



EasyLoop

Sensor de detección de vehículos

Este sensor de radar de bucle virtual proporciona una activación y protección fiables de puertas y barreras, y se caracteriza por su fácil instalación y funcionamiento mediante una aplicación. La diferenciación activa entre vehículos y peatones garantiza la protección según la norma EN 12453 Tipo D.



**Smart
Sensing
Solutions**

Detección precisa de vehículos

El EasyLoop es un sensor de detección de vehículos de bucle virtual de última generación diseñado para gestionar de forma eficiente las operaciones de entrada y salida en aparcamientos, parques empresariales y otros lugares. Gracias a la tecnología de radar FMCW (onda continua modulada en frecuencia) y a su diseño compacto, garantiza una detección fiable y precisa, incluso en las condiciones más adversas.



EasyLoop D



Sus ventajas

Los sistemas de barreras en aparcamientos, estaciones de peaje, instalaciones industriales y otros lugares deben funcionar de forma fluida y eficiente, al tiempo que evitan daños a los vehículos, lesiones a los peatones, colisiones por alcance y contactos accidentales con cualquier obstáculo. EasyLoop ofrece un rendimiento fiable y específico para cada aplicación, protegiendo tanto a las personas como a los bienes sin necesidad de costosas construcciones.

Detección avanzada de vehículos/peatones

Proporciona detección de activación o presencia y protege los vehículos al tiempo que distingue con precisión los objetos, lo que permite filtrar el tráfico peatonal de acuerdo con la norma EN 12453 Tipo D. El radar de alta resolución de 79 GHz admite la detección unidireccional y bidireccional en un solo sensor.

Instalación sencilla

Configure la sensibilidad, el rango de detección y los modos de funcionamiento directamente a través de la aplicación móvil. Instalación inteligente: configuración sobre el suelo a 0.8 m. No se requieren trabajos de excavación ni pavimentación gracias a una configuración de bucle virtual. Opción de soporte para diversas aplicaciones.

Diseñado para ofrecer precisión en cualquier condición meteorológica

Detección estable y precisa en todas las condiciones, ya sea lluvia, niebla, nieve o polvo. Su diseño superior ofrece índices de protección IP66 (alta protección contra el polvo y el agua). Fabricado para soportar un uso intensivo sin renunciar a su diseño compacto.

