



INDUSTRY4
READY

LA COMUNICACIÓN DEL FUTURO: LA INDUSTRIA 4.0

EUCHNER

More than safety.

EUCHNER, SU PASAPORTE HACIA LA INDUSTRIA 4.0

LA INDUSTRIA 4.0 EN LA INGENIERÍA DE SEGURIDAD

Las fábricas del futuro apuestan por la interconexión de los diversos procesos de producción y de control, desde los niveles de campo más bajos hasta la gestión de toda la planta. Un elemento clave en esta tarea son los interruptores y los sistemas de seguridad capaces de comunicarse entre sí y de integrarse en red, que permiten el intercambio de datos desde el interruptor hasta los niveles superiores de automatización a través del sistema de control.

INGENIERÍA DE SEGURIDAD DE EUCHNER: AUTOMATIZACIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Desde que surgieron los sistemas de bus seguros como Profibus/Profisafe o AS Interface Safety at Work, EUCHNER ofrece productos que pueden integrarse fácilmente en sistemas de seguridad completos y que, además, cumplen e incluso superan los estándares de comunicación y los protocolos de seguridad establecidos en el mercado. Para ello, EUCHNER combina la ingeniería de seguridad ya conocida y probada con sistemas de automatización modernos.

EUCHNER también está a la cabeza del imparable avance de la estandarización, por lo que ha decidido ampliar su variada gama de productos con dispositivos compatibles con IO-Link.

NUESTROS PRODUCTOS

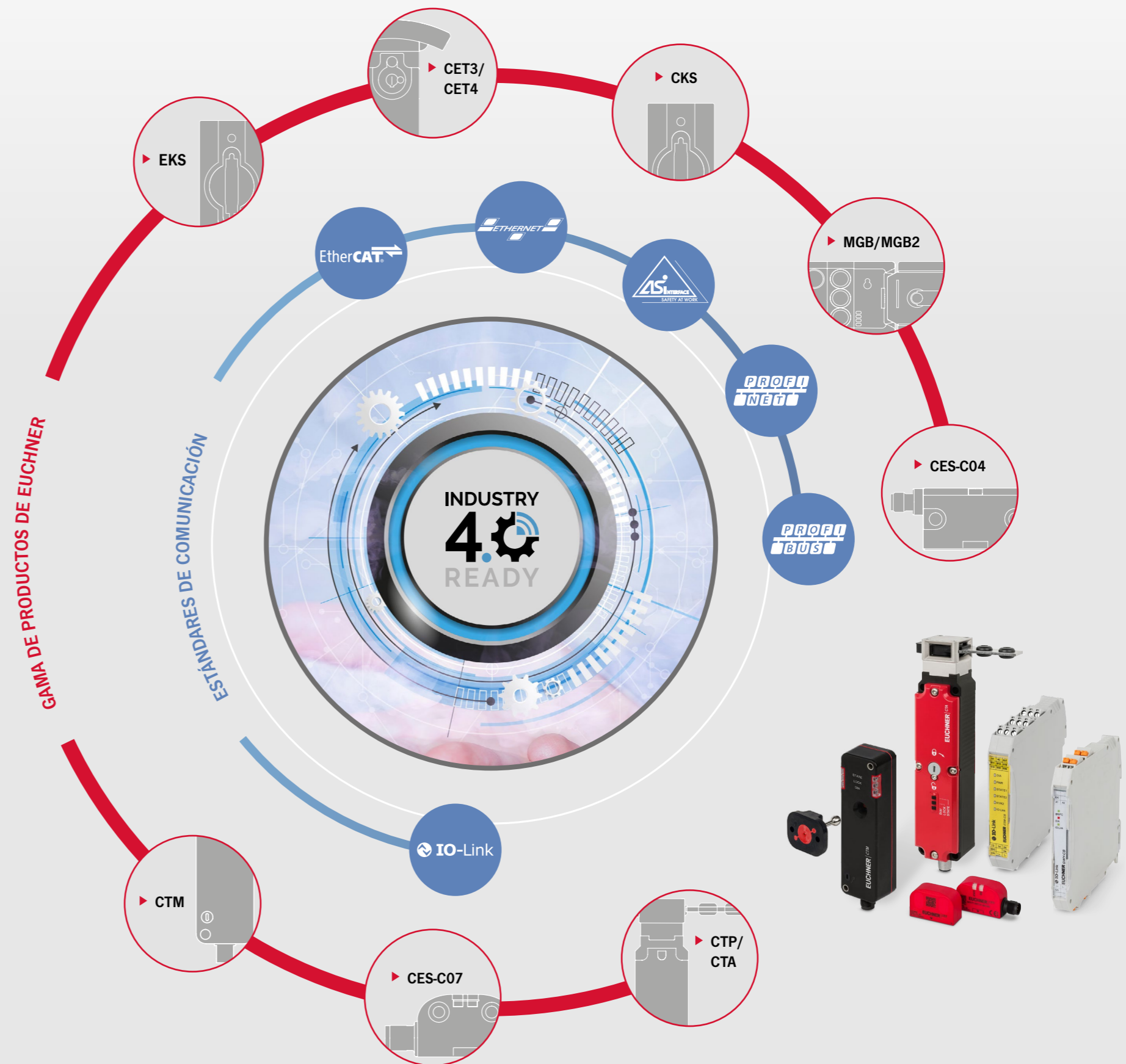
- ▶ Dispositivos de red para diferentes estándares de comunicación.
- ▶ Cableado mínimo.
- ▶ Datos e información exhaustivos para el sistema de control.
- ▶ Mensajes de diagnóstico claros para solucionar los problemas con rapidez y precisión.

