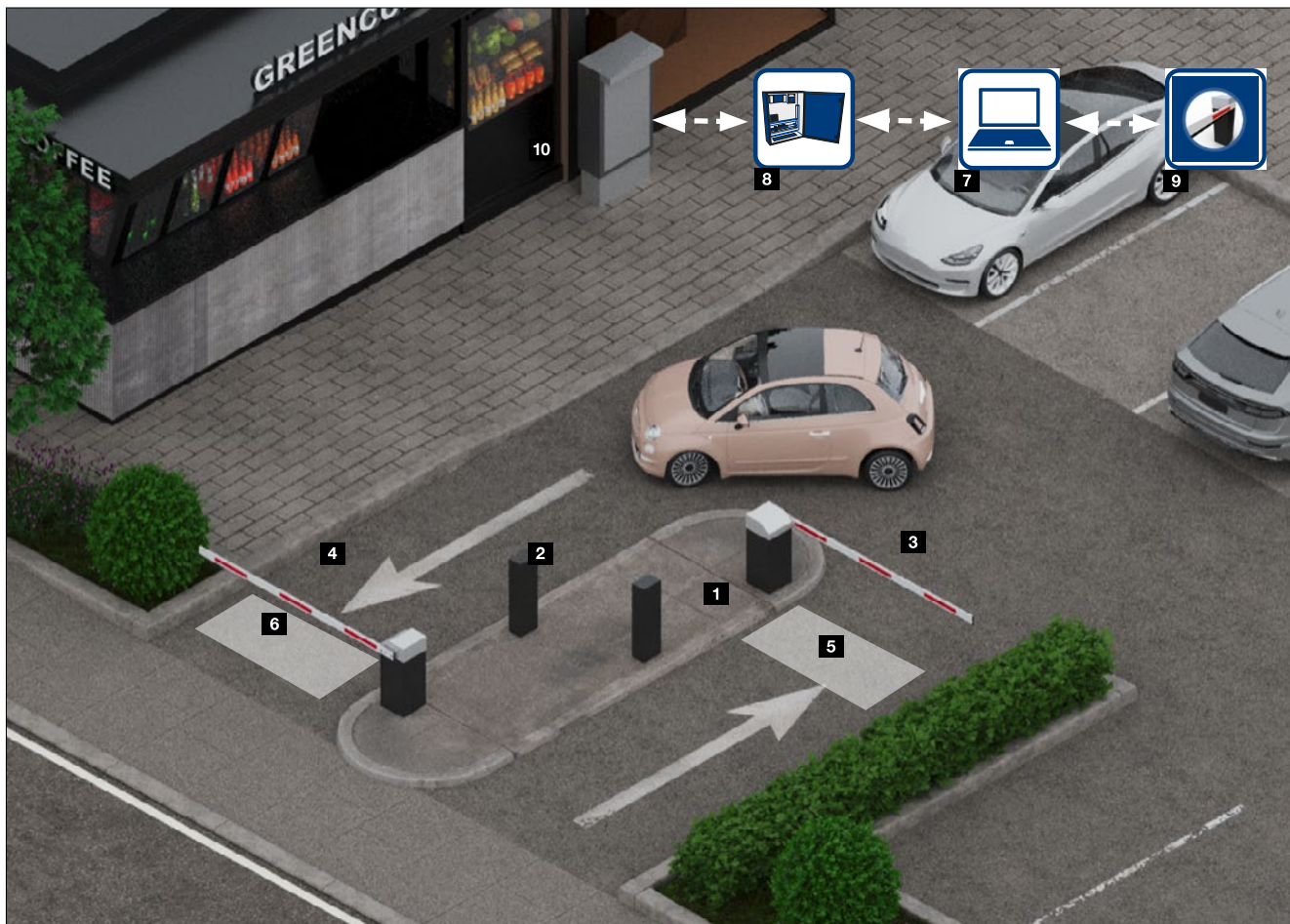
Medidas de emplazamiento / datos técnicos

Medidas (An x Al x Fo)	425 x 1205 x 410 mm	425 x 1205 x 410 mm
Pantalla TFT a color	5,7"	5,7"
Conexión al terminal de pago cVEND	●	●
Impresora de recibos integrada	–	●
Lector de reembolsos	–	●
Control de barrera integrado	●	●
Calefacción integrada	●	●
Estación de comunicación	○	○

● equipamiento estándar ○ equipamiento opcional – = no disponible

Park LIVA

Sistema de gestión de aparcamientos



- 1 Estación de entrada
- 2 Estación de salida
- 3 Barrera de entrada
- 4 Barrera de salida
- 5 Lazo de presencia
- 6 Lazo de cierre

- 7 Red local
- 8 Armario de control con unidad centralizada
- 9 Software de manejo WebControl
- 10 Cajero

Park LIVA

Park LIVA es un sistema de gestión de aparcamientos clásico con unidad de control de salida y entrada, barrera y cajero. Gracias a su diseño modular, también se pueden equipar aparcamientos y garajes grandes.