Funcionamiento fiable

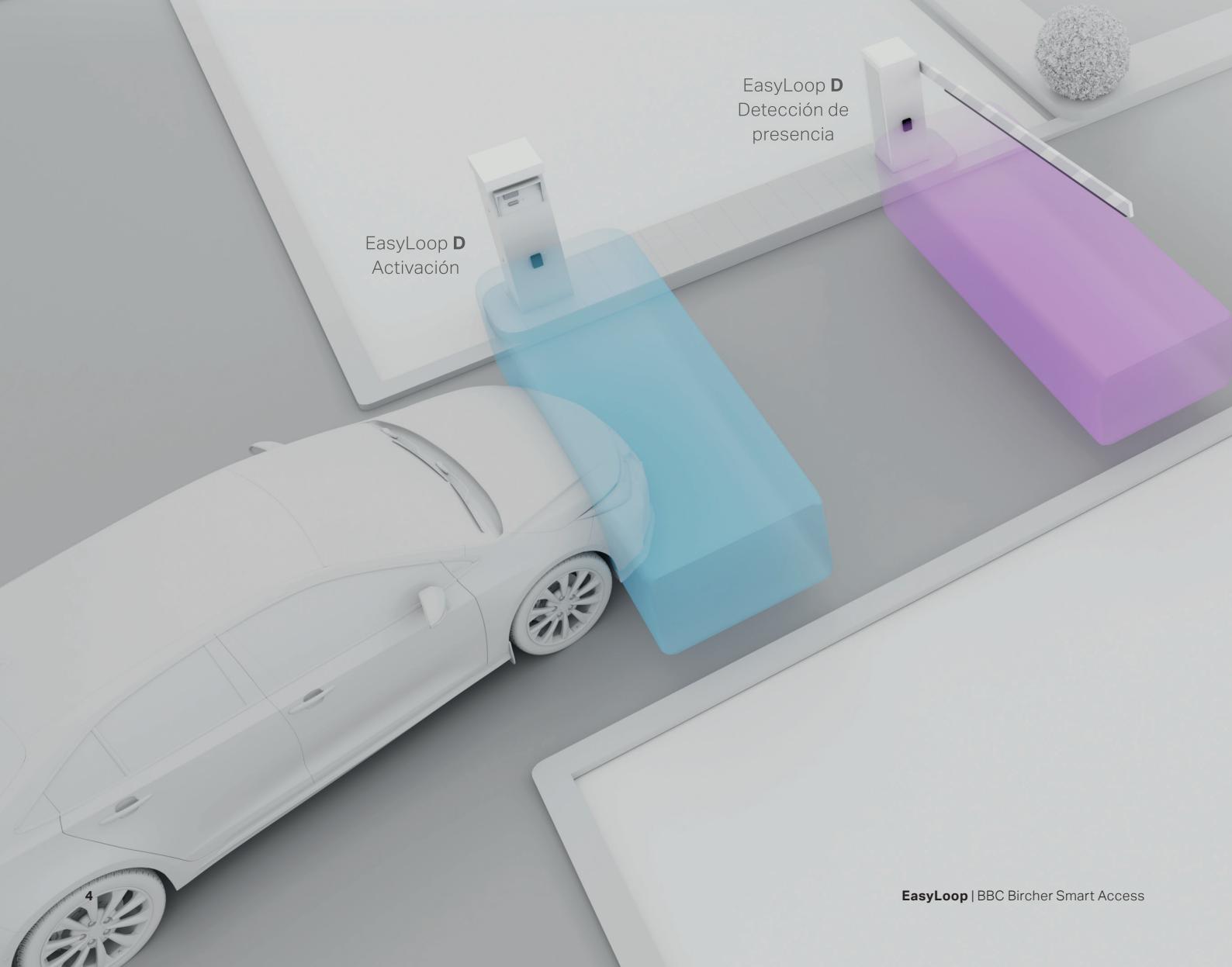
El sensor aprende de forma inteligente su entorno y se centra únicamente en la zona de detección relevante para evitar falsas alarmas. Su sensibilidad muy baja a las interferencias ópticas o acústicas garantiza un funcionamiento estable en diversos entornos.

Detector universal de vehículos

EasyLoop combina tecnología de radar avanzada con un diseño compacto para ofrecer una solución de detección de vehículos fiable y precisa. El sensor de radar de ondas milimétricas de 79 GHz supervisa de forma fiable los movimientos de los vehículos en las entradas y salidas.

La tecnología de radar del EasyLoop ofrece la resolución óptima para aplicaciones en barreras y puertas, lo que permite una diferenciación precisa y fiable entre vehículos, peatones y elementos del entorno (bordillos, barandillas, etc.).

Evita eficazmente las activaciones falsas (como los peatones que pasan por delante) y garantiza una detección de presencia fiable, evitando que la barra de la barrera se baje si todavía hay un vehículo o una persona debajo, de acuerdo con la norma EN 12453 Tipo D.



Soluciones EasyLoop



Activación

Se utiliza para diversas aplicaciones como activador de sistemas de tickets en barreras de aparcamientos o peajes, así como en puertas correderas.

Para restringir el acceso de forma adecuada, los operadores pueden configurar, mediante ajustes de sensibilidad regulables, si EasyLoop debe activarse tanto con vehículos como con peatones, o solo con vehículos.

La función de reconocimiento unidireccional y bidireccional evita el seguimiento de vehículos y la entrada no autorizada.

Detección de presencia

Función para proteger diversos tipos de barreras, evitando cualquier contacto con vehículos, peatones u objetos.

EasyLoop se puede utilizar para la activación o la detección de presencia de los siguientes tipos de barreras:

- Barrera de brazo recto
- Barrera articulada/plegable
- Publicidad y barrera para puerta de valla

Características del módulo de radar

Detección avanzada de objetos estáticos con la última tecnología de radar FMCW de 79 GHz.

El radar **FMCW (onda continua modulada en frecuencia)** envía una señal continua con una frecuencia variable.

Al comparar las señales enviadas y recibidas, determina con precisión la distancia y la velocidad de un objeto, lo que lo hace muy eficaz para la detección en tiempo real de vehículos, peatones y movimientos.

