

Interruptores de seguridad con codificación por transponder

Dispositivos de enclavamiento y bloqueos



EUCHNER

More than safety.

EUCHNER

More than safety.



Sede central: Leinfelden-Echterdingen



Centro logístico: Leinfelden-Echterdingen



Planta de producción: Unterböhringen

Éxito internacional: la empresa EUCHNER

EUCHNER GmbH + Co. KG es una de las empresas líderes en el mundo en el ámbito de la ingeniería de seguridad industrial. Desde hace más de 60 años, EUCHNER desarrolla y fabrica sistemas de conmutación de alta calidad para la construcción de maquinaria e instalaciones. Esta empresa familiar con sede en Leinfelden da trabajo a alrededor de 750 empleados en todo el mundo.

17 filiales y otros distribuidores dentro y fuera de Alemania se afanan por lograr el éxito en el mercado internacional.

Calidad e innovación: los productos EUCHNER

Una mirada al pasado demuestra que EUCHNER es una empresa con un gran espíritu innovador. Consideramos los retos técnicos y medioambientales del futuro como un aliciente para el desarrollo de productos excepcionales.

Los interruptores de seguridad EUCHNER controlan puertas de protección en máquinas e instalaciones, contribuyendo a minimizar riesgos y peligros, y protegiendo con total fiabilidad personas y procesos. Nuestra actual gama de productos comprende desde componentes electrónicos y electromecánicos hasta soluciones de seguridad inteligentes completas. La seguridad de las personas, las máquinas y los bienes de producción es uno de nuestros lemas.

Una tecnología fiable y unos niveles de calidad insuperables nos permiten definir la ingeniería de seguridad del mañana. Además, lo excepcional de nuestras soluciones hace que nuestros clientes estén muy satisfechos. La gama de productos se divide en:

- ▶ Interruptores de seguridad con codificación por transponder
- ▶ Interruptores de seguridad sin contacto con bloqueo
- ▶ Multifunctional Gate Box MGB
- ▶ Sistemas de gestión de accesos (Electronic-Key-System EKS)
- ▶ Interruptores de seguridad electromecánicos
- ▶ Interruptores de seguridad con codificación magnética
- ▶ Pulsadores de validación
- ▶ Relés de seguridad
- ▶ Dispositivos de parada de emergencia
- ▶ Botoneras y volantes
- ▶ Ingeniería de seguridad con AS-Interface
- ▶ Manipuladores (joysticks)
- ▶ Interruptores de posición

 **made
in
Germany**

Generalidades	4	
Criterios de selección	5	
Interruptores de seguridad sin bloqueo	10	
Interruptores de seguridad con bloqueo	11	
Ampliación de funciones	12	
Familia de sistemas A	14	A
Interruptor de seguridad CES-A-5...	16	
Familia de sistemas AH	18	AH
Interruptor de seguridad CES-AH-C03...	20	
Familia de sistemas AP	22	AP
Interruptor de seguridad CES-AP-C01...	24	
Interruptor de seguridad CES-AP-C.2...	26	
Interruptor de seguridad CES-I-AP-.C04...	30	
Interruptor de seguridad CTP-...-AP...	34	
Interruptor de seguridad CET.-AP...	44	
Familia de sistemas AR	52	AR
Interruptor de seguridad CES-AR-C01...	54	
Interruptor de seguridad CES-AR-C.2...	56	
Interruptor de seguridad CES-I-AR-.C04...	60	
Sistema de seguridad ESL-IH-AR...	64	
Interruptor de seguridad CEM-I2-AR-.C40...	66	
Interruptor de seguridad CTP-L.-AR...	68	
Interruptor de seguridad codificado por transponder CET.-AR...	76	
Unidad de evaluación AR CES-AR-AES-12	86	
Familia de sistemas AY	88	AY
Interruptor de seguridad CEM-I2-AY-.C40...	90	
Accesorios	92	
Material de conexión	94	
Cerrosos	108	
Material de fijación	114	
Otros accesorios	116	
Índice	120	
Índice por nombre de artículo	120	
Índice por número de pedido	123	

La tecnología CES del creador de la ingeniería de seguridad codificada por transponder: sistemas de seguridad codificados por transponder de EUCHNER

Los sistemas de seguridad codificados por transponder de EUCHNER son modernos dispositivos de enclavamiento o dispositivos de bloqueo de tipo 4 que sirven para proteger personas, máquinas y procesos. Basados en la tecnología de transponder sin contacto, están compuestos por un actuador codificado, una cabeza de lectura y un sistema electrónico de evaluación. En algunos sistemas, la cabeza de lectura y el sistema de evaluación forman una unidad cerrada. En este caso, todas las funciones de seguridad se combinan en un único componente (evaluación interna). Si la evaluación es externa, el actuador se lee a través de una cabeza independiente conectada a la unidad de evaluación en el armario de distribución.

Evaluación interna

Las señales de transponder se evalúan localmente y no en el armario de distribución. Todos los dispositivos de este catálogo tienen evaluación interna.

Evaluación externa

Para la evaluación externa, la electrónica de evaluación de las señales de transponder se encuentra en una carcasa independiente. Esta separación permite reducir al mínimo el tamaño de la cabeza de lectura, lo que resulta especialmente útil cuando el espacio disponible en el lugar que se desea proteger es limitado.

Encontrará más información sobre estos dispositivos en el catálogo de «Sistemas de seguridad codificados por transponder con evaluación externa» o en la página web www.euchner.com.

Ventajas de los interruptores de seguridad codificados por transponder

Los interruptores de seguridad codificados por transponder de EUCHNER ofrecen estas ventajas:

- Máxima seguridad contra la manipulación mediante actuadores con código único.
- Máxima categoría de seguridad y nivel de prestaciones (Performance Level, PL) conforme a EN ISO 13849-1.

- Pueden elegirse dispositivos con una zona de reacción adecuada a cada aplicación.
- La amplia zona de reacción ofrece más tolerancia en el guiado de las puertas.
- El actuador puede girar dentro de la zona de reacción de la cabeza de lectura.
- Resistencia a la suciedad depositada en la superficie.
- Gran resistencia a vibraciones y golpes.
- Posibilidad de uso en condiciones adversas.
- Idoneidad para zonas con estrictos requisitos de higiene.

Exámenes de tipo y homologaciones

EUCHNER tiene autorización para otorgarles por su cuenta la certificación CE a casi todos sus productos sin necesidad de recurrir a un organismo de verificación, ya que EUCHNER puede utilizar el sistema de Aseguramiento de la Calidad Total (ACT) conforme al anexo X de la directiva de máquinas, lo que es ratificado y revisado periódicamente por TÜV Rheinland. Aun así, con frecuencia encargamos exámenes de tipo adicionales a un organismo de verificación registrado para que una entidad independiente confirme el cumplimiento de todas las leyes y normas.

Por ejemplo, muchos de los aparatos incluidos en este catálogo han sido probados por la asociación alemana de seguros legales de accidente (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, DGUV; anteriormente, Berufsgenossenschaft, BG) y están registrados en las listas de dicha asociación. Los países no pertenecientes a la UE suelen requerir homologaciones para productos de seguridad, por lo que muchos productos están registrados en Underwriters Laboratories (UL) o tienen una identificación conforme al estándar EAC de la Unión Económica Euroasiática.

Los símbolos de homologación que aparecen en las diferentes páginas del catálogo indican qué pruebas y homologaciones se han realizado y qué organismo de comprobación ha efectuado las pruebas de los dispositivos. Los símbolos de homologación que figuran más abajo le ayudarán a identificar rápidamente las homologaciones que tiene cada dispositivo:



Encontrará más información sobre las directivas y normas en el apartado «Asistencia» de www.euchner.com.

Criterios de selección

Familias de sistemas

Familia de sistemas A

A La familia A se caracteriza por poder interconectar las sincronizaciones de sistemas de control seguros mediante sus salidas de semi-

conductor. No deben desconectarse las sincronizaciones en las salidas del sistema de control. Pueden conectarse en serie hasta 3 dispositivos.

Familia de sistemas AH

AH La familia AH ha sido especialmente desarrollada para conmutar corrientes intensas. Permite la conmutación directa de contactores y cargas sin necesidad de un relé de seguridad adicional. Cualquiera de las dos salidas puede soportar una corriente de 3,5 A. Para comprobar

la función de conmutación segura, el dispositivo desconecta las salidas de seguridad durante algunos milisegundos a intervalos regulares durante el funcionamiento.

Familia de sistemas AP

AP La familia AP está pensada para el uso como sistema independiente. Estos dispositivos son especialmente adecuados para la conexión a unidades de evaluación y sistemas de control de seguridad que requieren pulsos de prueba cortos. Algunas versiones se han optimizado para la co-

nexión a sistemas periféricos descentralizados, como el ET200pro de SIEMENS. Para comprobar la existencia de cortocircuitos, los dispositivos AP generan pulsos de prueba en las salidas de seguridad. Gracias al poco cableado que necesitan, los dispositivos AP son una solución muy económica.

Ejemplos de conexión



Familia de sistemas AR

AR En la versión AR pueden conectarse en serie hasta 20 dispositivos de dicha familia de sistemas. Para conexiones en serie de hasta 20 dispositivos se alcanza la categoría 4/PL e. Para comprobar la existencia de cortocircuitos, los dispositivos AR generan pulsos de prueba en las salidas de seguridad.

Las salidas de seguridad pueden conectarse directamente a un sistema de control o a la unidad de evaluación AR. Si se usa la unidad de evaluación, pueden analizarse además las señales de estado. En lugar de los distribuidores en Y también se puede utilizar un distribuidor pasivo. En este aparato se recogen las señales de seguridad y de estado sobre el terreno y se transmiten al sistema de control.

Existen dos opciones de conexión:

■ Conexión en serie sobre el terreno

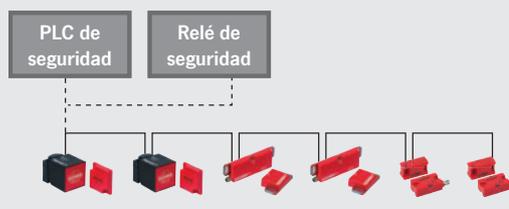
Para el cableado in situ, EUCHNER ofrece la posibilidad de interconectar varios dispositivos AR mediante conectores M12 y distribuidores en Y.

■ Conexión en serie en el armario de distribución

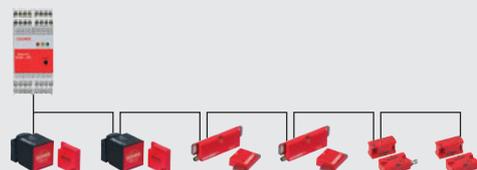
El cableado se realiza en el armario de distribución. Toda la información sobre el estado de los distintos dispositivos AR puede enviarse directamente al sistema de control.

Ejemplos de conexión en serie sobre el terreno

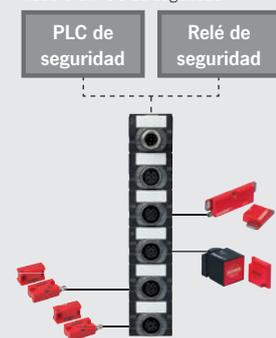
Conexión en serie con distribuidores en Y y conexión a un PLC de seguridad o un relé de seguridad



Conexión en serie con distribuidores en Y y conexión a una unidad de evaluación AR



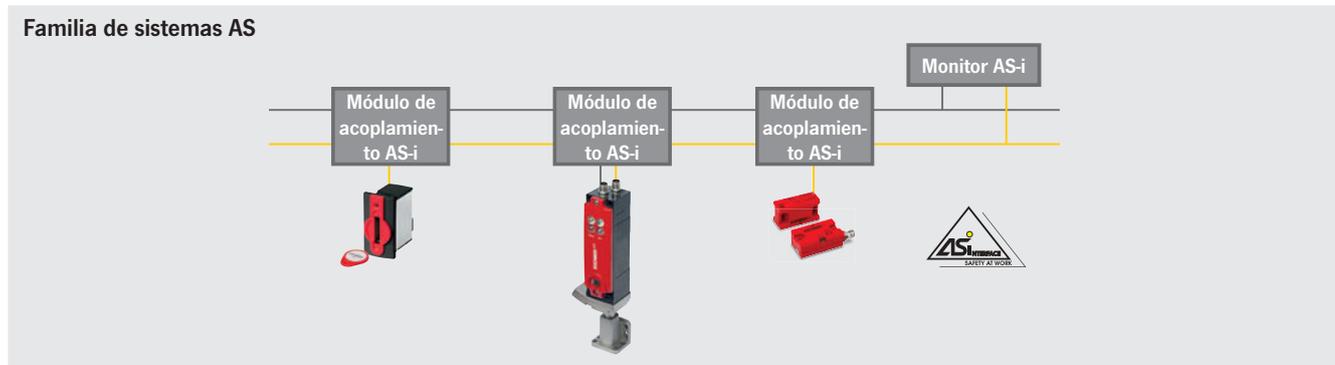
Conexión en serie con distribuidor pasivo y conexión a un PLC de seguridad o un relé de seguridad



Familia de sistemas AS (AS-Interface Safety at Work)

AS Versión con AS-Interface integrado. El interruptor de seguridad se conecta directamente con el cable plano mediante un módulo de acoplamiento AS-i. De esta forma se minimiza el cableado, ya que toda la información del interruptor de seguridad se transmite al sistema de

control mediante el AS-Interface. **Encontrará más información sobre los dispositivos con AS-Interface en el catálogo de «Interruptores de seguridad con AS-Interface» o en la página web www.euchner.com.**



Familia de sistemas AY

AY Los dispositivos AY están pensados para el uso como sistemas independientes. Para comprobar la existencia de cortocircuitos, los dispositivos AY generan pulsos de prueba en las salidas de seguridad. Los pulsos de prueba son más largos que en los dispositivos AP.

Codificación

Cada actuador con transponder de EUCHNER cuenta con una codificación única y supera de largo los requisitos de la norma EN ISO 14119 para un interruptor de tipo 4 con un alto nivel de codificación. El código de un actuador no puede ser reprogramado.

Evaluación Unicode

En las versiones Unicode, el interruptor de seguridad debe memorizar los actuadores. Durante el proceso de configuración, al interruptor de seguridad se le asigna el código del actuador. Dicho código se guarda en el interruptor de seguridad. Siempre que se lee un actuador, el interruptor de seguridad compara el código recién leído con el último código guardado. El actuador solo se reconoce y solo se conmutan las salidas de seguridad o las señales de estado si ambas configuraciones de bits son idénticas. El número de procesos de configuración posibles depende del interruptor de seguridad utilizado. Únicamente se reconoce el actuador memorizado en último lugar. La detección Unicode ofrece un alto grado de seguridad contra la manipulación.