Con el rápido procesamiento de ticket en la unidad de control de salida y de entrada y el uso opcional de la matrícula del vehículo como ticket de aparcamiento, Park LIVA es adecuado para frecuencias de uso altas.

El software de gestión opcional WebControl y la posibilidad de acceso remoto a todos los componentes del sistema ofrecen al usuario una gran comodidad operativa.

Ventajas

- Sistema de gestión de aparcamientos de cualquier tamaño y para altas frecuencias de uso
- El cajero adecuado para cada requisito de cliente
- Procesamiento rápido de los tickets en todas las estaciones y cajeros
- Gestión sencilla con WebControl
- Servicio cómodo gracias a la posibilidad de mantenimiento remoto

Unidad de control de entrada

- Para estacionamientos ocasionales y permanentes
- Emisión de ticket con código de barras codificado para el usuario del aparcamiento de breve estancia

- Unidad de lector de código de barras para el aparcamiento permanente

Unidad de control de salida

- Para estacionamientos ocasionales y permanentes

- Unidad de introducción de tickets con código de barras
- Unidad de lector de código de barras para el aparcamiento permanente

Equipamiento de la unidad de control de salida y entrada

Pantalla a color de alto contraste ¹

La pantalla TFT a color de 5,7" facilita el manejo con textos indicativos.

Botón animado de retirada del ticket ²

El botón para retirar el tique de la unidad de control de entrada empieza a parpadear en verde cuando el vehículo es detectado por el lazo de inducción.

Petición de ticket animada ³

Una flecha parpadeante en la unidad de control de salida pide al cliente que introduzca el ticket. También se puede usar la petición de ticket como identificación de aparcamiento permanente.

Lector de proximidad QR / código RFID opcional ⁴

Para el aparcamiento permanente con tarjeta RFID y QR es posible ampliar la unidad de control de salida y entrada con una unidad de lector de códigos de barras.



Unidad de control de entrada Park LIVA



Unidad de control de salida Park LIVA



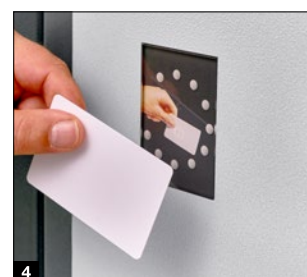
1



2



3



4

Medidas de emplazamiento / datos técnicos

Medidas (An x Al x Fo)	425 x 1205 x 410 mm	425 x 1205 x 410 mm
Pantalla TFT a color	5,7"	5,7"
Teclas de manejo	1	-
Retirada de ticket animada	●	-
Petición de ticket animada	-	●
Control de barrera integrado	●	●
Calefacción integrada	●	●
Estación de comunicación	○	○

● equipamiento estándar ○ equipamiento opcional - = no disponible

Park LIVA

Cajeros

Cajero

- Aparato lector de código de barras para abonar la tarifa de estacionamiento con ticket con código de barras
- Emisión de recibos



**Cajero
HK 200**
«Sin efectivo»

**Cajero
HK 300**

**Cajero
HK 500**

Medidas de emplazamiento / datos técnicos

Medidas (An x Al x Fo)	425 x 1805 x 415 mm	650 x 1780 x 300 mm	860 x 1905 x 500 mm
Pantalla TFT a color	5,7"	5,7"	Display táctil de 12,1"
Teclas de manejo	3	3	Manejo táctil
Terminales de pago con tarjeta	●	○	○
Petición de ticket animada	●	●	●
Lector de billetes y monedas en cajero	-	●	●
Calefacción integrada	●	●	●
Estación de comunicación	○	○	○

● equipamiento estándar ○ equipamiento opcional -- no disponible

Equipamiento para cajeros

Pantalla a color de alto contraste **1**

La pantalla TFT a color de alto contraste de 5,7" se usa con tres teclas laterales. Opcionalmente se puede instalar un display táctil de 12,1" (p. ej. en ámbitos con identificación de matrículas).

Indicaciones claras para el usuario **2**

Pictogramas comprensibles, p. ej., para monedas y billetes, que simplifican el manejo.