Gracias a su **alta resolución** de 79 GHz, el sensor de radar puede detectar objetos más pequeños con mayor precisión en comparación con otras frecuencias de radar y diferenciar mejor entre vehículos, peatones u obstáculos muy próximos entre sí.

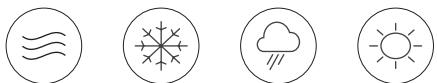
Las frecuencias más altas también permiten estructuras de antena más pequeñas, lo que da lugar a sensores más compactos e integrados con un rendimiento mejorado.

Instalación sencilla, funcionamiento fiable

Diseñado para complementar los bucles con versatilidad en todas las aplicaciones, EasyLoop elimina la necesidad de realizar trabajos de construcción. Utilizando la última tecnología de radar, proporciona una detección avanzada de objetos estáticos que no se ve afectada por condiciones meteorológicas como la lluvia, la nieve, la niebla o el polvo.

Rendimiento climático constante

EasyLoop ofrece un rendimiento estable y fiable en cualquier condición meteorológica, sin verse afectado por los cambios en las condiciones de luz, lo que garantiza una activación, una detección de presencia y una funcionalidad anticolisión fiables.



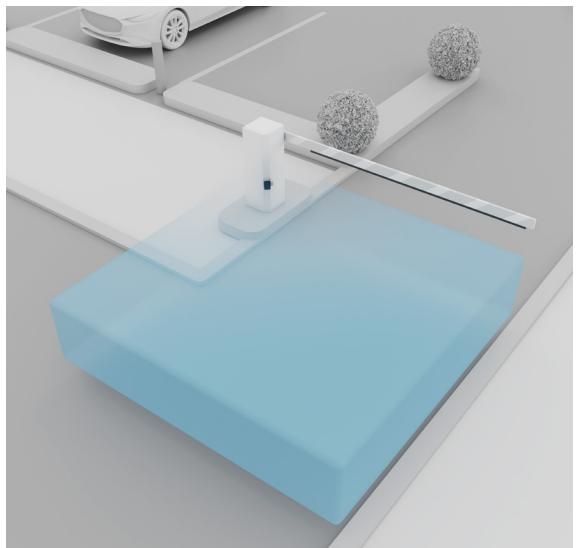
No se necesitan bucles de tierra

El sensor de detección utiliza un campo de detección de radar personalizable (300 cm de ancho, 160 cm de alto y hasta 600 cm de profundidad) como un bucle virtual. Se puede montar en postes (instalación lateral) o directamente en la carcasa de la barrera. Como no se requieren bucles de tierra, no hay necesidad de realizar trabajos de construcción y no hay riesgo de fallos causados por el envejecimiento o daños en los bucles.



Montaje e instalación flexibles

Además de la opción de instalación estándar de 90°, el EasyLoop se puede montar en ángulo y utilizar en el modo de instalación de 45°. Para una máxima flexibilidad en cualquier aplicación, esta función del software modifica el campo de detección a 400 cm x 600 cm (ancho x largo), lo que permite la detección de objetos mientras está montado directamente en la carcasa de la barrera. Esta función elimina la necesidad de una instalación separada en un poste.



Protección contra fallos de alimentación eléctrica

Si un vehículo está entrando o saliendo del estacionamiento mientras la barrera se está cerrando y la fuente de alimentación del adaptador se vuelve inestable o falla, el radar transmitirá una señal al sistema de la puerta indicándole que mantenga la barrera en posición elevada.

Aplicación móvil EasyLoop

La aplicación móvil EasyLoop agiliza y simplifica la configuración de los sensores, proporcionando a los usuarios un control total desde su teléfono. Con una interfaz intuitiva, ajustes en tiempo real y fácil acceso a la documentación y las actualizaciones de firmware, garantiza una instalación fluida y la máxima flexibilidad para cualquier aplicación.

Configuración simplificada

Configuración sencilla, control total: instale EasyLoop y descargue la aplicación para configurar y personalizar el campo de detección, el modo de funcionamiento y la sensibilidad de su aplicación. Acceda a la documentación del producto o instale actualizaciones del firmware del sensor, todo directamente desde su teléfono.