Evaluación Fixcode

En los dispositivos de la versión Fixcode, el proceso de configuración tiene lugar en EUCHNER antes del suministro. En este caso se asigna al dispositivo un actuador fijo. El dispositivo solo puede ponerse en servicio con este actuador. No pueden configurarse otros actuadores.

Evaluación Multicode

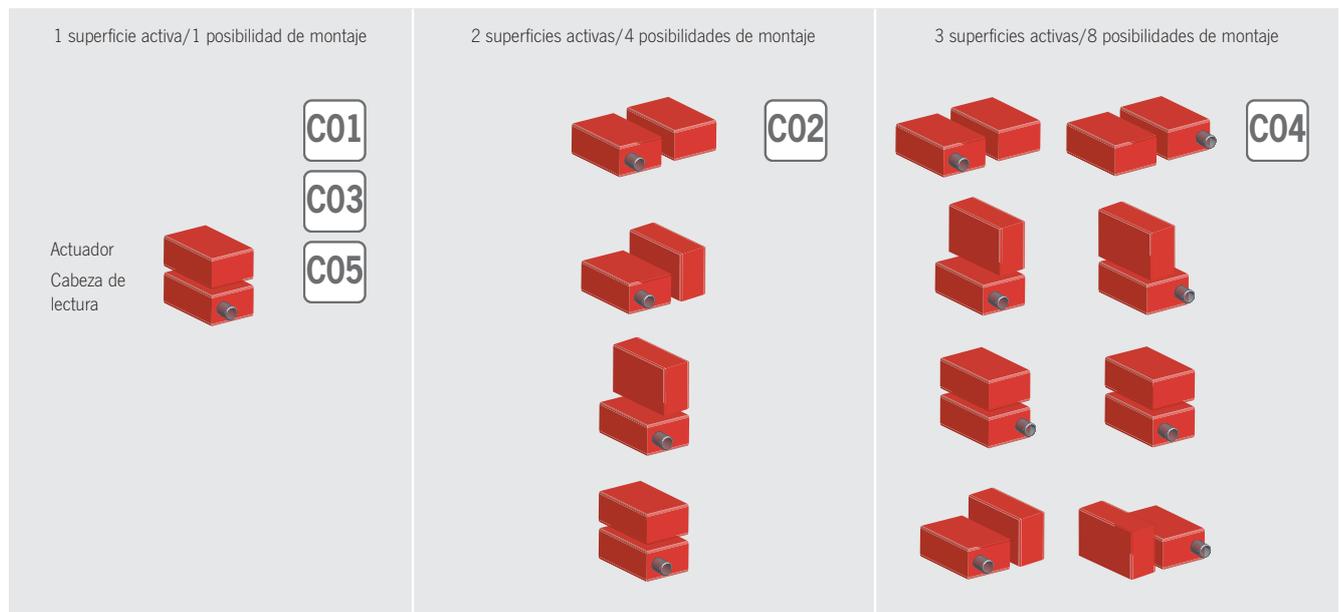
A diferencia de los sistemas con identificación única, en la evaluación Multicode no se solicita un código de actuador concreto, sino que simplemente se comprueba si se trata de un actuador adecuado que pueda ser reconocido por el sistema (identificación Multicode). Por lo tanto, ya no es necesario comparar con exactitud el código del actuador con el código guardado en la unidad de evaluación. Gracias a ello tampoco es necesario un proceso de configuración de los actuadores.

Distancia de activación y superficie activa

Las distancias de activación indican a qué distancia entre actuador y sensor se dispara un proceso de activación. Para ello son determinantes las superficies activas del actuador y del interruptor. Durante la aproximación, ambas superficies deben estar paralelas entre sí.

Direcciones de ataque

En función del tipo de carcasa, los dispositivos pueden tener una o varias superficies activas, por lo que tienen también una o varias direcciones de ataque.



El campo de transponder

Los sistemas codificados por transponder funcionan con campos electromagnéticos, que son distintos según el diseño del dispositivo.

Distancia de activación, distancia de desactivación e histéresis

Cuando un actuador se aproxima a un interruptor, se emite una señal de conmutación en el momento en que se alcanza la distancia de activación. El actuador es detectado y se conectan las salidas de seguridad. Si el actuador vuelve a alejarse del campo, se desconectan de nuevo las salidas de seguridad en cuanto se alcanza la distancia de desactivación. Puesto que la distancia de activación y la de desactivación se encuentran en puntos distintos, existe una histéresis diferencial. Cuanto mayor es la histéresis, menos sensible es el sistema a las vibraciones.

Distancia de activación típica

Cada sistema tiene unas distancias de activación típicas y otras seguras. Las distancias de activación seguras están definidas en la norma EN 60947-5-3 y se explican brevemente a continuación. Los datos del catálogo corresponden a la distancia de activación típica.

Distancia de activación segura s_{ao}

Según EN 60947-5-3, la distancia de activación segura es la distancia desde la superficie activa del sensor dentro de la cual se detecta correctamente la presencia del actuador en cualquier condición ambiental y tolerancia de fabricación.

Distancia de desactivación segura s_{ar}

Según EN 60947-5-3, la distancia de desactivación segura es la distancia desde la superficie activa del sensor a partir de la cual el actuador deja de ser detectado (con cualquier condición ambiental, tolerancia de fabricación o caso de error), por lo que el sistema se desconecta.

Indicación de zona límite

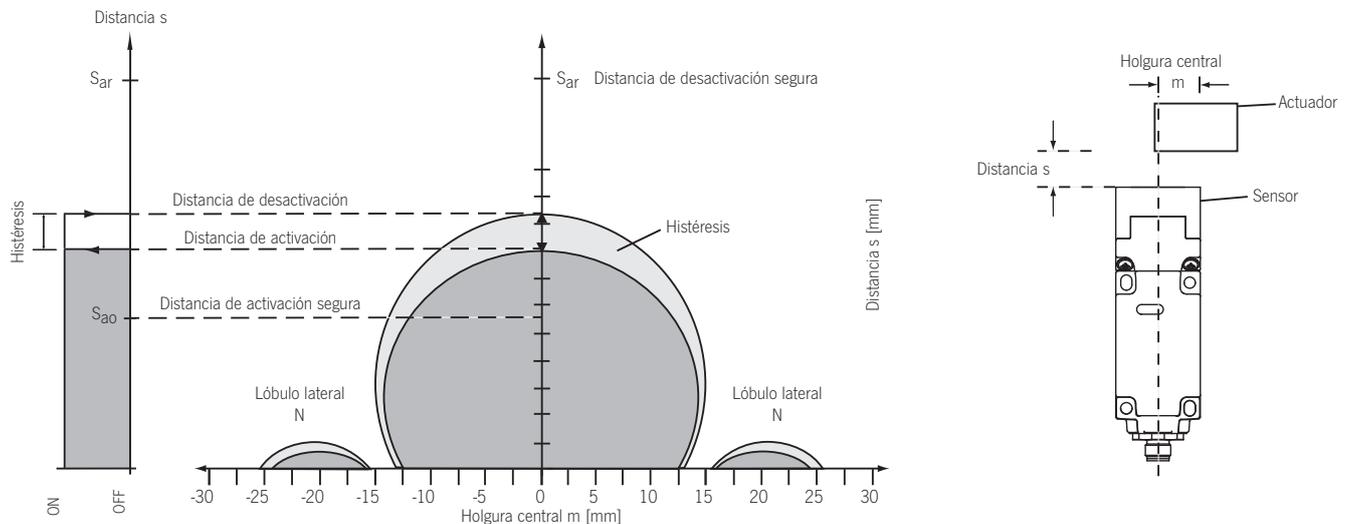
El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Lóbulos laterales

Los campos de transponder constan por lo general de un campo principal y varios campos secundarios (los llamados lóbulos laterales). Los campos secundarios son mucho más pequeños que el principal y están dispuestos a los lados de este. El transponder se lee también cuando se encuentra en un campo secundario. Este efecto es indeseado y puede ocasionar problemas cuando un actuador está muy cerca y se aproxima lateralmente, ya que entonces el actuador se lee antes de que llegue el campo principal (y, por tanto, a la posición prevista).

Material del entorno y profundidad de montaje

Montar el dispositivo a ras o hundido en el material circundante reduce la distancia de activación. Si ese material es metálico, el efecto es aún mayor que, por ejemplo, en plástico. Por lo general no es posible montar el dispositivo completamente rodeado de metal con la superficie activa del transponder tapada, ya que en ese caso el campo se debilita demasiado.



Enclavamientos y bloqueos

Enclavamientos

Los aparatos de las series CES son dispositivos de enclavamiento conforme a EN ISO 14119 que sirven para vigilar de manera segura la posición de un resguardo de seguridad. Sus salidas de seguridad se desconectan en cuanto se abre el resguardo.

Bloqueos para la protección de procesos o personas

De acuerdo con la norma EN ISO 14119, los dispositivos de bloqueo para la protección de personas requieren un control permanente de la función de bloqueo. Si se abre o falla el dispositivo de bloqueo, deben desconectarse las salidas de seguridad.

Todos los dispositivos de bloqueo para la protección de personas pueden utilizarse también para la protección de procesos.



Los dispositivos de bloqueo para la protección de procesos no cuentan con monitorización segura. La función de seguridad de estos aparatos se limita a vigilar la posición de la puerta de protección.

La supervisión del estado del bloqueo no forma parte de la función de seguridad.

Funcionamiento del bloqueo

EUCHNER ofrece dos métodos de bloqueo:

- **Bloqueo electromecánico**
Consiste en mover un perno de bloqueo que impide que se extraiga el actuador (unión positiva).
- **Bloqueo eléctrico**
En este caso, el actuador se mantiene pegado al solenoide de bloqueo por la acción de la fuerza de atracción magnética (unión no positiva).

Principio de bloqueo

EUCHNER ofrece dos principios de bloqueo:

Funcionamiento	Principio del bloqueo sin tensión	Principio del bloqueo con tensión
Bloqueo electromecánico	Bloqueo accionado mediante fuerza de resorte y desbloqueo por conexión de energía.	Bloqueo accionado por conexión de energía y desbloqueo por fuerza de resorte.
Bloqueo eléctrico		Bloqueo accionado por conexión de energía y desbloqueo por desconexión de energía.

Interruptores de seguridad sin bloqueo

C01

- ▶ Diseño cuadrado y compacto, carcasa normalizada (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 superficie activa, ajustable en 5 direcciones
- ▶ Amplia zona de reacción
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Grado de protección IP67



C02

- ▶ Diseño delgado y alargado
- ▶ 2 superficies activas
- ▶ Fijación directa a perfiles de aluminio
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Amplio rango de temperatura
- ▶ Grado de protección IP67, IP69, IP69K



C03

- ▶ Conmutación de cargas de hasta 3,5 A
- ▶ Zona de reacción muy amplia
- ▶ 1 superficie activa, no modificable
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Carcasa normalizada (EN 60947-5-2)
- ▶ Conexión de un pulsador de arranque



C04

- ▶ Diseño minúsculo
- ▶ 3 superficies activas
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Grado de protección IP67, IP69, IP69K
- ▶ Posibilidad de situar el actuador en 3 niveles mediante un orificio alargado



C05

- ▶ Carcasa normalizada (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 superficie activa, ajustable en 5 direcciones
- ▶ Zona de reacción muy amplia
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Versión ATEX disponible



Manilla de puerta de seguridad ESL

- ▶ Interruptor de seguridad y manilla de puerta en un solo dispositivo
- ▶ Montaje muy fácil
- ▶ Carcasa metálica robusta
- ▶ Con cerradura integrada (según la versión)
- ▶ Grado de protección IP67



Interruptores de seguridad con bloqueo

CEM

- ▶ Bloqueo eléctrico para la protección de procesos
- ▶ Fuerza de bloqueo de 600 N
- ▶ Fuerza de adherencia ajustable (actúa con el bloqueo inactivo)
- ▶ Idóneo para el montaje en perfiles



CTP

- ▶ Bloqueo para la protección de personas según EN 14119
- ▶ Grado de protección IP67, IP69, IP69K
- ▶ Compatibilidad de fijación con los interruptores de seguridad TP, STP y STA de EUCHNER
- ▶ 3 direcciones de ataque, cabezal girable en intervalos de 90°
- ▶ Fuerza de bloqueo elevada de 3900 N
- ▶ Versión con AS-Interface disponible



CET

- ▶ Bloqueo para la protección de personas según EN 14119
- ▶ Fuerza de bloqueo muy elevada de hasta 6500 N
- ▶ 2 salidas de seguridad (salidas de semiconductor)
- ▶ Cabezal girable en intervalos de 90°
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Carcasa metálica
- ▶ Guiado de actuador con un elevado grado de libertad de movimiento
- ▶ Se permite el accionamiento por doble canal del solenoide
- ▶ Conexión mediante conectores



Ampliación de funciones

La gran variedad de accesorios y componentes que pueden instalarse a posteriori crea todo un abanico de funciones adicionales o ampliadas. En la sección del catálogo correspondiente a cada dispositivo encontrará un resumen de los accesorios disponibles.

Funciones de desbloqueo

En ciertas situaciones es necesario desbloquear el bloqueo de forma manual (por ejemplo, en caso de fallos o emergencias). Ofrecemos las siguientes funciones de desbloqueo para los dispositivos EUCHNER:

Desbloqueo auxiliar y desbloqueo auxiliar con llave (1)

En caso de avería, el bloqueo puede desbloquearse con el dispositivo de desbloqueo auxiliar, independientemente del estado del solenoide.

Desbloqueo antipánico (2)

Permite abrir un resguardo de seguridad bloqueado sin medios auxiliares para salir de la zona de peligro.

Desbloqueo de emergencia (3)

Permite abrir un resguardo de seguridad bloqueado sin medios auxiliares desde fuera de la zona de peligro.

Desbloqueo por cable Bowden (4)

Desbloqueo mediante cable de tracción. Según el tipo de instalación, el desbloqueo por cable Bowden puede utilizarse como desbloqueo de emergencia o como desbloqueo antipánico.



Pieza de bloqueo

La pieza de bloqueo permite evitar, por ejemplo, que el personal de mantenimiento se quede encerrado accidentalmente en la zona de peligro. Cuando está en la posición de bloqueo, la pieza impide que se active el dispositivo de bloqueo. La pieza de bloqueo puede asegurarse en esa posición con candados.