LAS VENTAJAS

- + Tiempos más cortos de puesta en marcha.
- + Reducción de costes gracias al mantenimiento preventivo.
- + Reducción de los tiempos de parada.

INDUSTRY 4.0 READY

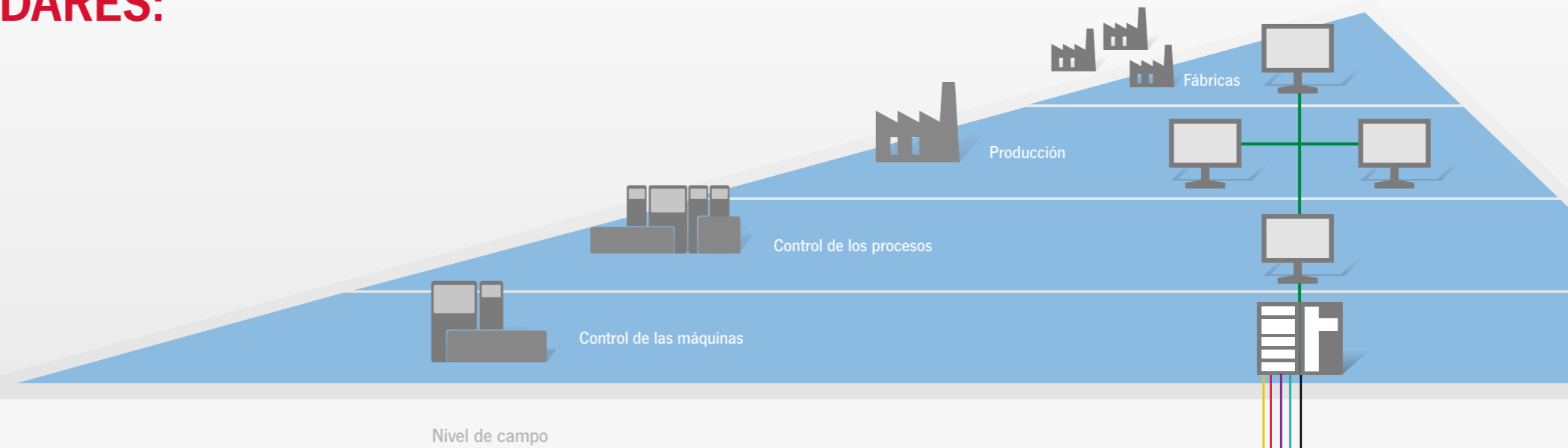
Los dispositivos de EUCHNER con capacidad de comunicación incluyen el logotipo Industry 4.0 Ready en la descripción del producto.