Interfaz de usuario intuitiva

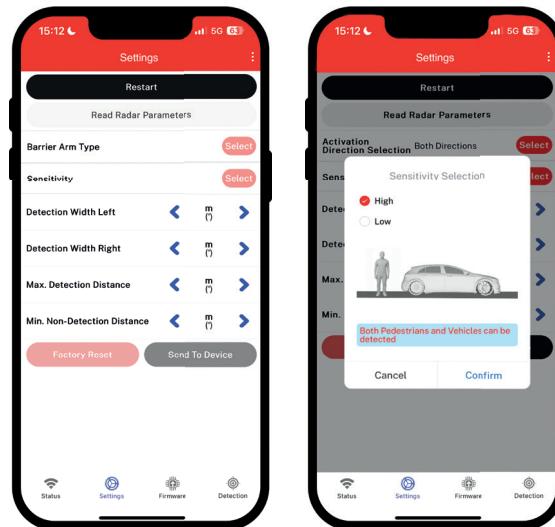
La aplicación EasyLoop guía a los instaladores a través del proceso de configuración para garantizar que el dispositivo se configure correctamente.

Depuración remota

Permite una resolución rápida y eficaz de los problemas.

Ajustes en tiempo real

Las adaptaciones instantáneas garantizan la máxima flexibilidad para cualquier aplicación.



Aplicación móvil

Descargue hoy mismo la aplicación EasyLoop para configurar su sensor, ajustar los parámetros operativos y gestionar las actualizaciones directamente desde su teléfono.



EasyLoop D

Ficha de datos

Función

Detector de presencia de doble función
o sensor de activación para la protección
o activación de sistemas de barrera



Datos mecánicos

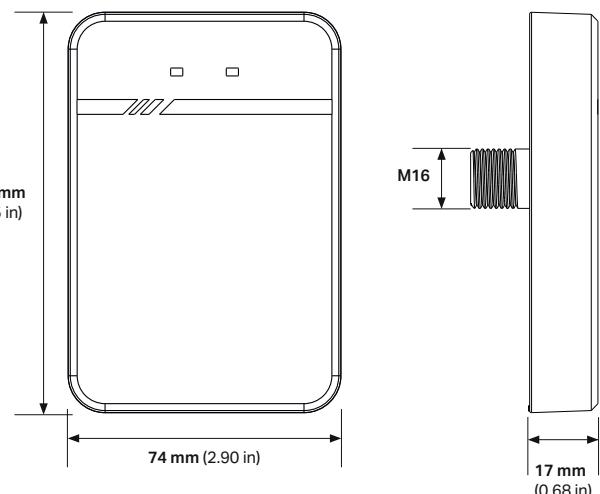
Material de la carcasa	PC, PBT, GF20, ABS
Colores de la carcasa	negro
Dimensiones (largo × ancho × profundidad)	108 × 74 × 17 mm
Peso	131 g

EasyLoop D

N.º de artículo 487132

Datos tecnológicos

Tecnología	Radar FMCW
Frecuencia de transmisión	Microondas 79 GHz
Ancho de detección	0.5 – 1.5 m por lado, configurable a través de la aplicación móvil
Distancia de detección	1.0 – 6.0 m (3.3 – 19.7 ft), por defecto 3 m (9.8 ft), configurable a través de la aplicación móvil
Altura de detección	máx. 1.6 m
Interfaz	Bluetooth®/RS485



Datos eléctricos

Tensión de alimentación	9 – 24 V DC (12 V/1 A preferido)
Consumo de energía	< 2.5 W
Salida	Relé doble NO/NC
Tiempo de respuesta	100 ms
Cableado	10 pines
Tipo de conexión	Cable de 1.2 m con conector enchufable

Condiciones ambientales

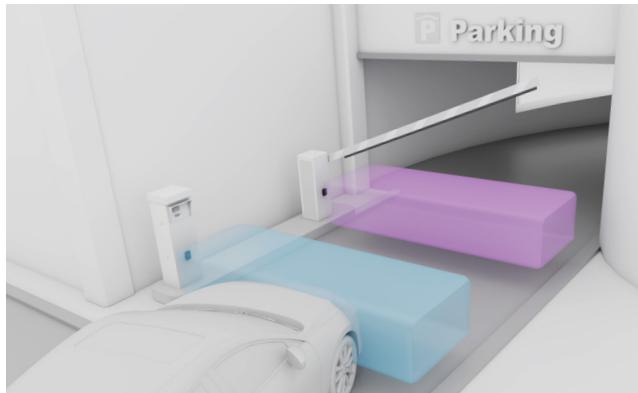
Altura de instalación	mín. 650 mm, máx. 800 mm
Posición de instalación	Instalación de la caja de la barrera
Temperatura de funcionamiento	mín. -40 °C, máx. 85 °C (mín. -40 °F, máx. 185 °F)
Clase de protección	IP66