Hay dos tipos de piezas de bloqueo:

- ▶ Pieza de bloqueo fija montada en el dispositivo
- ▶ Pieza de bloqueo desmontable para bloquear el cabezal del interruptor o el actuador



Múltiples accesorios

Cerros

Los cerros funcionan de la siguiente manera: el pestillo del cerro se adelanta mecánicamente actuando de guía cuando el actuador se introduce en el cabezal actuador del interruptor de seguridad. El cerro montado en el marco de la puerta está formado por un pestillo adelantado, el asidero y el actuador montado en una posición algo retrasada. Junto al perfil está colocado el soporte de fijación con el interruptor de seguridad. El cerro absorbe las fuerzas que actúan sobre el interruptor y el actuador y que podrían dañarlos.

Hay cerros para muchos interruptores de seguridad de EUCHNER. Algunos de ellos también están disponibles en forma de juego con el interruptor de seguridad premontado.

Ampliaciones de funciones instalables posteriormente

Para algunos dispositivos hay ampliaciones de funciones que pueden instalarse más adelante, como dispositivos de desbloqueo manuales, chapas de protección, embudos de entrada, piezas de bloqueo y mucho más. Encontrará fácilmente los accesorios adecuados para su dispositivo en la página web www.euchner.com.

Material de conexión

EUCHNER ofrece una amplia selección de cables de conexión, conectores y otros accesorios de conexión. Encontrará fácilmente los accesorios adecuados para su dispositivo en la página web www.euchner.com.

Material de montaje

Para muchos dispositivos, EUCHNER ofrece placas de montaje y escuadras para las opciones de fijación más diversas. Encontrará fácilmente los accesorios adecuados para su dispositivo en la página web www.euchner.com.



“Conmute señales sincronizadas por medio de las salidas de semiconductor seguras de hasta tres interruptores de seguridad en serie.”

- ▶ Adecuada para conmutar señales sincronizadas.
- ▶ Zona de reacción muy amplia.
- ▶ Dos salidas de semiconductor seguras.
- ▶ Salida de monitorización (según la versión).
- ▶ Posibilidad de conectar en serie hasta 3 dispositivos.
- ▶ Se permiten longitudes de cable de hasta 300 m.
- ▶ Versión ATEX disponible.
- ▶ PL e/categoría 3 o 4 según EN ISO 13849-1.

Familia de sistemas

A

A



Interruptor de seguridad CES-A-.5...



- ▶ Carcasa normalizada (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 superficie activa, ajustable en 5 direcciones
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ Amplia zona de reacción
- ▶ PL e/categoría 3 o 4
- ▶ Versión ATEX disponible

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Categoría según EN ISO 13849-1

Gracias a las dos salidas de semiconductor redundantes (salidas de seguridad) con control interno, son adecuados para:

- ▶ CES-A-C5E-01, categoría 3/PL e según EN ISO 13849-1
- ▶ CES-A-C5H-01/CES-A-W5H-01, categoría 4/PL e según EN ISO 13849-1

Indicador LED

STATE Estado
OUT/ERROR Estado de las salidas de seguridad/diagnóstico (combinado)

Conexiones adicionales

OUT Salida de monitorización (semiconductor)

Versión ATEX

Este dispositivo tiene una versión para el uso en atmósferas potencialmente explosivas. La clase de protección Ex se identifica con un símbolo en la tabla de pedido.

Importante: Para los dispositivos ATEX deben utilizarse exclusivamente actuadores ATEX.

Aviso

En los dispositivos con evaluación Unicode, el número de procesos de configuración está limitado a ocho.

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 17
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 17
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

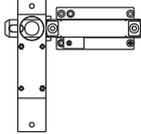
Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-A-C5... Unicode		077750 CES-A-C5E-01	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-W5... Multicode		091458 CES-A-C5H-01	
CES-A-C5H-01-EX Unicode		097525 CES-A-W5H-01	
		097945 ¹⁾ CES-A-C5H-01-EX	

1) II3G Ex iC nA IIB T5 Gc X, II3D Ex ic tc IIIC T90°C Dc X

Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción típ. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BPA	40 × 40	22	098775 CES-A-BPA	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BBA	42 × 25	20	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 × 25 Material: PE-HD	20	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BPA-EX-102125	40 × 40	22	102125 CES-A-BPA-EX-102125	
CES-A-BBA-EX-098158	42 × 25	20	098158 CES-A-BBA-EX-098158	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	 Página 103
Cerrojos	Cerrojo para carcasas C05 	Página 108
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones

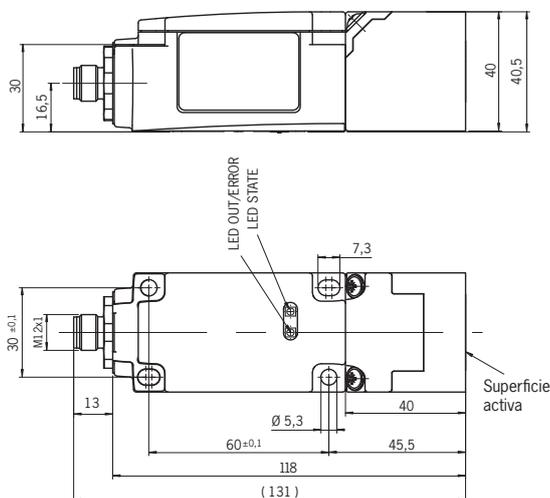
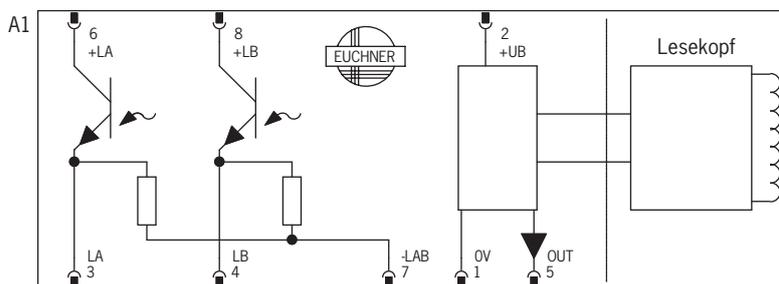


Diagrama de bloques



Asignación de conexiones

Pin	Denominación	Función
1	0 V	Alimentación de tensión, 0 V CC
2	+UB	Alimentación de tensión, 24 V CC
3	LA	Salida de seguridad del canal 1
4	LB	Salida de seguridad del canal 2
5	OUT	Salida de monitorización (de puerta)
6	+LA	Entrada del canal 1
7	-LAB	Masa común de las entradas de los canales 1 y 2
8	+LB	Entrada del canal 2

“Pura fuerza: conmute
cargas de hasta 3,5 A
sin relés ni contactores
adicionales.”

- ▶ Salidas de seguridad con una corriente de salida de hasta 3,5 A para conmutar cargas directamente.
- ▶ Zona de reacción muy amplia.
- ▶ Dos salidas de semiconductor seguras.
- ▶ Se permiten longitudes de cable de hasta 50 m.
- ▶ PL d/categoría 3 según EN ISO 13849-1.

Familia de sistemas

AH

AH



Interruptor de seguridad CES-AH-C03-...



Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 21
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 20
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

- ▶ 1 superficie activa lateral, no modificable
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ PL d/categoría 3
- ▶ Se permiten longitudes de cable de hasta 50 m
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Conexión mediante conectores
- ▶ Conexión de un pulsador de arranque

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-AH-C03-AH-... Unicode	M23 9 pin	106300 CES-AH-C03-AH-SM-106300	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

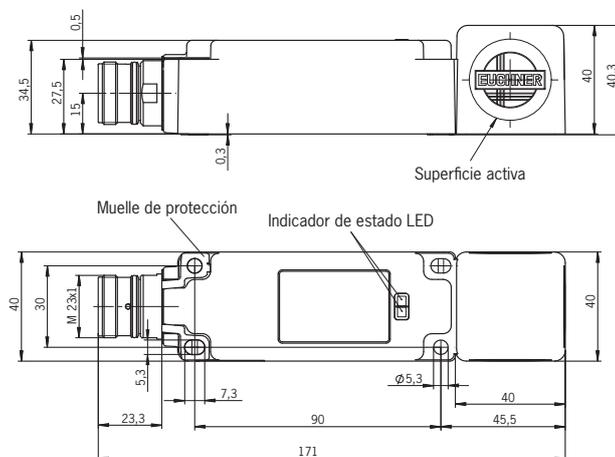
Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción tip. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BRN	80 × 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BPA	40 × 40	22	098775 CES-A-BPA	
CES-A-BBA	42 × 25	20	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 × 25 Material: PE-HD	20	088786 CES-A-BCA	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Conector hembra (para confeccionar) M23 9 pin	Página 106
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

Pin	Denominación	Función
1	NC	No asignado
2	START	Entrada de arranque
3	LA	Salida de seguridad del canal 1
4	+LA	Entrada del canal 1
5	+LB	Entrada del canal 2
6	LB	Salida de seguridad del canal 2
7	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC
8	0 V	Masa, 0 V CC
9	-	No asignado

“Desarrollada pensando en lo esencial: más seguridad y menos complejidad.”

- ▶ Interruptores de seguridad para el uso como sistemas independientes.
- ▶ Conexión directa a módulos de campo IP67 de diversos sistemas periféricos descentralizados (según la versión).
- ▶ Dos salidas de semiconductor seguras.
- ▶ Sincronización propia para detectar conexiones cruzadas.
- ▶ Conexión mediante conectores.
- ▶ Se permiten longitudes de cable de hasta 200 m.
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1.
- ▶ Amplia gama de dispositivos.
- ▶ Diversos dispositivos de bloqueo disponibles.

Familia de sistemas

AP

AP



CES

C01



CES

C02



CES

C04



CTP

CTP



CET

CET

Interruptor de seguridad CES-AP-C01-...



- ▶ 1 superficie activa, ajustable en 5 direcciones
- ▶ Amplia zona de reacción
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ Carcasa normalizada según EN 60947-5-2
- ▶ Grado de protección IP67

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Conexión a módulos de campo IP67

Los dispositivos con conector M12 de 5 polos sin salida de monitorización están optimizados para la conexión directa a módulos de campo, como el ET200pro de Siemens o equipos similares de otros fabricantes.

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Conexiones adicionales

DIA Salida de diagnóstico (semiconductor)
RST Entrada de reinicio

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 25
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 25
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-AP-C01-AH-... Unicode	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">5 pin</div>	111145 CES-AP-C01-AH-SB-111145	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-AP-C01-CH-... Multicode		111708 CES-AP-C01-CH-SB-111708	
CES-AP-C01-CH-SB Multicode		106798 CES-AP-C01-CH-SB-106798	
CES-AP-C01-CH-SA Multicode		100250 ¹⁾ CES-AP-C01-CH-SA-100250	

1) Homologación DGUV

Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción tip. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BRN	80 × 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BPA	40 × 40	22	098775 CES-A-BPA	
CES-A-BBA	42 × 25	18	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 × 25 Material: PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø 18	19	156935 CES-A-BDA-18	

M12

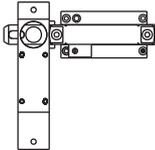
5 pin

M12

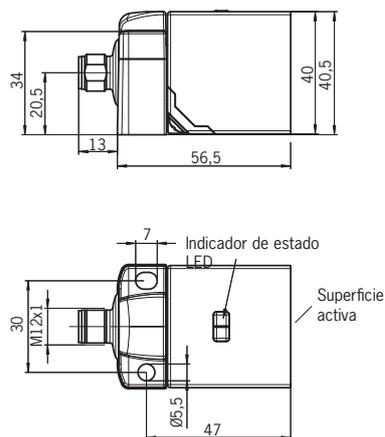
8 pin

C01

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	M12 5 pin Página 97
		8 pin Página 99
Cerrojos	Cerrojo para carcasas C01 	Página 108
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

8 pin	5 pin		Denominación	Función
	Con salida de monitorización	Sin salida de monitorización (pin 5 no asignado)		
1	–	–	–	No asignado
2	1	1	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC
3	2	2	OA	Salida de seguridad del canal 1
4	4	4	OB	Salida de seguridad del canal 2
5	5	–	DIA	Salida de monitorización (salida de diagnóstico)
6	–	–	–	No asignado
7	3	3	0 V	Masa, 0 V CC
8	–	–	RST	Entrada de reinicio

Interruptor de seguridad CES-AP-C.2-...



- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ 2 superficies activas
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Fijación directa a perfiles de aluminio
- ▶ Amplio rango de temperatura (según la versión)
- ▶ Chapas de refuerzo y tornillos de seguridad incluidos
- ▶ Grado de protección IP67/IP69/IP69K

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Conexión a módulos de campo IP67

Los dispositivos con conector M12 de 5 polos sin salida de monitorización están optimizados para la conexión directa a módulos de campo, como el ET200pro de Siemens o equipos similares de otros fabricantes.

Amplio rango de temperatura

Los dispositivos con cable de conexión y extremo del cable abierto tienen un rango de temperatura de entre -40 °C y +65 °C (si se instalan de forma fija).