ABIERTOS A NUEVOS ESTÁNDARES: FLEXIBILIDAD A MEDIDA

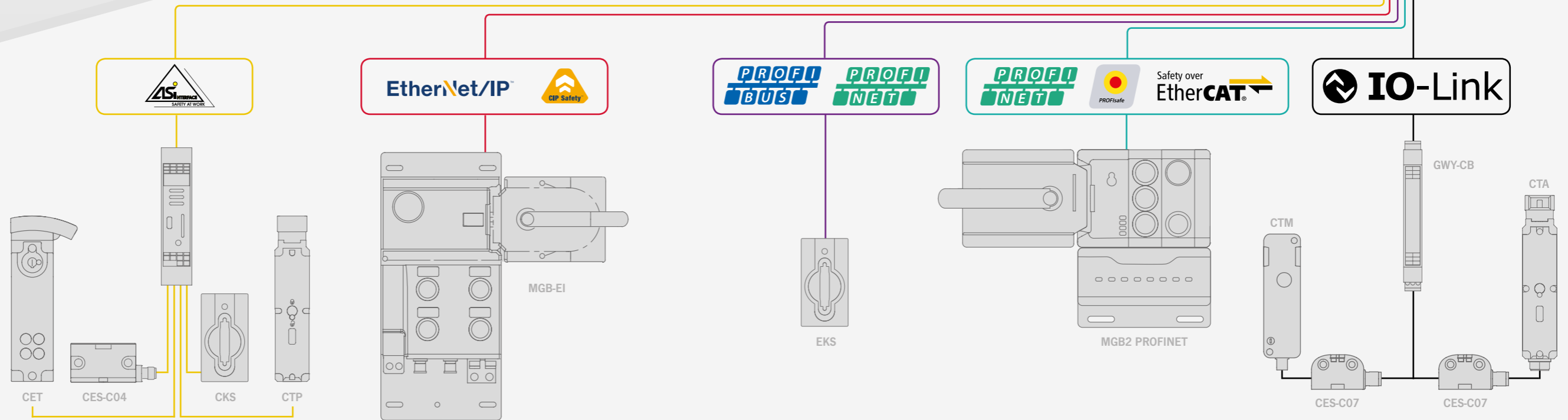
Registrar los estados de los procesos, convertirlos en datos y transmitirlos a los sistemas de control: así funcionan los procesos de producción modernos.

EUCHNER suministra productos innovadores para diversas aplicaciones, los cuales pueden adaptarse a sus necesidades y ofrecen infinidad de opciones de conexión en red.