Conformidad

Según	RoHS 2011/65/UE RED 2014/53/UE EN 12453 Tipo D
-------	--

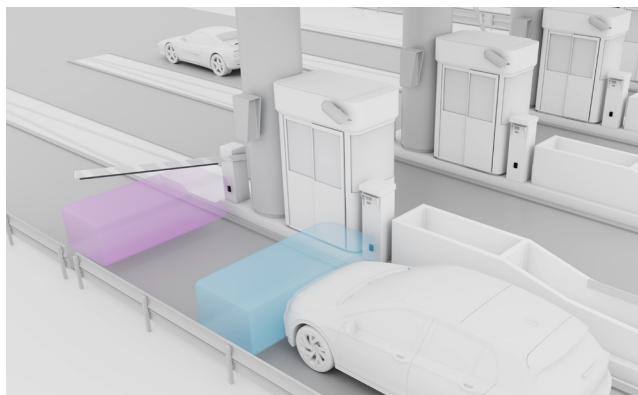
Ámbitos de aplicación

Ideal para sistemas de barrera, aparcamientos, estaciones de peaje o instalaciones industriales, EasyLoop protege y activa puertas o barreras cuando hay objetos presentes.



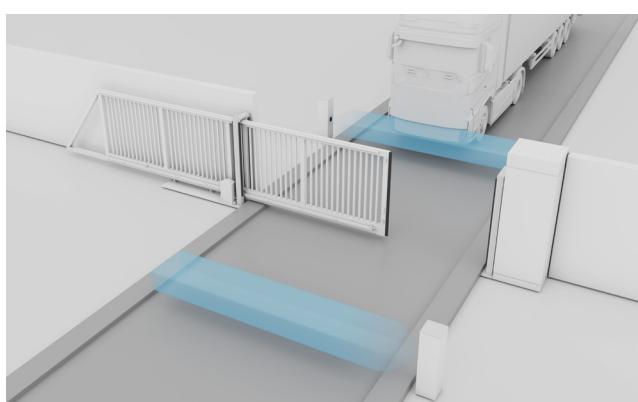
Barrera – Sistema de aparcamiento

EasyLoop garantiza un funcionamiento eficiente y fiable en las zonas de aparcamiento, ya que detecta con precisión los vehículos que llegan y activa los dispensadores de tickets. En el modo de detección de presencia, puede proteger las barreras para evitar cierres accidentales, al tiempo que se integra perfectamente con los sistemas existentes para proporcionar un seguimiento de las entradas y salidas. El resultado es un flujo de acceso fluido y fiable que mejora tanto la comodidad del usuario como la seguridad del sistema.



Estaciones de peaje

En las estaciones de peaje, EasyLoop ofrece una detección rápida y precisa de los vehículos para activar las barreras, lo que permite mantener un flujo de tráfico fluido incluso en entornos con un gran volumen de tráfico. Con la aplicación móvil, se pueden realizar ajustes remotos sin necesidad de intervenir in situ, lo que garantiza la máxima eficiencia y seguridad en condiciones exigentes.



Puertas correderas

Equipado con tecnología de radar de alta resolución, EasyLoop proporciona una activación avanzada para puertas correderas. Distingue de forma inteligente entre peatones y vehículos, lo que garantiza una detección fiable y evita falsas activaciones. Esto mejora la eficiencia de los sistemas de puertas automáticas, al tiempo que reduce la necesidad de infraestructura adicional.