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Conexiones adicionales

OUT Salida de monitorización (semiconductor), no disponible en todas las versiones

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 28
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 28
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	Sujeción de puerta ¹⁾	N.º de pedido/artículo	
CES-AP-C.2-AH-... Unicode	click 6 pin	Con salida de monitorización	105295 CES-AP-CR2-AH-SF-105295	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
			105294 CES-AP-CL2-AH-SF-105294	
	M12 5 pin PUR 0,2m	Con salida de monitorización	106552 CES-AP-CR2-AH-SB-106552	
			106553 CES-AP-CL2-AH-SB-106553	
			111748 CES-AP-CR2-AH-SB-111748	
			111747 CES-AP-CL2-AH-SB-111747	
	6 wire PVC 10m	Con salida de monitorización	105601 CES-AP-CR2-AH-L05-105601	
			105603 CES-AP-CL2-AH-L05-105603	
		Con salida de monitorización	106191 CES-AP-CR2-AH-L10-106191	
			106192 CES-AP-CL2-AH-L10-106192	
			106195 CES-AP-CR2-AH-L20-106195	
			106196 CES-AP-CL2-AH-L20-106196	

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

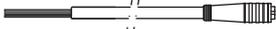
Serie	Versión	Sujeción de puerta ¹⁾	N.º de pedido/artículo	
CES-AP-C.2-CH-... Multicode		Con salida de monitorización	 100775 CES-AP-CR2-CH-SF-100775	 Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
			 104509 CES-AP-CL2-CH-SF-104509	
		Con salida de monitorización	 106550 CES-AP-CR2-CH-SB-106550	
			 106551 CES-AP-CL2-CH-SB-106551	
		Sin salida de monitorización	 109168 CES-AP-CR2-CH-SB-109168	
			 109167 CES-AP-CL2-CH-SB-109167	
		Con salida de monitorización	 123922 CES-AP-CR2-CH-SB-123922	
		Con salida de monitorización	 105600 CES-AP-CR2-CH-L05-105600	
			 105602 CES-AP-CL2-CH-L05-105602	
		Con salida de monitorización	 106189 CES-AP-CR2-CH-L10-106189	
			 106190 CES-AP-CL2-CH-L10-106190	
			 106193 CES-AP-CR2-CH-L20-106193	
 106194 CES-AP-CL2-CH-L20-106194				

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

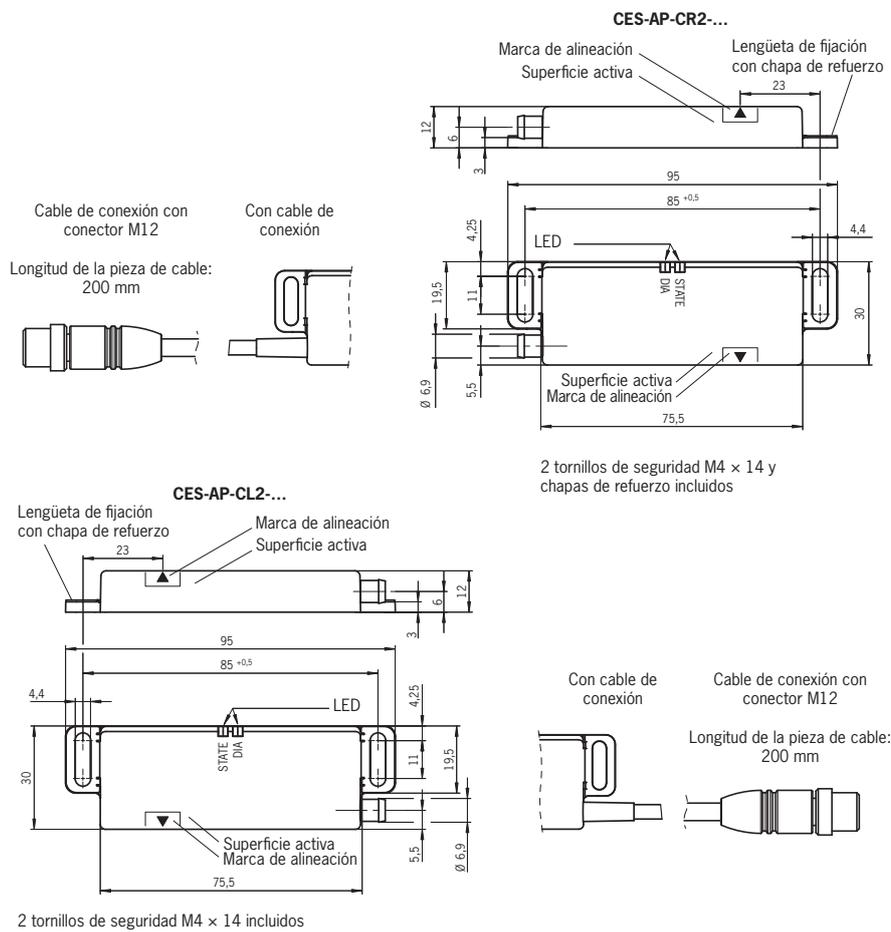
Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción típ. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	 Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BLN-...	 95 x 30	15	 100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 55 x 30	15	 104510 CES-A-BLN-L2-104510	
	Independiente del tipo de sujeción de la puerta	15	 103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector  click 6 pin	Página 94
	Cable de conexión con conector  M12 5 pin	Página 97
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones





C02

Asignación de conexiones

6 pin Con salida de monitorización	5 pin		Denominación	Función	Color de conductor
	Con salida de monitorización	Sin salida de monitorización (pin 5 no asignado)			
1	1	1	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC	BN
2	2	2	OA	Salida de seguridad del canal 1	WH
3	3	3	0 V	Masa, 0 V CC	BU
4	4	4	OB	Salida de seguridad del canal 2	BK
5	5	-	OUT	Salida de monitorización (de puerta)	GY
6	-	-	-	No asignado	PK

Interruptor de seguridad CES-I-AP-.-C04-...



- ▶ Diseño minúsculo
- ▶ 3 superficies activas
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Cubierta protectora ATEX (opcional)

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Conexión a módulos de campo IP67

Los dispositivos con conector M12 de 5 polos sin salida de monitorización están optimizados para la conexión directa a módulos de campo, como el ET200pro de Siemens o equipos similares de otros fabricantes.

Asiento de goma

Todos los interruptores y actuadores incluyen un asiento de goma que sirve para evitar que se deposite suciedad en la zona de los orificios de fijación.

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Conexiones adicionales

OD Salida de monitorización (semiconductor), no disponible en todas las versiones

Cubierta protectora ATEX

Para el uso en atmósferas potencialmente explosivas se necesita la protección de carcasa AM-C-C04-EX-137528. Véase el apartado de accesorios en la página 31.

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 32
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 31
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

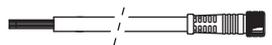
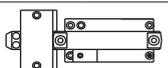
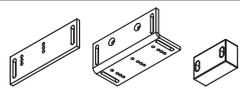
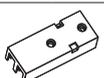
Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-I-AP-U-C04-... Unicode	M8 4 pin	Sin salida de monitorización 115324 CES-I-AP-U-C04-SK-115324	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	M12 5 pin PUR	0,1m Sin salida de monitorización 115150 CES-I-AP-U-C04-USI-115150	
	M12 5 pin PUR	0,22m Con salida de monitorización 116502 CES-I-AP-U-C04-USB-116502	
	M12 5 pin PUR	5m Con salida de monitorización 116503 CES-I-AP-U-C04-U05-116503	
	5 wire PUR	10m Con salida de monitorización 116504 CES-I-AP-U-C04-U10-116504	
	5 wire PUR	20m Con salida de monitorización 116505 CES-I-AP-U-C04-U20-116505	

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-I-AP-M-C04-... Multicode	 Sin salida de monitorización	117325 CES-I-AP-M-C04-SK-117325	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	 Sin salida de monitorización	117323 CES-I-AP-M-C04-USI-117323	
	 Con salida de monitorización	117324 CES-I-AP-M-C04-USB-117324	
	 Con salida de monitorización	117328 CES-I-AP-M-C04-U05-117328	
	 Con salida de monitorización	117329 CES-I-AP-M-C04-U10-117329	
	 Con salida de monitorización	117330 CES-I-AP-M-C04-U20-117330	

Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción tip. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BDN-06	 Ø 6 × 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BBN-C04	 42 × 25	15	115271 CES-A-BBN-C04-115271	
 CES-A-BBN-C04-EX-137527	 42 × 25	15	137527 CES-A-BBN-C04-EX-137527	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector  M8 4 pin	Página 95
	Cable de conexión con conector  M12 5 pin	Página 97
Cerrojos	Cerrojo para carcasas C04 	Página 110
Material de fijación	Kits de montaje 	Página 114
	Tornillos de seguridad	Página 116
 Protección de carcasa	Protección de carcasa ATEX para interruptores 	Página 116

M8

4 pin

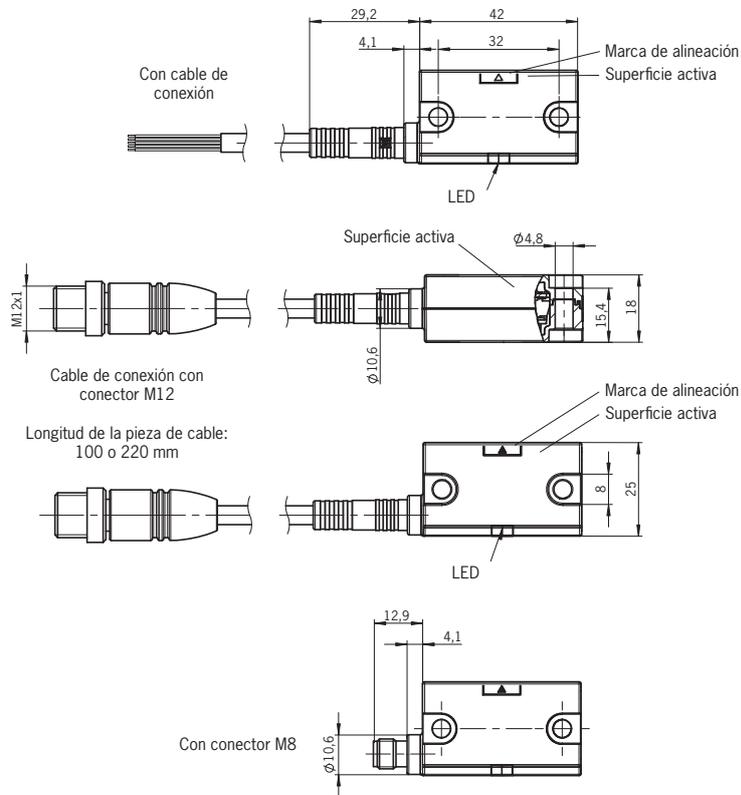
M12

5 pin



5 wire

Plano de dimensiones



Asiento de goma incluido en el suministro del interruptor y el actuador

Asignación de conexiones

5 pin 5 wire	5 pin	4 pin	Denominación	Función	Color de conductor
Con salida de monitorización	Sin salida de monitorización (pin 5 no asignado)	Sin salida de monitorización			
1	1	1	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC	BN
2	2	2	FO1A	Salida de seguridad del canal 1	WH
3	3	3	0 V	Masa, 0 V CC	BU
4	4	4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2	BK
5	-	-	OD	Salida de monitorización (de puerta)	GY

Interruptor de seguridad CTP-...-AP-... con bloqueo



- ▶ Interruptores de seguridad con bloqueo
- ▶ Fuerza de bloqueo de hasta 3900 N
- ▶ Diagnóstico mediante 3 LED
- ▶ PL e/categoría 4

Aviso

El dispositivo debe utilizarse siempre en combinación con los actuadores A-C-H....

Detalles

Dirección de ataque



Cabezal girable en intervalos de 90°

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Tipos de bloqueo

- L1 Principio del bloqueo sin tensión**
Bloqueo mediante fuerza de resorte. Desbloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.
- L2 Principio del bloqueo con tensión**
Bloqueo mediante fuerza de solenoide. Activación del bloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.
- LBI BiState**
Entrada de accionamiento para bloqueo. Este tipo de bloqueo dispone de una función que evita que:
- Alguna persona se quede encerrada accidentalmente en caso de un corte del suministro eléctrico o con la máquina desconectada cuando la puerta de protección está abierta.
- Se desactive el bloqueo activado en caso de un corte del suministro eléctrico.
- I1** Como L1, pero sin monitorización de bloqueo. Bloqueo solo para la protección de procesos.
- I2** Como L2, pero sin monitorización de bloqueo. Bloqueo solo para la protección de procesos.

Desbloqueo auxiliar

Incluido de serie en todas las versiones.

Desbloqueo antipánico (opcional)

Algunos dispositivos cuentan con un desbloqueo antipánico. El eje del desbloqueo antipánico puede alargarse por medio de las piezas intermedias que se suministran.

Versión Extended

Con elementos de mando integrados.

Dispositivos de desbloqueo adicionales

Los dispositivos con desbloqueo auxiliar pueden equiparse posteriormente con distintas funciones de desbloqueo (véase el apartado de accesorios).

Conexión a módulos de campo IP67

Los dispositivos con conectores SII (2 x M12, 5 polos) están optimizados para la conexión directa a módulos de campo, como el ET200pro de Siemens o equipos similares de otros fabricantes.

Indicador LED

STATE	Estado
LOCK	Bloqueo
DIA	Diagnóstico

Conexiones adicionales

OD	Salida de monitorización de puerta
OI	Salida de diagnóstico
OL	Salida de monitorización del bloqueo

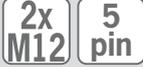
Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 39
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 38
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

1) Homologación DGUV solicitada.