Pasarela

Sensor/actuador



NUESTRAS SOLUCIONES PARA SUS APLICACIONES

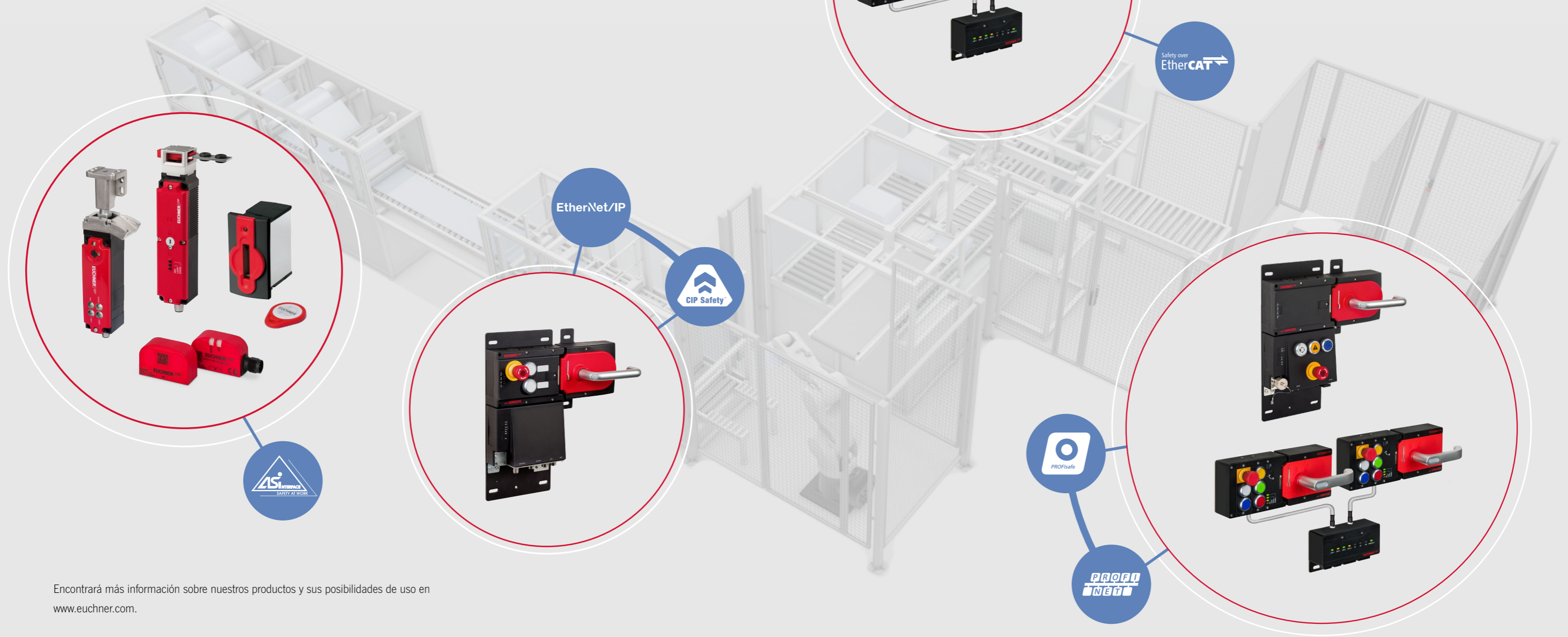
Espacios pequeños, entornos agresivos, requisitos estrictos de higiene o fuerzas de bloqueo elevadas: tenemos una solución para cada necesidad.



NUEVAS FORMAS DE CONEXIÓN EN RED: UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS PARA NUMEROSOS SISTEMAS DE BUS

En EUCHNER encontrará el producto adecuado para cada aplicación, tanto si necesita una comunicación sencilla por AS-Interface como si lo que está buscando es una integración completa en red, por ejemplo, mediante EtherCAT o Profinet.

Los sistemas de bus seguros han demostrado su utilidad para las diversas tareas de automatización. Dependiendo de la ingeniería de control utilizada, los sistemas de bus van integrados en los dispositivos de seguridad o están disponibles en redes de nivel superior.



Encontrará más información sobre nuestros productos y sus posibilidades de uso en www.euchner.com.