Petición de ticket animada **3**

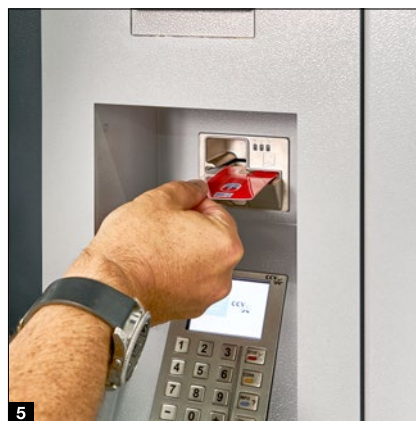
Una flecha parpadeante pide al cliente que introduzca el ticket de aparcamiento.

Monedas y billetes **4**

De serie, los cajeros HK 300 y HK 500 disponen de ranuras para monedas y billetes, así como del procesamiento de efectivo inteligente.

Tarjetas de crédito (opcional) **5**

El terminal de pagos permite el pago bancario o con tarjeta de crédito.



Park LIVA

Sistema de gestión de aparcamientos con identificación de matrículas opcional

Identificación de matrículas para aparcamientos de pago

El ticket de aparcamiento digital con identificación de matrícula permite una tramitación del aparcamiento rápida y sin contacto en la unidad de control de salida y de entrada. La entrada para el cliente se produce por medio del registro de la matrícula del vehículo que realiza la cámara **1**. Tras el pago completo de la tarifa de aparcamiento en el cajero, el usuario conduce hacia la salida y abandona el aparcamiento por medio de la identificación de la matrícula, que abre automáticamente la barrera. Después del proceso de aparcamiento, la matrícula codificada se elimina de la base de datos conforme al RGPD.

Pago del aparcamiento en el cajero **2**

La introducción de la matrícula en el cajero se realiza de forma sencilla y cómoda en la pantalla táctil en color TFT de 12,1". Una guía de menús clara y autoexplicativa facilita al cliente del aparcamiento la tramitación del pago.

Guiado de clientes de aparcamiento en todas las estaciones

Las unidades de control de salida y entrada sirven por un lado como fuente de información para los clientes de aparcamiento y, por otro, como solución de emergencia cuando no es posible leer las matrículas a causa de influencias externas como puede ser la suciedad, la nieve o daños. En este caso, el usuario del aparcamiento recibe un ticket, los usuarios de larga duración y habituales utilizan su identificador de reserva, como la tarjeta RFID o con código de barras. Este sistema fácil para el cliente asegura un acceso regulado a la zona de aparcamiento.



Ventajas de la identificación de matrículas para Park LIVA

- La matrícula se convierte en el ticket de aparcamiento
- Los clientes de corta estancia tan solo necesitan un ticket de aparcamiento si no se reconoce la matrícula (p. ej., cuando está muy sucia)
- Obtención segura de datos mediante transmisión encriptada
- Reducción de costes y manipulación respetuosa con el medio ambiente mediante la supresión del ticket de aparcamiento
- Desarrollo rápido del proceso de aparcamiento para clientes de corta y larga estancia en la entrada y salida
- Costes de mantenimiento y posteriores reducidos
- Tramitación cómoda del aparcamiento para sus clientes
- Pago en el cajero mediante la introducción de la matrícula del vehículo mediante pantalla táctil
- Análisis de forma cómoda y sencilla mediante control web
- Posibilidad de equipamiento posterior en un sistema de aparcamiento de Hörmann Park Liva

Sistema de reembolsos opcional

Perforador de tickets **1**

Al perforar el ticket de aparcamiento se realiza una sola vez un descuento o un cambio de tarifa.

Impresora de reembolsos «en línea» **3**

La impresora de reembolsos opcional posibilita cualquier número de descuentos o cambios de tarifa.

Impresora de reembolsos «fuera de línea» **2**

Se pueden realizar dos descuentos o cambios de tarifa mediante la impresión de códigos de barras.

Ticket de reembolso **4**

Un ticket de reembolso es un bono para la tarifa de estacionamiento. Con ayuda del ticket de reembolso se puede conseguir un descuento o un cambio de tarifa.



Todo de un solo proveedor para las construcciones públicas e industriales

Nuestra amplia gama de productos ofrece la solución adecuada para cada exigencia. Todos nuestros productos adaptados entre sí de forma óptima garantizan una elevada seguridad de funcionamiento. Por estas razones, somos su socio fuerte y orientado al futuro para las construcciones públicas e industriales.

PUERTAS INDUSTRIALES. EQUIPAMIENTOS DE CARGA Y DESCARGA. PUERTAS CORREDERAS. PUERTAS DE EDIFICIOS PÚBLICOS. SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO



Los productos mostrados están dotados en parte de equipamientos especiales y no siempre se corresponden con la versión estándar. Por motivos técnicos de impresión, los colores y acabados representados en las ilustraciones no son vinculantes. Derechos de autor. Prohibida la reproducción íntegra o parcial sin nuestra autorización. Reservado el derecho a modificaciones.