Tabla de pedido

CTP-L.-AP-...-SII-... con 2 conectores M12

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 40	
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión					
124468 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
127640 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-127640	U	●			
129477 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-129477	U				
129478 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-129478	U	●			

CTP-...AP-...-SA-... con conector M12

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 40		
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión						
124225 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.	
126912 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-126912	U	●				
124727 CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SA-124727	M					
CTP-L2 Principio del bloqueo con tensión						
124728 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	U					
136841 CTP-L2-AP-U-HA-AE-SA-136841	U	●				
124729 CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729	M					
CTP-LBI Versión						
127798 CTP-LBI-AP-U-HA-AZ-SA-127798	U					
CTP-I1 Bloqueo para la protección de procesos, principio del bloqueo sin tensión						
136595 CTP-I1-AP-UHA-AEC-SA-136595	U	●				
CTP-I2 Bloqueo para la protección de procesos, principio del bloqueo con tensión						
126258 CTP-I2-AP-UHA-AZC-SA-126258	U					

CTP...AP...SA-EX... con conector M12

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 40	
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión					
136675 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-EX-136675	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
129512 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-EX-129512	U				

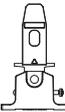
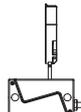
CTP...AP...SH... con conector M23

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 40		
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión						
123364 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .	
123375 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SH-123375	U	●				
123365 CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SH-123365	M					
123376 CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376	M	●				
CTP-L2 Principio del bloqueo con tensión						
123370 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	U					
123371 CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	M					

CTP...AP...SH... con conector M23, versión Extended

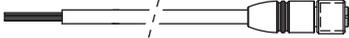
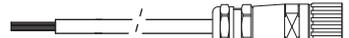
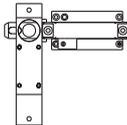
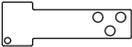
 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Elemento de mando	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 40	
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión						Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
137342 CTP-L1-AP-U-HA-AEE-SH-137342	U	●	2 pulsadores (iluminados)			
156056 CTP-L1-AP-U-HA-AZE-SH-156056	U		Parada de emergencia, 2 pulsadores (iluminados)			

Actuadores

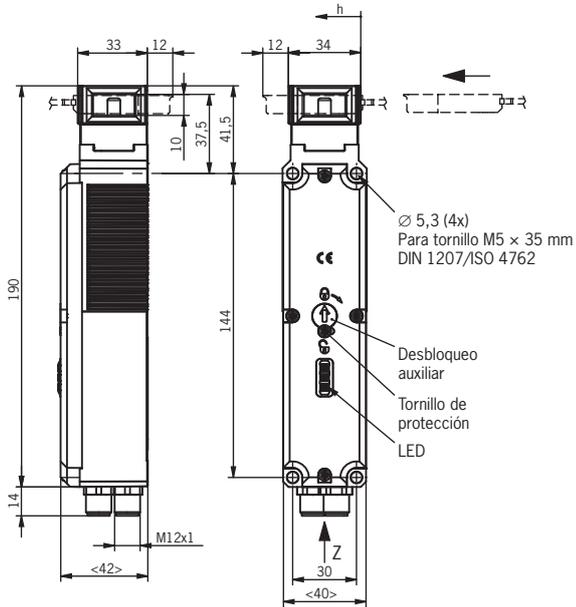
Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
A-C-H...	 Recto	126015 A-C-H-G-SST-126015	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	  Recto	136826 A-C-H-G-LS-EX-136826	
	 Acodado, hacia arriba ¹⁾	122667 A-C-H-W-SST-122667	
	 Acodado, hacia abajo ¹⁾	122668 A-C-H-W-SST-122668	
	  ¹⁾	122671 A-C-HRL-LS-122671	
	Actuador radial  ¹⁾	122672 A-C-HRR-LS-122672	
	  ¹⁾	122675 A-C-HRO-LS-122675	
Actuador radial  ¹⁾	122676 A-C-HRU-LS-122676		

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

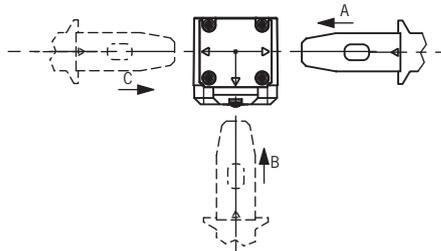
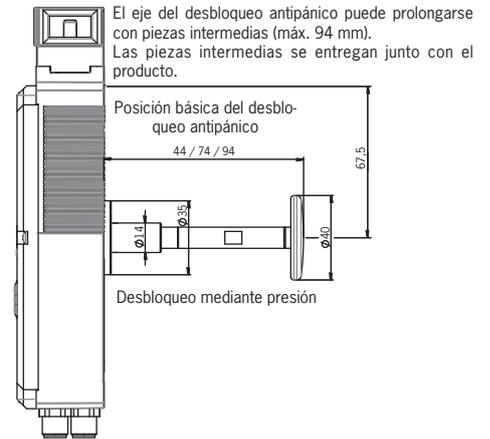
Accesorios

Tipo	Versión		
Material de conexión	Cable de conexión con conector 		Página 97
	Cable de conexión con conector 		Página 99
	Conector hembra (para confeccionar) 		Página 104/105
Cerrojos	Cerrojo para carcasas CTP 		Página 111
Material de fijación	Placas de montaje 		Página 114
	Tornillos de seguridad 		Página 116
Otros accesorios	Desbloqueo auxiliar con llave 		Página 116 y ss.
	Desbloqueo 		
	Desbloqueo de emergencia 		
	Desbloqueo por cable Bowden 		
	Empuñadura para desbloqueo por cable Bowden 		
	Pieza de bloqueo 		

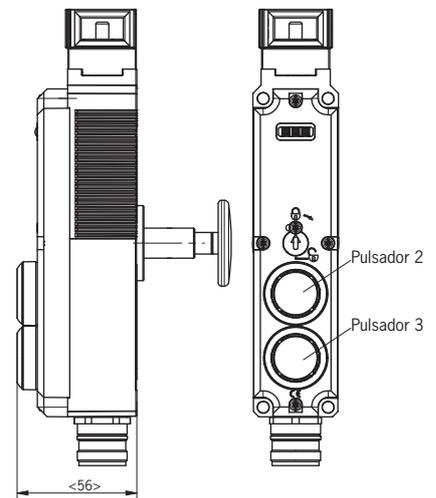
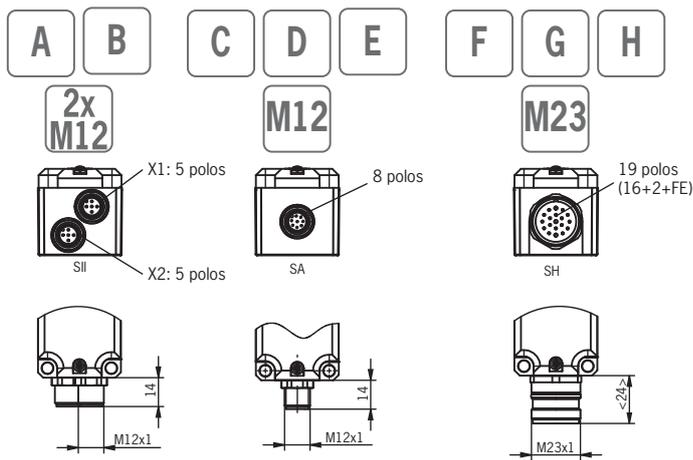
Plano de dimensiones



Con desbloqueo antipánico



Versión Extended





Asignación de conexiones

A **2x M12** **5 pin** Esquema de conexiones A

Pin	Denominación	Función
X 1.1	U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
X 1.2	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
X 1.3	0 V U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 0 V CC
X 1.4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
X 1.5	-	No asignado
X 2.1	-	No asignado
X 2.2	-	No asignado
X 2.3	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
X 2.4	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
X 2.5	-	No asignado

B **2x M12** **5 pin** Esquema de conexiones B

Pin	Denominación	Función
X 1.1	U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
X 1.2	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
X 1.3	0 V U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 0 V CC
X 1.4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
X 1.5	-	No asignado
X 2.1	-	No asignado
X 2.2	OD	Salida de monitorización de puerta
X 2.3	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
X 2.4	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
X 2.5	-	No asignado

C **M12** **8 pin** Esquema de conexiones C

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
5	OI	Salida de diagnóstico
6	OD	Salida de monitorización de puerta
7	0 V U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 0 V CC
8	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC

D **M12** **8 pin** Esquema de conexiones D

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Entrada de control del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
5	OI	Salida de diagnóstico
6	OD	Salida de monitorización de puerta
7	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
8	0 V	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 0 V CC y tensión de control del solenoide de bloqueo 0 V CC

M12

8
pin

M23

19
pin

E

M12

8
pin

Esquema de conexiones E

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
5	OI	Salida de diagnóstico
6	OD	Salida de monitorización de puerta
7	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
8	0 V	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 0 V CC y del solenoide de bloqueo 0 V CC

F

M23

19
pin

Esquema de conexiones F

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	–	No asignado
3	–	No asignado
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
11	–	No asignado
12	FE	Tierra funcional
13	–	No asignado
14	–	No asignado
15	–	No asignado
16	–	No asignado
17	–	No asignado
18	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
19	0V U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP, 0 V CC

M23 19 pin

G M23 19 pin Esquema de conexiones G

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	-	No asignado
3	-	No asignado
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 24 V CC y de los elementos de mando e indicadores 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
11	-	No asignado
12	FE	Tierra funcional
13	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
14	-	No asignado
15	S2	Pulsador 2 (iluminado)
16	H2	LED 2
17	S3	Pulsador 3 (iluminado)
18	H3	LED 3
19	0V U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 0 V CC y de los elementos de mando e indicadores 0 V CC

H M23 19 pin Esquema de conexiones H

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
3	S1.C	Parada de emergencia (contacto de monitorización)
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 24 V CC y de los elementos de mando e indicadores 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	S1.A1	Parada de emergencia (canal A)
11	S1.A2	Parada de emergencia (canal A)
12	FE	Tierra funcional
13	S1.B1	Parada de emergencia (canal B)
14	S1.B2	Parada de emergencia (canal B)
15	S2	Pulsador 2 (iluminado)
16	H2	LED 2
17	S3	Pulsador 3 (iluminado)
18	H3	LED 3
19	0V U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AP 0 V CC y de los elementos de mando e indicadores 0 V CC

**Interruptor de seguridad CET.-AP-...
con bloqueo**



- ▶ Interruptor de seguridad con bloqueo
- ▶ Fuerza de bloqueo de hasta 6500 N
- ▶ Carcasa metálica
- ▶ Diagnóstico mediante 4 LED
- ▶ Grado de protección IP67
- ▶ Guiado de actuador con un elevado grado de libertad de movimiento
- ▶ Se permite el accionamiento por doble canal del solenoide
- ▶ Conexión mediante conectores

Aviso

El dispositivo debe utilizarse siempre en combinación con el actuador CET-A-...

Detalles

Dirección de ataque



Cabezal girable en intervalos de 90°

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Categoría según EN ISO 13849-1

La categoría depende de la posición de montaje:

Posición de montaje	Categoría/PL
	Cat. 3 PLe
	Cat. 4 PLe

Tipos de bloqueo

CET3 Principio del bloqueo sin tensión

Bloqueo mediante fuerza de resorte. Desbloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.

Vigilancia de la posición de la puerta: La salida de monitorización de puerta OUT D se ajusta a HIGH en cuanto el actuador se encuentra sobre el expulsador desplegado (estado: puerta cerrada, bloqueo inactivo). La salida OUT D mantiene su ajuste incluso con el bloqueo activo.

CET4 Principio del bloqueo con tensión

Bloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo. Desbloqueo mediante fuerza mecánica.

Vigilancia de la posición de la puerta: La salida de monitorización de puerta OUT D se ajusta a HIGH en cuanto el actuador se encuentra sobre el expulsador desplegado (estado: puerta cerrada, bloqueo inactivo). La salida OUT D mantiene su ajuste incluso con el bloqueo activo.

Entrada de configuración (opcional)

Algunos dispositivos con evaluación Unicode disponen de una entrada de configuración. Estos equipos solo pueden memorizarse si se conecta correctamente la entrada de configuración. Esto también incrementa la seguridad contra la manipulación.

Desbloqueo auxiliar

Incluido de serie en todas las versiones.

Desbloqueo antipánico (opcional)

Algunos dispositivos cuentan con un desbloqueo antipánico (véase la tabla de pedido).

Desbloqueo por cable Bowden (opcional)

El dispositivo de desbloqueo por cable Bowden permite desbloquear a distancia el mecanismo de bloqueo por medio de un cable de tracción. La flexible instalación de este cable permite desbloquear el mecanismo de bloqueo cuando está montado en lugares inaccesibles.

Rampa doble



En las versiones con rampa doble, la aproximación puede producirse desde dos lados.



Los dispositivos con rampa doble también son adecuados para aquellas aplicaciones en las que se debe "pasar por encima" del interruptor. Un ejemplo son las puertas que pueden abrirse tanto para adentro como para afuera.

La rampa doble puede instalarse a posteriori (véase el apartado de accesorios en la página 118).

Indicador LED

- STATE** Estado
- DIA** Diagnóstico
- LED 1 rojo** Véase el esquema de conexiones
- LED 2 verde** Véase el esquema de conexiones

Conexiones adicionales (según la versión)

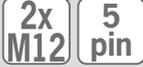
- OUT** Salida de monitorización (semiconductores)
- OUT D** Salida de monitorización de puerta
- DIA** Salida de diagnóstico

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 48
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 47
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

CET-AP-...-SI-... con 2 conectores M12, sin salida de monitorización de puerta, para la conexión a sistemas periféricos descentralizados

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 50	
CET3 Principio del bloqueo sin tensión								
111346 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-111346	U							
121367 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	U					5 m		
114073 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-114073	U				75 mm			
157408 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2312-157408	U				105 mm			
CET4 Principio del bloqueo con tensión								
112082 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-112082	U							

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

CET-AP-...-SI-... con 2 conectores M12, con salida de monitorización de puerta

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 50	
CET3 Principio del bloqueo sin tensión								
124589 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	U							
124594 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-127594	U				75 mm			
CET4 Principio del bloqueo con tensión								
126763 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	U							

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

CET-AP-...-SA-... con conector M12, con salida de monitorización de puerta

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 50	
CET3 Principio del bloqueo sin tensión								
122398 CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	U							Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
121579 CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	M							
124601 CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	U		75 mm					
157287 CET3-AP-CRA-CH-50F-SA-C2312-157287	M		105 mm					
122406 CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	U							
122409 CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	M							
CET4 Principio del bloqueo con tensión								
122415 CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	U							
122413 CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	M							

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

CET-AP-...-SH-... con conector M23, con salida de monitorización de puerta

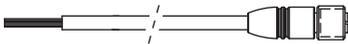
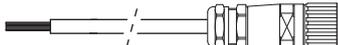
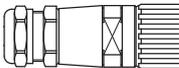
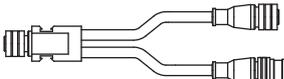
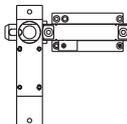
 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 51	
CET3 Principio del bloqueo sin tensión								
119106 CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	U		●		105 mm			Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

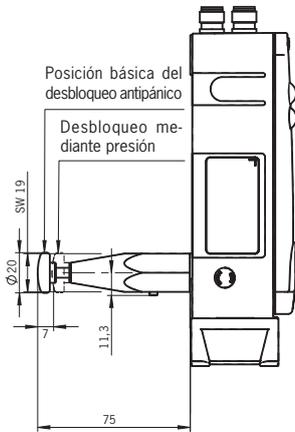
Actuadores

Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

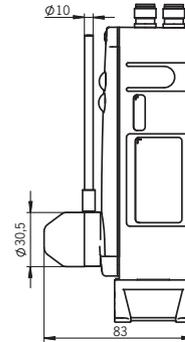
Accesorios

Tipo	Versión		
<p>Material de conexión</p>	<p>Cable de conexión con conector</p> 	<p>M12</p> <p>5 pin</p>	<p>Página 97 y ss.</p>
	<p>Cable de conexión con conector</p> 	<p>M23</p> <p>19 pin</p>	<p>Página 99</p>
	<p>Conector hembra (para confeccionar)</p> 	<p>M23</p> <p>19 pin</p>	<p>Página 104/105</p>
	<p>Adaptador para la conexión a módulos de campo IP67 Para dispositivos AP con conector 2 x M12 de 5 polos con salida de monitorización (por ejemplo, CET-AP con esquema de conexiones B) para la conexión a módulos de campo con conector hembra M12 de 5 polos.</p> 	<p>M12 (Hembra)</p> <p>5 pin</p> <p>2x M12 (Conector)</p>	<p>Página 106</p>
<p>Cerrojos</p>	<p>Cerrojo para carcasas CET</p> 	<p>Página 111</p>	
<p>Material de fijación</p>	<p>Placas de montaje</p> 	<p>Página 114</p>	
	<p>Tornillos de seguridad</p>	<p>Página 116</p>	
<p>Otros accesorios</p>	<p>Pieza de bloqueo</p> 	<p>Página 116 y ss.</p>	
	<p>Desbloqueo auxiliar con llave</p> 		
	<p>Desbloqueo de emergencia</p> 		
	<p>Cubierta</p> 		
	<p>Rampa doble</p> 		
	<p>Empuñadura para desbloqueo por cable Bowden</p> 		