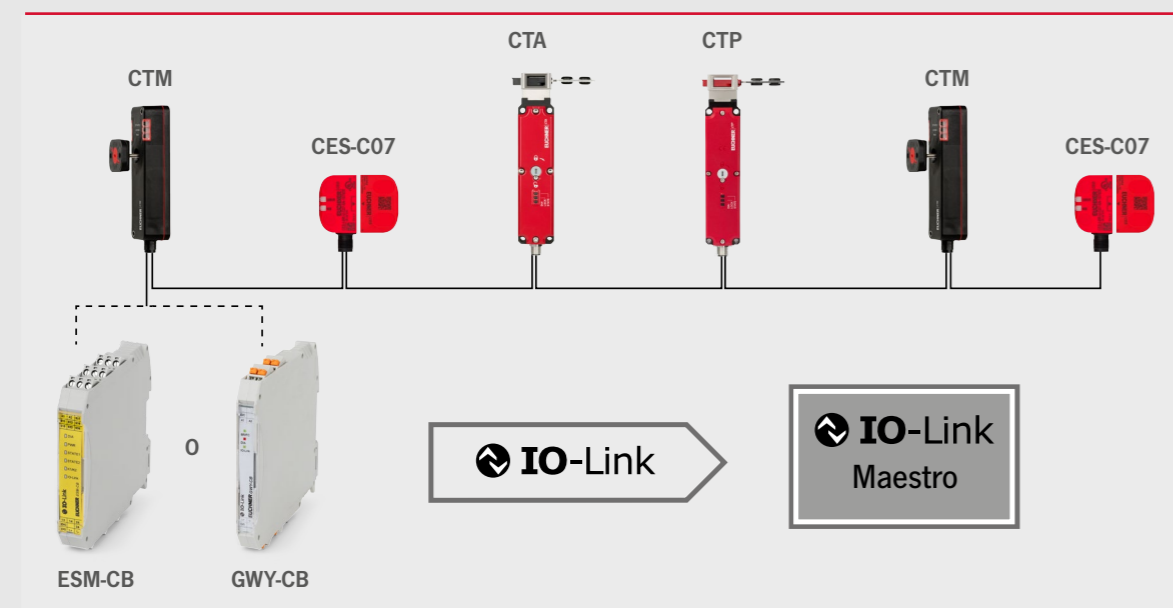
UN ESTÁNDAR DE COMUNICACIÓN PARA VARIAS APLICACIONES

IO-Link

IO-Link es una solución que sirve para transmitir datos a los distintos sistemas de bus de campo. Esta tecnología le permite transferir los datos fácilmente hacia y desde el interruptor de seguridad sin importar el estándar de comunicación que utilice cada sistema de bus de campo. Nuestras pasarelas IO-Link GWY-CB y ESM-CB actúan como interfaz entre el interruptor y el maestro IO-Link. Para la comunicación IO-Link pueden utilizarse cables industriales convencionales sin blindaje.

IO-LINK, EL CAMINO HACIA EL FUTURO

- ▶ **Económico:** cables convencionales en lugar de costosos cables especiales.
- ▶ **Sencillo:** los conectores normalizados simplifican la conexión y la instalación de distintos productos.
- ▶ **Flexible:** un mismo interruptor de seguridad puede utilizarse en distintos sistemas de control de nivel superior.



INTERRUPTORES DE SEGURIDAD: COMUNICACIÓN MEDIANTE IO-LINK

ENCLAVAMIENTO

CES-C07

- ▶ Versión compacta.
- ▶ Fácil montaje en poco espacio.
- ▶ Amplia zona de reacción.
- ▶ Categoría 4 / PL e según EN ISO 13849-1.
- ▶ Disponible para el funcionamiento independiente o la conexión en serie.
- ▶ Variante para detectar varias posiciones seguras.



BLOQUEO

CTM

- ▶ Versión ultracompacta.
- ▶ Diversas aplicaciones.
- ▶ Instalación casi invisible en el marco de la puerta.
- ▶ Para puertas y trampillas pequeñas y ligeras.
- ▶ Actuador de bola con soporte de elastómero para radios de giro reducidos.
- ▶ Categoría 4 / PL e según EN ISO 13849-1.
- ▶ Función de bloqueo biestable para evitar que las personas se queden encerradas accidentalmente en caso de producirse un corte de corriente.
- ▶ Variante higiénica para la industria alimentaria y del envasado.
- ▶ Disponible para el funcionamiento independiente o la conexión en serie.



CTP/CTA

- ▶ Versiones robustas con gran fuerza de bloqueo.
- ▶ Fijación compatible con los interruptores de seguridad existentes.
- ▶ Con desbloqueo antipánico opcional o con posibilidad de instalación posterior.
- ▶ Categoría 4 / PL e según EN ISO 13849-1.
- ▶ Seguridad contra la manipulación (alta codificación conforme a EN ISO 14119).
- ▶ Disponible para el funcionamiento independiente o la conexión en serie.