EasyLoop

Detalles del pedido

N.º de art.	Designación
487132	EasyLoop D: sensor de movimiento por microondas para la detección de vehículos Función: activación o detección de presencia
487135	Soporte de montaje EasyLoop

Accesorios y repuestos compatibles



Soporte de montaje EasyLoop

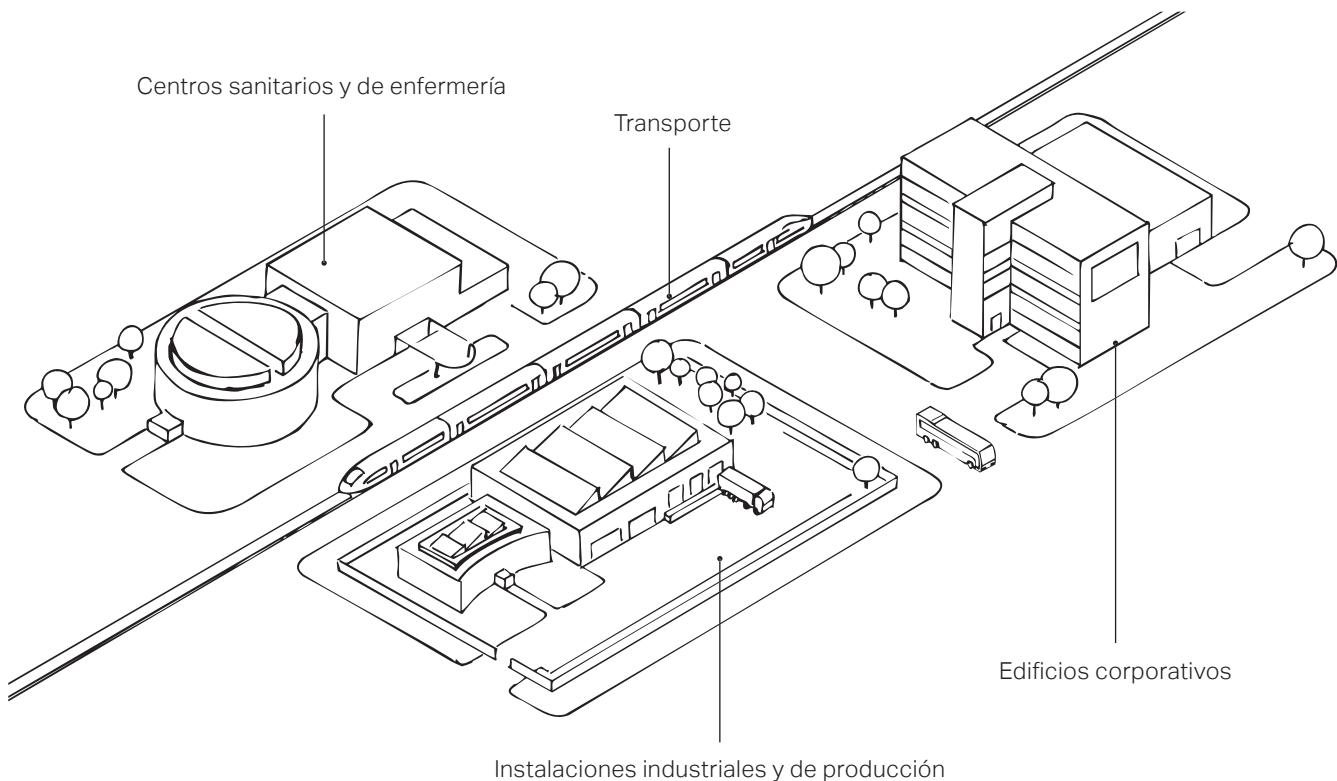
Permite el ajuste horizontal y una detección a 45°.

N.º de artículo 487135

Soluciones de sensores para sistemas de acceso inteligentes

BBC Bircher Smart Access desarrolla, fabrica y distribuye sistemas de sensores para garantizar la seguridad del creciente flujo de personas y vehículos en todo el mundo y para que los sistemas de acceso sean cómodos y eficientes desde el punto de vista energético.

Como fabricante innovador de sensores, BBC Bircher Smart Access desarrolla constantemente nuevas soluciones para los retos futuros en la industria, los servicios, el transporte y la sanidad.





Encontraremos la solución adecuada para su aplicación individual y le ayudaremos a utilizar sus sistemas de acceso automáticos de forma energéticamente eficiente, segura y cómoda.

Más información: bircher.com