Con desbloqueo antipánico



Con desbloqueo por cable Bowden





Asignación de conexiones

A B 2x M12 Esquemas de conexiones A y B

Pin	Denominación	Función	2x M12	
			A	B
X 1.1	U_B	Tensión de servicio 24 V CC	●	●
X 1.2	OA	Salida de seguridad del canal 1	●	●
X 1.3	0 V U_B	Tensión de servicio 0 V CC	●	●
X 1.4	OB	Salida de seguridad del canal 2	●	●
X 1.5	-	No asignado	●	●
X 2.1	-	No asignado	●	●
X 2.2	-	No asignado (para la conexión a sistemas periféricos descentralizados)	●	
	OUT D	Salida de monitorización de puerta		●
X 2.3	0 V U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC	●	●
X 2.4	U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC	●	●
X 2.5	-	No asignado	●	●

C D M12 Esquemas de conexiones C y D

Pin	Denominación	Función	M12	
			C	D
1	U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC	●	●
2	U_B	Tensión de servicio 24 V CC	●	●
3	OA	Salida de seguridad del canal 1	●	●
4	OB	Salida de seguridad del canal 2	●	●
5	OUT	Salida de monitorización (bloqueo activo)	●	
	DIA	Salida de monitorización (salida de diagnóstico)		●
6	OUT D	Salida de monitorización de puerta	●	●
7	0 V U_B	Tensión de servicio 0 V CC	●	●
8	0 V U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC	●	●

M23 19
pin

CET

E M23 Esquema de conexiones E

Pin	Denominación	Función
1	U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	–	No asignado
3	–	No asignado
4	OA	Salida de seguridad del canal 1
5	OB	Salida de seguridad del canal 2
6	U_B	Tensión de servicio 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OUT D	Salida de monitorización de puerta
9	–	No asignado
10	OUT	Salida de monitorización (bloqueo activo)
11	–	No asignado
12	FE	Tierra funcional
13	J	Entrada de configuración
14	–	No asignado
15	–	No asignado
16	–	No asignado
17	–	No asignado
18	0V U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
19	0V U_B	Tensión de servicio 0 V CC

“Cableado mínimo en grandes instalaciones con muchas puertas de protección.”

- ▶ Posibilidad de conexión en serie con todos los dispositivos AR (hasta 20 aparatos).
- ▶ Conexión rápida mediante tecnología M12 (según la versión).
- ▶ Evaluación a través de sistemas de control de seguridad o de una unidad de evaluación AR (según la versión).
- ▶ Dos salidas de semiconductor seguras.
- ▶ Sincronización propia para detectar conexiones cruzadas.
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1 hasta para 20 dispositivos.
- ▶ Posibilidad de formar cadenas de interruptores con longitudes de cable de hasta 200 m.
- ▶ Amplia gama de dispositivos.
- ▶ Diversos dispositivos de bloqueo disponibles.

Familia de sistemas

AR



Interruptor de seguridad CES-AR-C01-...



- ▶ Hasta 20 interruptores en serie
- ▶ 1 superficie activa, ajustable en 5 direcciones
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ Amplia zona de reacción
- ▶ Carcasa normalizada según EN 60947-5-2
- ▶ Indicación de zona límite

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode
- ▶ Evaluación Fixcode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Conexiones adicionales

OUT Salida de monitorización (semi-conductor)
RST Entrada de reinicio

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 55
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 55
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

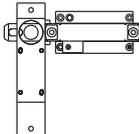
Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-AR-C01-AH-SA Unicode	 M12 8 pin	098941 CES-AR-C01-AH-SA	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-AR-C01-CH-SA Multicode		098942 CES-AR-C01-CH-SA	
CES-AR-C01-EH-SA Fixcode (actuador CES-A-BPA incluido)		098582 CES-AR-C01-EH-SA	

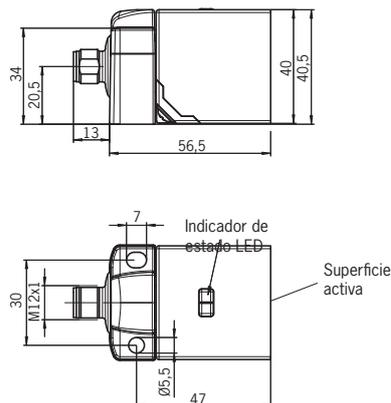
Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción tip. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BRN	80 × 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BPA	40 × 40	22	098775 CES-A-BPA	
CES-A-BBA	42 × 25	18	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	 Material: PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø 18	19	156935 CES-A-BDA-18	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	M12 8 pin Página 99
	Conector puente/distribuidor en Y 	M12 Página 101
	Distribuidor pasivo 	M12 Página 102
Cerrosjos	Cerrojo para carcasas C01 	Página 108
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

	Denominación	Función
1	IB	Entrada de habilitación del canal 2
2	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC
3	OA	Salida de seguridad del canal 1
4	OB	Salida de seguridad del canal 2
5	OUT	Salida de monitorización (de puerta)
6	IA	Entrada de habilitación del canal 1
7	0 V	Masa, 0 V CC
8	RST	Entrada de reinicio

Interruptor de seguridad CES-AR-C.2-...



- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ 2 superficies activas
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Fácil fijación en perfiles de aluminio
- ▶ Amplio rango de temperatura (según la versión)
- ▶ Chapas de refuerzo y tornillos de seguridad incluidos

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Amplio rango de temperatura

Los dispositivos con cable de conexión y extremo del cable abierto tienen un rango de temperatura de entre -30 °C y +65 °C (si se instalan de forma fija).

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Conexiones adicionales

OUT Salida de monitorización (semi-conductor)
RST Entrada de reinicio

Más información

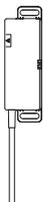
- ▶ Planos de dimensiones en la página 58
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 58
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	Sujeción de puerta ¹⁾	N.º de pedido/artículo		
CES-AR-C.2-AH-... Unicode	M8 8 pin		105751 CES-AR-CR2-AH-SG-105751	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .	
			105753 CES-AR-CL2-AH-SG-105753		
	M12 8 pin PUR 1m		105746 CES-AR-CR2-AH-SA-105746		
			105748 CES-AR-CL2-AH-SA-105748		
	8 wire PUR 10m	5m			109046 CES-AR-CR2-AH-L05-109046
					109047 CES-AR-CL2-AH-L05-109047
		20m			109050 CES-AR-CR2-AH-L10-109050
					109051 CES-AR-CL2-AH-L10-109051
					109054 CES-AR-CR2-AH-L20-109054
					109055 CES-AR-CL2-AH-L20-109055

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

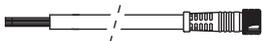
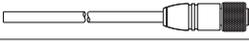
Serie	Versión	Sujeción de puerta ¹⁾	N.º de pedido/artículo		
CES-AR-C.2-CH-... Multicode	 M8 8 pin		105750 CES-AR-CR2-CH-SG-105750	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>	
			105752 CES-AR-CL2-CH-SG-105752		
	 M12 8 pin	PUR 0,15m			115792 CES-AR-CR2-CH-SA-115792
					115793 CES-AR-CL2-CH-SA-115793
		1m			105745 CES-AR-CR2-CH-SA-105745
					105747 CES-AR-CL2-CH-SA-105747
		PVC 2m			112928 CES-AR-CR2-CH-SA-112928
					112929 CES-AR-CL2-CH-SA-112929
		5m			109044 CES-AR-CR2-CH-L05-109044
					109045 CES-AR-CL2-CH-L05-109045
		8 wire PUR 10m			109048 CES-AR-CR2-CH-L10-109048
					109049 CES-AR-CL2-CH-L10-109049
		20m			109052 CES-AR-CR2-CH-L20-109052
					109053 CES-AR-CL2-CH-L20-109053

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

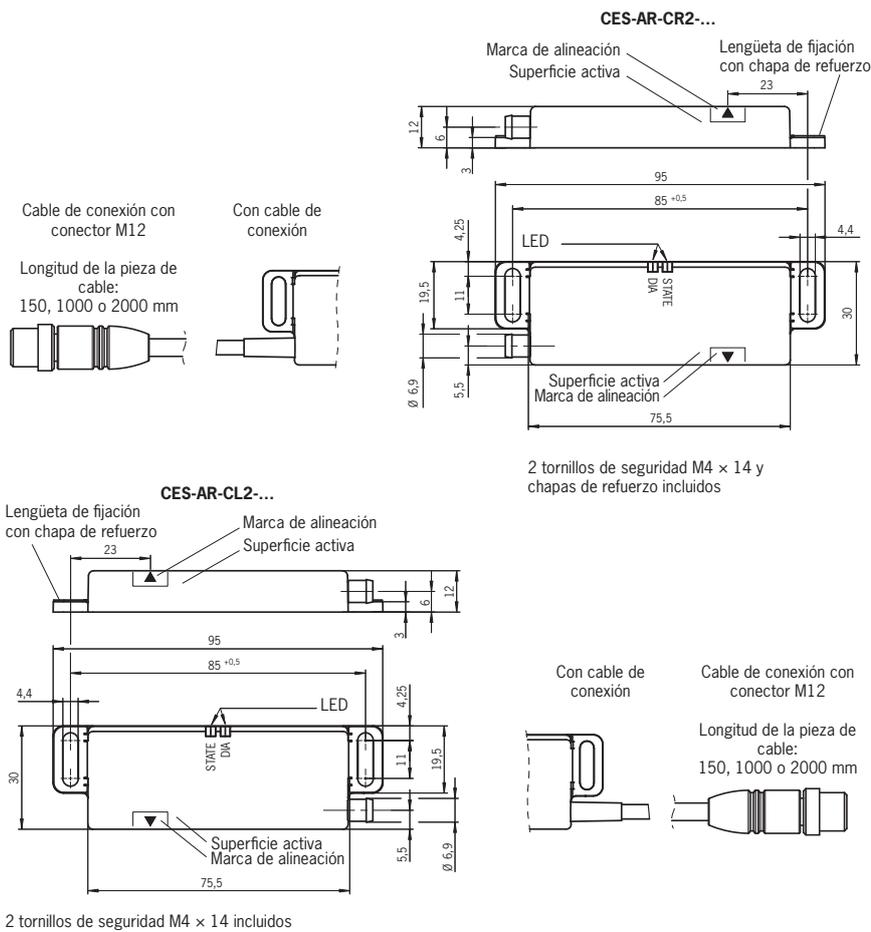
Actuadores

Serie	Modelo	Zona de reacción típ. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BDN-06	 Ø6 × 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
CES-A-BLN-...	 95 × 30	15	100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 55 × 30	Independiente del tipo de sujeción de la puerta	15	
	 55 × 30	Independiente del tipo de sujeción de la puerta	103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	 Página 96
	Cable de conexión con conector 	 Página 99
	Conector puente/distribuidor en Y 	 Página 101
	Distribuidor pasivo 	 Página 102
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones





C02

Asignación de conexiones

8 pin	Denominación	Función	Color de conductor
1	IB	Entrada de habilitación del canal 2	WH
2	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC	BN
3	OA	Salida de seguridad del canal 1	GN
4	OB	Salida de seguridad del canal 2	YE
5	OUT	Salida de monitorización (de puerta)	GY
6	IA	Entrada de habilitación del canal 1	PK
7	0 V	Masa, 0 V CC	BU
8	RST	Entrada de reinicio	RD

Interruptor de seguridad CES-I-AR-.-C04-...



- ▶ Diseño minúsculo
- ▶ 3 superficies activas
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED
- ▶ Indicación de zona límite
- ▶ Asiento de goma para proteger el dispositivo de la suciedad
- ▶ Cubierta protectora ATEX (opcional)

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo.

Asiento de goma

Todos los interruptores y actuadores incluyen un asiento de goma que sirve para evitar que se deposite suciedad en la zona de los orificios de fijación.

Indicador LED

STATE Estado

DIA Diagnóstico

Cubierta protectora ATEX

Para el uso en atmósferas potencialmente explosivas se necesita la protección de carcasa AM-C-C04-EX-137528. Véase el apartado de accesorios en la página 61.