PASARELAS IO-LINK: VALOR AÑADIDO EN TAMAÑO COMPACTO

PASARELA BR/IO-LINK GWY-CB

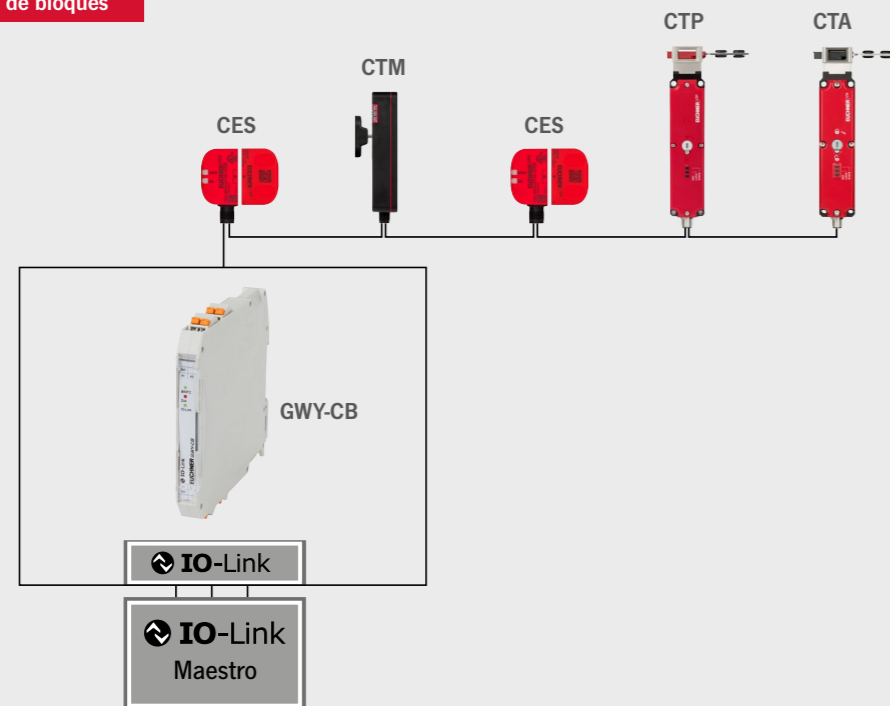
Con la pasarela IO-Link se pueden leer los datos del proceso y del dispositivo relevantes para el sistema de control desde un interruptor de seguridad BP o una cadena de interruptores de seguridad BR. Esos datos, que se transmiten al maestro IO-Link en tiempo real, son claves para el mantenimiento preventivo.

Los datos de proceso contienen todas las señales de estado, como la posición de la puerta, la posición del bloqueo e incluso si hay un interruptor desajustado. Además, los servicios acíclicos pueden utilizarse para consultar datos del entorno, como la temperatura del interruptor o la tensión aplicada, así como otros valores.

- ▶ Pasarela IO-Link.
- ▶ Datos de diagnóstico exhaustivos.
- ▶ Cableado mínimo.
- ▶ Dispositivo estrecho que ocupa poco espacio.