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 62
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 61
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

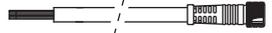
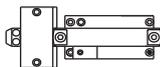
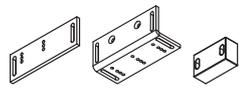
Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-I-AR-U-C04-... Unicode	M8 8 pin	119469 CES-I-AR-U-C04-SG-119469	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	M12 8 pin PUR 1m	119473 CES-I-AR-U-C04-USA-119473	
	5m	119470 CES-I-AR-U-C04-U05-119470	
	8 wire PUR 10m	119471 CES-I-AR-U-C04-U10-119471	
	20m	119472 CES-I-AR-U-C04-U20-119472	

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CES-I-AR-M-C04-... Multicode	 M8 8 pin	119474 CES-I-AR-M-C04-SG-119474	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	 M12 8 pin PUR 1m	119479 CES-I-AR-M-C04-USA-119479	
	 5m	119475 CES-I-AR-M-C04-U05-119475	
	 8 wire PUR 10m	119476 CES-I-AR-M-C04-U10-119476	
	20m	119477 CES-I-AR-M-C04-U20-119477	

Actuadores

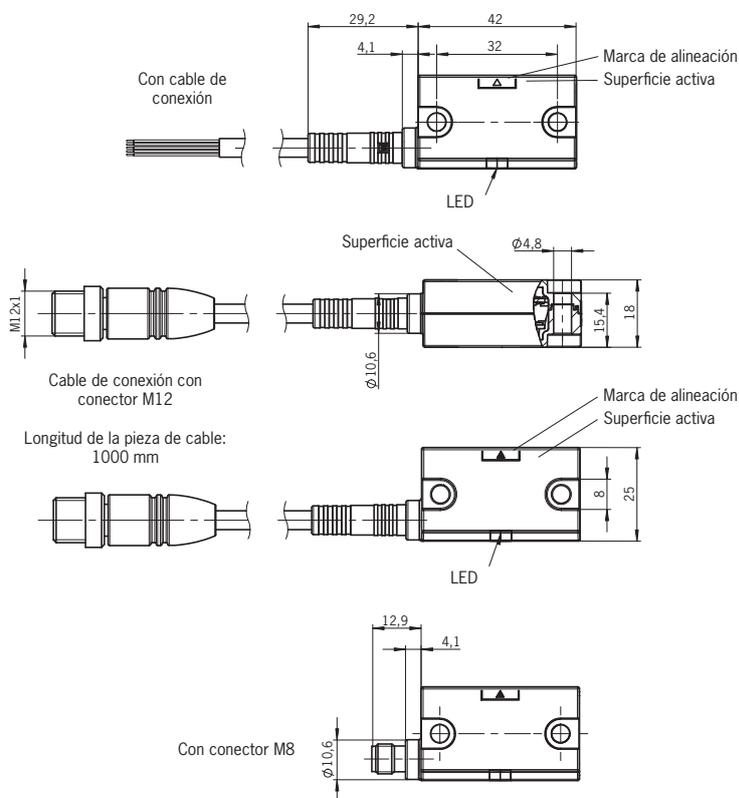
Serie	Modelo	Zona de reacción tip. [mm]	N.º de pedido/artículo	
CES-A-BDN-06	 Ø 6 × 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CES-A-BBN-C04	 42 × 25	15	115271 CES-A-BBN-C04-115271	
 CES-A-BBN-C04-EX-137527	 42 × 25	15	137527 CES-A-BBN-C04-EX-137527	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector  M8 8 pin	Página 96
	Cable de conexión con conector  M12 8 pin	Página 99
	Conector puente/distribuidor en Y M12	Página 101
	Distribuidor pasivo M12	Página 102
Cerrojos	Cerrojo para carcasas C04 	Página 110
Material de fijación	Kits de montaje 	Página 114
	Tornillos de seguridad	Página 116
 Protección de carcasa	Protección de carcasa ATEX para interruptores 	Página 116



Plano de dimensiones



Asiento de goma incluido en el suministro del interruptor y el actuador

Asignación de conexiones

8 pin	Denominación	Función	Color de conductor
1	F11B	Entrada de habilitación del canal 2	WH
2	UB	Alimentación de tensión, 24 V CC	BN
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1	GN
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2	YE
5	OD	Salida de monitorización (de puerta)	GY
6	F11A	Entrada de habilitación del canal 1	PK
7	0 V	Masa, 0 V CC	BU
8	RST	Entrada de reinicio	RD

Sistema de seguridad ESL-IH-AR-...



- ▶ Interruptor de seguridad y manilla de puerta en un solo dispositivo
- ▶ Montaje muy fácil
- ▶ Carcasa metálica robusta
- ▶ Cierre opcional
- ▶ Diagnóstico mediante 2 LED

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Cambio de posición para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda

Con solo girar la conexión, el dispositivo puede adaptarse a puertas con sujeción tanto a la derecha como a la izquierda.

Los dispositivos solo son adecuados para puertas batientes.

Cerradura (opcional)



Para evitar una parada involuntaria de la máquina, ofrecemos también dispositivos con cerradura, que evita que se abra accidentalmente la puerta.

Indicador LED

STATE Estado
DIA Diagnóstico

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 65
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 64
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

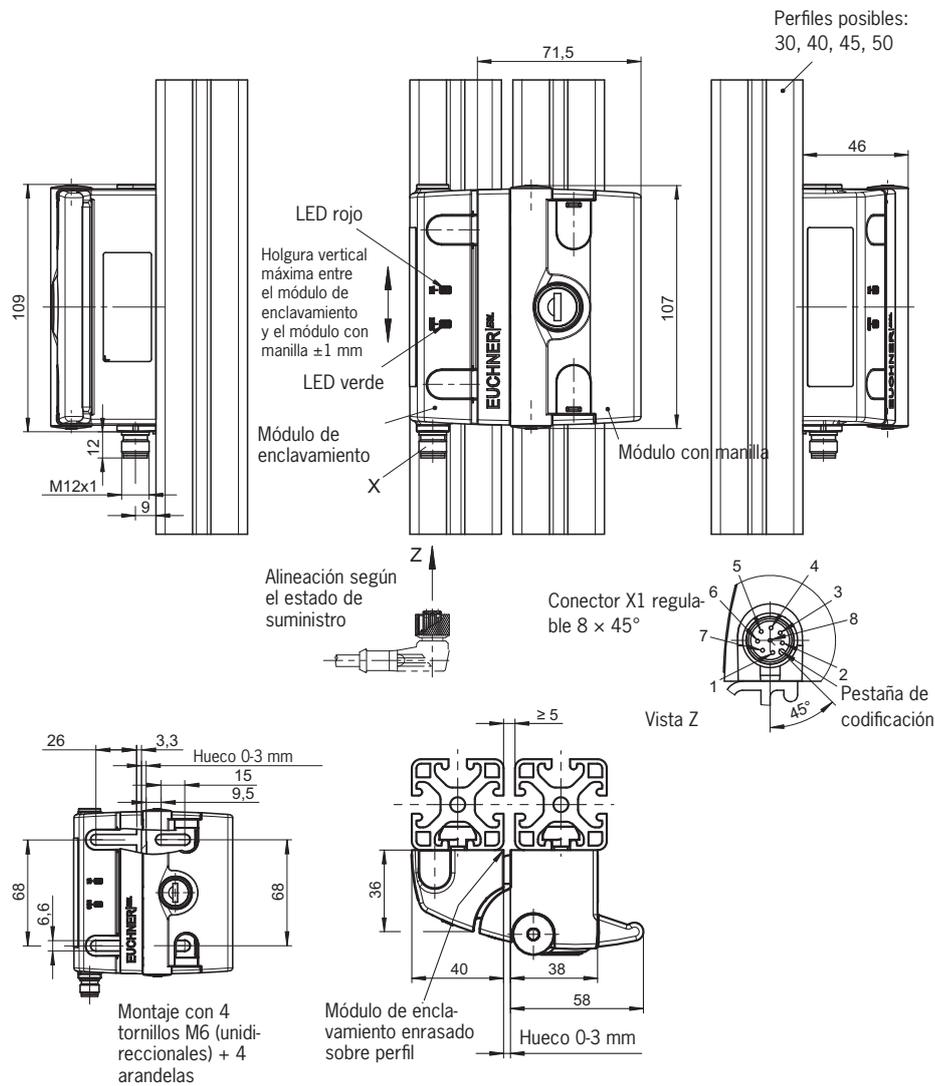
Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
ESL-IH-AR-... Unicode		115320 ESL-IH-AR-U-R30-SA-115320	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
		- 120824 ESL-IH-AR-U-R30-SA-120824	
ESL-IH-AR-... Multicode		114943 ESL-IH-AR-M-R30-SA-114943	
		- 120646 ESL-IH-AR-M-R30-SA-120646	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	Página 99
	Conector puente/distribuidor en Y 	Página 101
	Distribuidor pasivo 	Página 102
Material de fijación	Tornillos de seguridad	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

Pin	Denominación	Función
1	F11B	Entrada de habilitación del canal 2
2	UB	Tensión de servicio 24 V CC
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
5	OD	Salida de monitorización (de puerta)
6	F11A	Entrada de habilitación del canal 1
7	0 V UB	Tensión de servicio 0 V
8	RST	Entrada de reinicio

**Interruptor de seguridad CEM-I2-AR-.-C40-...
con bloqueo para la protección de procesos**



- ▶ Interruptor de seguridad con bloqueo para la protección de procesos
- ▶ Fuerza de bloqueo de 600 N
- ▶ Diagnóstico mediante 4 LED
- ▶ Fuerza de adherencia ajustable (con el bloqueo inactivo)
- ▶ Indicación de zona límite para el transponder y la placa de anclaje

Aviso

El interruptor de seguridad CEM-I2-AR-.-C40-... debe utilizarse siempre en combinación con el actuador A-C40.

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Fuerza de adherencia regulable

La fuerza de adherencia puede ajustarse a 0 N, 30 N (estado de fábrica) y 50 N por medio de una llave de parametrización (n.º de pedido 125481). La fuerza de adherencia es efectiva aunque el bloqueo esté inactivo. Para ello debe estar conectada la tensión de servicio UB.

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante

el parpadeo del LED STATE. De esta manera es posible reajustar la puerta de protección a tiempo. El dispositivo indica también si la fuerza de bloqueo es inferior a 400 N en el momento de la conexión.

Indicador LED

POWER Tensión de servicio
STATE Estado
DIA Diagnóstico
LOCK Bloqueo

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 67
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 66
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CEM-I2-AR-... Unicode		124937 CEM-I2-AR-U-C40-SH-124937	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
CEM-I2-AR-... Multicode		113739 CEM-I2-AR-M-C40-SH-113739	

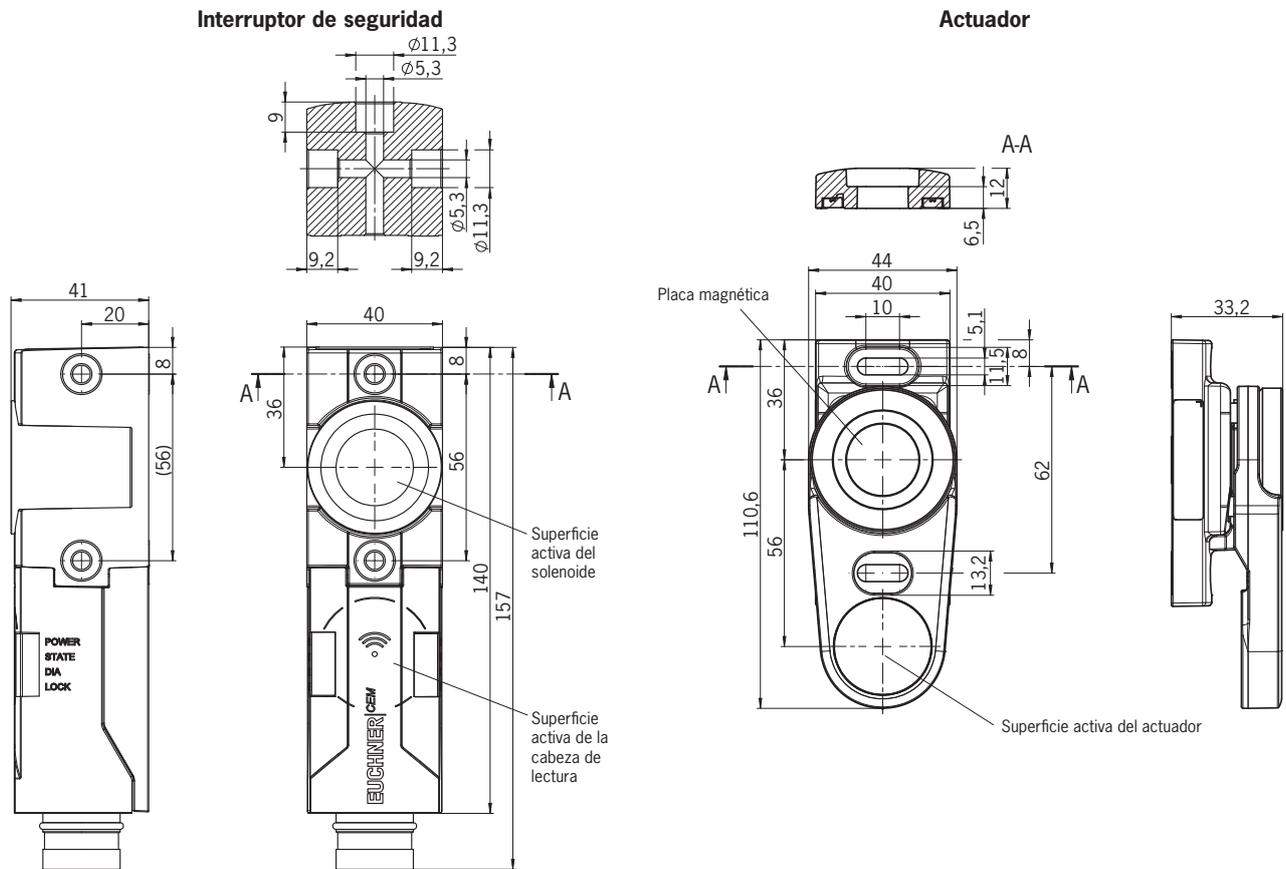
Actuadores

Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
A-C40		113869 A-C40-113869	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
Llave de parametrización		125481 A-TI-001-125481	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	M23 19 pin Página 104
	Conector hembra (para confeccionar) 	M23 19 pin Página 106
Material de fijación	Escuadras de montaje 	Página 114
	Tornillos de seguridad	Página 116
Otros accesorios	Pieza de bloqueo 	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de control del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	F11A	Entrada de habilitación del canal 1
3	F11B	Entrada de habilitación del canal 2
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	UB	Tensión de servicio 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OT	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
11	-	No conectado
12	FE	Tierra funcional (debe conectarse para cumplir los requisitos de homologación CEM)
13	-	No conectado
14	-	No conectado
15	-	No conectado
16	-	No conectado
17	-	No conectado
18	-	No conectado
19	0 V UB	Tensión de servicio 0 V

**Interruptor de seguridad CTP-L.-AR...
con bloqueo**



- ▶ **Interruptor de seguridad con bloqueo**
- ▶ **Fuerza de bloqueo de hasta 3900 N**
- ▶ **Diagnóstico mediante 3 LED**

Aviso

El dispositivo debe utilizarse siempre en combinación con los actuadores A-C-H....

Detalles

Dirección de ataque



Cabezal girable en intervalos de 90°

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Tipos de bloqueo

- L1 Principio del bloqueo sin tensión**
Bloqueo mediante fuerza de resorte. Desbloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.
- L2 Principio del bloqueo con tensión**
Bloqueo mediante fuerza de solenoide.
Activación del bloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.
- I2**
Como L2, pero sin monitorización de bloqueo. Bloqueo solo para la protección de procesos.

Desbloqueo auxiliar

Incluido de serie en todas las versiones.