Diagrama de bloques



RELÉ DE SEGURIDAD ESM-CB CON PASARELA BR/IO-LINK INTEGRADA

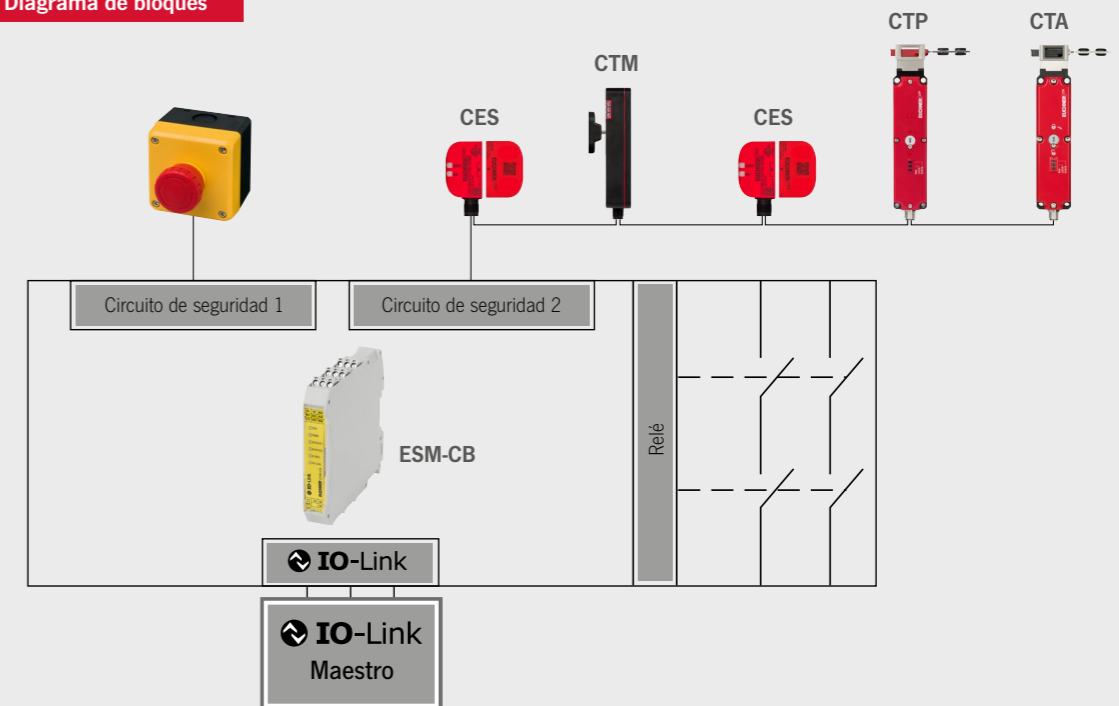
Tres en uno: el ESM-CB es una unidad de evaluación, un relé de seguridad y una pasarela IO-Link en un solo dispositivo. Y, además, con un diseño compacto de solo 18 mm de ancho. Por el lado de entrada es posible conectar dos circuitos de seguridad. En uno de ellos puede conectarse, por ejemplo, una cadena de parada de emergencia o interruptores de seguridad mecánicos, mientras que el segundo circuito de seguridad está pensado para conectar los interruptores de seguridad EUCHNER de la familia de sistemas BP/BR.

Los datos de los procesos y los dispositivos pueden leerse y transmitirse en tiempo real a través de la pasarela IO-Link.

- ▶ Unidad de evaluación, relé de seguridad y pasarela IO-Link en uno.
- ▶ Posibilidad de conectar dos circuitos de seguridad.
- ▶ 2 entradas de seguridad para un máximo de 20 interruptores de seguridad con conexión en serie BR.
- ▶ Datos de diagnóstico exhaustivos.
- ▶ Dispositivo estrecho que ocupa poco espacio.



Diagrama de bloques



DATOS DE COMUNICACIÓN INTERRUPTORES DE SEGURIDAD PREPARADOS PARA LA INDUSTRIA 4.0

Los dispositivos transmiten a través de la pasarela IO-Link tanto datos de proceso, que el sistema envía continuamente al maestro IO-Link, como datos acíclicos, que se consultan específicamente en función de las necesidades.

| | | CES-C07 | CTM | CTP/CTA |
|--|-----------------|---|---|---|
| DATOS DE PROCESO (DATOS CÍCLICOS) | |  |  |  |
| Estado de la posición de la puerta | O _D | ● | ● | ● |
| Actuador en la zona límite | O _W | ● | - | - |
| Estado de las salidas de seguridad del interruptor | O _M | ● | ● | ● |
| Mensaje de error general | O _I | ● | ● | ● |
| Estado del bloqueo | O _L | - | ●* | ● |
| Estado del medio de bloqueo | O _{LS} | - | ●* | ● |
| Estado del desbloqueo antipánico | O _{ER} | - | - | ● |

| DATOS DE DISPOSITIVO E INCIDENCIAS (DATOS ACÍCLICOS) | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Número de referencia o versión del sensor | | ● | ● | ● |
| Número de dispositivos en la cadena de interruptores | | ● | ● | ● |
| Código de diagnóstico actual | | ● | ● | ● |
| Código de diagnóstico almacenado | | ● | ● | ● |
| Código del actuador actual | | ● | ● | ● |
| Código del actuador bloqueado | | ● | ● | ● |
| Código del actuador memorizado | | ● | ● | ● |
| Tensión | | ● | ● | ● |
| Temperatura | | ● | ● | ● |
| Número de ciclos de conmutación | | ● | ● | ● |
| Datos LOG | | ● | ● | ● |

* Según el modelo

PASARELA IO-LINK



Los dispositivos transmiten tanto datos de proceso, que el sistema envía continuamente al maestro IO-Link, como datos acíclicos, que se consultan específicamente en función de las necesidades.

| | | GWY-CB | ESM-CB |
|---|----------------|---|---|
| DATOS DE PROCESO (DATOS CÍCLICOS) | |  |  |
| Estado de la posición de la puerta | O _D | ● | ● |
| Actuador en la zona límite | O _W | ● | ● |
| Estado de las salidas de seguridad del interruptor | O _M | ● | ● |
| Mensaje de error general | O _I | ● | ● |
| Estado del bloqueo | O _L | ● | ● |
| Cerrojo o actuador | O _T | ● | ● |
| Reinicio de la cadena de interruptores | | ● | ● |
| Estado del circuito de seguridad 1 | S ₁ | - | ● |
| Estado del circuito de seguridad 2 | S ₂ | - | ● |
| Señal de habilitación del circuito de arranque, enviada desde el sistema de control a través de IO-Link | | - | ● |

| DATOS DE DISPOSITIVO E INCIDENCIAS (DATOS ACÍCLICOS) | | | |
|---|--|---|---|
| Número de referencia o versión del dispositivo | | ● | ● |
| Código de diagnóstico ampliado | | ● | ● |

● Disponible - No disponible

SU PROVEEDOR DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Seguridad para las personas, las máquinas y los bienes de producción: ese ha sido el objetivo de nuestra empresa familiar, que actualmente, con Stefan Euchner al frente, ya va por la tercera generación.

Como expertos en ingeniería de seguridad industrial, desarrollamos y fabricamos soluciones y productos perfectamente adaptados a las necesidades de nuestros clientes, que proceden de los sectores más diversos. La función de nuestros dispositivos y sistemas es asegurar los resguardos de máquinas e instalaciones para ayudar a minimizar los riesgos y peligros y, de esta manera, garantizar la protección de las personas y los procesos. Seguridad es el lema para nuestros 800 empleados en todo el mundo.

SIEMPRE EN CONTACTO DIRECTO CON LOS CLIENTES

Para nosotros, los clientes son mucho más que meros compradores de nuestros productos: son colaboradores con los que trabajamos codo con codo para desarrollar juntos las mejores soluciones.

CALIDAD ANTE TODO

Nuestros estándares de calidad se apoyan en lo prescrito por normas y leyes, pero nosotros vamos mucho más allá. Todos los componentes centrales se fabrican con la maquinaria más moderna. Además, nuestros procesos internos de gestión de la calidad garantizan que ningún producto salga de nuestras instalaciones sin haber sido probado y comprobado a fondo.

1953



NUESTROS PRODUCTOS PARA SU SEGURIDAD

DETECCIÓN SEGURA DE PUERTAS

Interruptores de seguridad con codificación por transponder sin bloqueo:
CES-C04 // CES-C07 + ESM-CB

Interruptores de seguridad con codificación magnética sin bloqueo:
CMS

Interruptores de seguridad electromecánicos sin bloqueo:
NM // NP // GP // NZ

BLOQUEO SEGURO

Interruptores de seguridad con codificación por transponder y bloqueo:
CTM // CTP // CTA // CET

Interruptores de seguridad electromecánicos con bloqueo:
STM // TP // STP // STA

Interruptores de seguridad con solenoide adherente integrado:
CEM-C40 // CEM-C60

SISTEMAS DE CIERRE DE PUERTAS

MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO

EKS // EKS *Light* // EKS *Modular* // CKS

EQUIPOS DE MANDO

ZSM // ZSB // HBA // HBM

BARRERAS Y CORTINAS FOTOELÉCTRICAS

LCA

DISPOSITIVOS DE PARADA DE EMERGENCIA

ES // RPS

CONTROL Y RELÉ DE SEGURIDAD

MSC // ESM

> ENCONTRARÁ MÁS INFORMACIÓN SOBRE NUESTROS PRODUCTOS EN:

www.euchner.de/es-es/productos

> LOS CATÁLOGOS Y FOLLETOS PUEDEN DESCARGARSE AQUÍ:

www.euchner.de/es-es/asistencia/descargas

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Alemania

Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.com

EUCHNER
More than safety.