Desbloqueo antipánico (opcional)

Algunos dispositivos cuentan con un desbloqueo antipánico. El eje del desbloqueo antipánico puede alargarse por medio de las piezas intermedias que se suministran.

Dispositivos de desbloqueo adicionales

Los dispositivos con desbloqueo auxiliar pueden equiparse posteriormente con distintas funciones de desbloqueo (véase el apartado de accesorios).

Indicador LED

- STATE** Estado
- LOCK** Bloqueo
- DIA** Diagnóstico

Conexiones adicionales

- OD** Salida de monitorización de puerta
- OI** Salida de diagnóstico
- OL** Salida de monitorización del bloqueo

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 72
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 71
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

1) Homologación DGUV solicitada.

Tabla de pedido

CTP-L.-AR-...-SAB-... con 2 conectores M12

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 73		
CTP-L1						
Principio del bloqueo sin tensión						
122812 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.	
122813 CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813	U	●				
123307 CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307	M					
123308 CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308	M	●				
124067 CTP-I2-AR-M-HA-AZC-SAB-124067	M					
CTP-L2						
Principio del bloqueo con tensión						
122814 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	U					
123361 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	M					

CTP-L.-AR-...-SH-... con conector M23

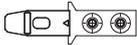
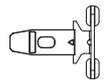
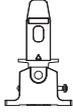
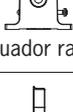
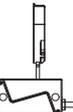
 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 73		
CTP-L1						
Principio del bloqueo sin tensión						
123362 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	U				Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.	
123373 CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373	U	●				
123363 CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363	M					
123374 CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374	M	●				
CTP-L2						
Principio del bloqueo con tensión						
123366 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	U					
123369 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	M					

CTP-L-AR-...-SH-... con conector M23, versión Extended

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Desbloqueo anti-pánico	Elementos de mando	Bloqueo Protección de personas o procesos	Esquema de conexiones en la página 73	
CTP-L1 Principio del bloqueo sin tensión						
137341 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-137341	U		2 pulsadores (iluminados)			
126874 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-126874	U		Parada de emergencia, 2 pulsadores (iluminados)			
137164 CTP-L1-AR-U-HA-AEE-SH-137164	U	●	Parada de emergencia, 2 pulsadores (iluminados)			
CTP-L2 Principio del bloqueo con tensión						
137165 CTP-L2-AR-U-HA-AZE-SH-137165	U		Parada de emergencia, 2 pulsadores (iluminados)			

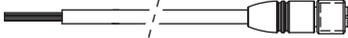
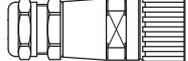
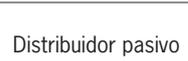
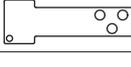
Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Actuadores

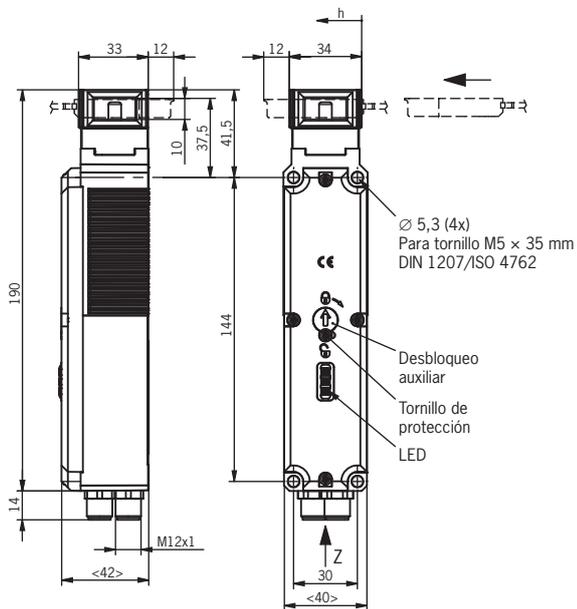
Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
A-C-H-...	 Recto	126015 A-C-H-G-SST-126015	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	 Acodado, hacia arriba ¹⁾	122667 A-C-H-W-SST-122667	
	 Acodado, hacia abajo ¹⁾	122668 A-C-H-W-SST-122668	
	 Actuador radial	 ¹⁾ 122671 A-C-H-RL-LS-122671	
	 Actuador radial	 ¹⁾ 122672 A-C-H-RR-LS-122672	
	 Actuador radial	 ¹⁾ 122675 A-C-H-RO-LS-122675  ¹⁾ 122676 A-C-H-RU-LS-122676	

1) Válido para la siguiente alineación: conector o salida de cable apuntando hacia abajo.

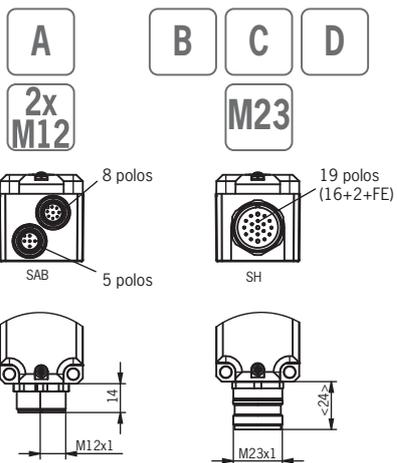
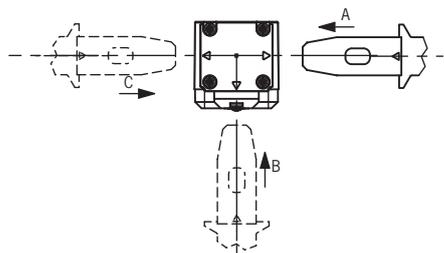
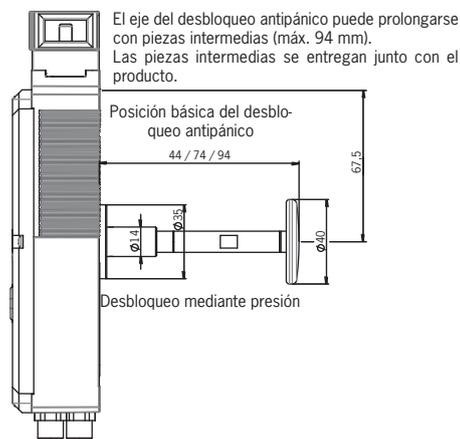
Accesorios

Tipo	Versión		
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	 	Página 97
	Cable de conexión con conector 	 	Página 99
	Cable de conexión con conector 	 	Página 104/105
	Conector hembra (para confeccionar) 	 	Página 106
	Conector puente/distribuidor en Y 		Página 101
	Distribuidor pasivo 		Página 102
Cerrojos	Cerrojo para carcasas CTP 		Página 111
Material de fijación	Placas de montaje 		Página 114
	Tornillos de seguridad 		Página 116
Otros accesorios	Desbloqueo auxiliar con llave 		Página 116 y ss.
Desbloqueo 			
Desbloqueo de emergencia 			
Desbloqueo por cable Bowden 			
Empuñadura para desbloqueo por cable Bowden 			
	Pieza de bloqueo 		

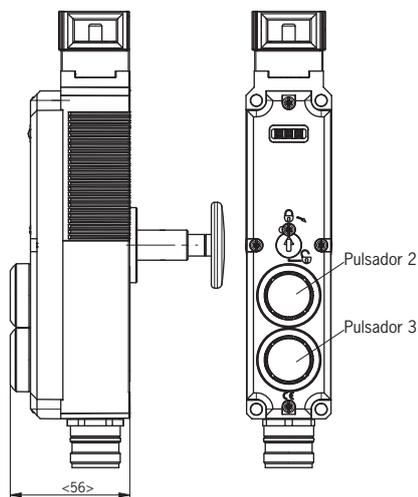
Plano de dimensiones



Con desbloqueo antipánico



Versión Extended



2x M12 5 pin 8 pin M23 19 pin

Asignación de conexiones

A **2x M12** Esquema de conexiones A

Pin	Denominación	Función
X 1.1	FI1B	Entrada de habilitación del canal 2
X 1.2	U _b	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 24 V CC
X 1.3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
X 1.4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
X 1.5	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
X 1.6	FI1A	Entrada de habilitación del canal 1
X 1.7	0 V U _b	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 0 V CC
X 1.8	RST	Entrada de reinicio
X 2.1	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
X 2.2	OD	Salida de monitorización de puerta
X 2.3	OI	Salida de diagnóstico
X 2.4	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
X 2.5	-	No asignado

B **M23** Esquema de conexiones B

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	FI1A	Entrada de habilitación del canal 1
3	FI1B	Entrada de habilitación del canal 2
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _b	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
11	-	No asignado
12	FE	Tierra funcional (debe conectarse para cumplir los requisitos de homologación CEM)
13	-	No asignado
14	-	No asignado
15	-	No asignado
16	-	No asignado
17	-	No asignado
18	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
19	0V U _b	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 0 V CC

M23 19 pin

C M23 Esquema de conexiones C

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	F11A	Entrada de habilitación del canal 1
3	F11B	Entrada de habilitación del canal 2
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR 24 V CC y de los elementos de mando e indicadores 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
11	-	No asignado
12	FE	Tierra funcional (debe conectarse para cumplir los requisitos de homologación CEM)
13	IMM	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC
14	-	No asignado
15	S2	Pulsador 2 (iluminado)
16	H2	LED 2
17	S3	Pulsador 3 (iluminado)
18	H3	LED 3
19	0V U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR 0 V CC y de los elementos de mando e indicadores 0 V CC

D M23 Esquema de conexiones D

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	F11A	Entrada de habilitación del canal 1
3	F11B	Entrada de habilitación del canal 2
4	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
5	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
6	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR 24 V CC y de los elementos de mando e indicadores 24 V CC
7	RST	Entrada de reinicio
8	OD	Salida de monitorización de puerta
9	OI	Salida de diagnóstico
10	S1.A1	Parada de emergencia (canal A)
11	S1.A2	Parada de emergencia (canal A)
12	FE	Tierra funcional
13	S1.B1	Parada de emergencia (canal B)
14	S1.B2	Parada de emergencia (canal B)
15	S2	Pulsador 2 (iluminado)
16	H2	LED 2
17	S3	Pulsador 3 (iluminado)
18	H3	LED 3
19	0 V	Tensión de servicio del sistema electrónico AR 0 V CC, de los elementos de mando e indicadores 0 V CC y del solenoide de bloqueo 0 V CC

Interruptor de seguridad codificado por transponder CET-AR... con bloqueo



- ▶ Interruptor de seguridad con bloqueo
- ▶ Fuerza de bloqueo de hasta 6500 N
- ▶ Carcasa metálica
- ▶ Diagnóstico mediante 4 LED

Aviso
El dispositivo debe utilizarse siempre en combinación con el actuador CET-A....

Detalles

Dirección de ataque



Cabezal girable en intervalos de 90°

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode
- ▶ Evaluación Multicode

Categoría según EN ISO 13849-1

La categoría depende de la posición de montaje:

Posición de montaje	Categoría/PL
	Cat. 3 PLe
	Cat. 4 PLe

Tipos de bloqueo

- CET1 Principio del bloqueo sin tensión**
Bloqueo mediante fuerza de resorte. Desbloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo.
- CET2 Principio del bloqueo con tensión**
Bloqueo mediante fuerza de solenoide. Activación del bloqueo aplicando tensión en el solenoide de bloqueo. La misma función que CET1-AR, pero, además, vigila la posición de la puerta. La salida de monitorización de puerta OUT D se ajusta a HIGH en cuanto el actuador se encuentra sobre el expulsador desplegado (estado: puerta cerrada, bloqueo inactivo). La salida OUT D mantiene su ajuste incluso con el bloqueo activo.
- CET3**
La misma función que CET1-AR, pero, además, vigila la posición de la puerta. La salida de monitorización de puerta OUT D se ajusta a HIGH en cuanto el actuador se encuentra sobre el expulsador desplegado (estado: puerta cerrada, bloqueo inactivo). La salida OUT D mantiene su ajuste incluso con el bloqueo activo.
- CET4**
La misma función que CET2-AR, pero, además, vigila la posición de la puerta. La salida de monitorización de puerta OUT D se ajusta a HIGH en cuanto el actuador se encuentra sobre el expulsador desplegado (estado: puerta cerrada, bloqueo inactivo). La salida OUT D mantiene su ajuste incluso con el bloqueo activo.

Desbloqueo auxiliar

Incluido de serie en todas las versiones.

Desbloqueo antipánico (opcional)

Algunos dispositivos cuentan con un desbloqueo antipánico (véase la tabla de pedido).

Desbloqueo por cable Bowden (opcional)

El dispositivo de desbloqueo por cable Bowden permite desbloquear a distancia el mecanismo de bloqueo por medio de un cable de tracción. La flexible instalación de este cable permite desbloquear el mecanismo de bloqueo cuando está montado en lugares inaccesibles.

Entrada de configuración (opcional)

Algunos dispositivos con evaluación Unicode disponen de una entrada de configuración. Estos equipos solo pueden memorizarse si se conecta correctamente la entrada de configuración. Esto también incrementa la seguridad contra la manipulación.

Rampa doble



En las versiones con rampa doble, la aproximación puede producirse desde dos lados.



Los dispositivos con rampa doble también son adecuados para aquellas aplicaciones en las que se debe "pasar por encima" del interruptor. Un ejemplo son las puertas que pueden abrirse tanto para adentro como para afuera.

La rampa doble puede instalarse a posteriori (véase el apartado de accesorios en la página 118).

Circuito de retorno (opcional)

Los modelos con circuito de retorno permiten el control de dispositivos posconectados (por ejemplo, contactores). Además, puede instalarse también un pulsador de arranque.

Indicador LED

- STATE** Estado
- DIA** Diagnóstico
- LED 1 rojo** Véase el esquema de conexiones
- LED 2 verde** Véase el esquema de conexiones

Conexiones adicionales

- OUT** Salida de monitorización (semiconductor)
- OUT D** Salida de monitorización de puerta (solo CET3/4)
- RST** Entrada de reinicio

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 82
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 81
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

CET-AR-...-SG-... con 2 conectores M12, sin salida de monitorización de puerta

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Tierra funcional	Desbloqueo anti-panico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 84	
CET1 Principio del bloqueo sin tensión									
106275 CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	U		●						
106616 CET1-AR-CRA-AH-50A-SG-106616	U			●		75 mm			
106159 CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	U		●			75 mm			
105802 CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	U			●					
103418 CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	U		●						
113320 CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-C2290-113320	U			●			5 m	A	
110241 CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	M			●		75 mm			
105764 CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	M			●					
105763 CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	M								
109015 CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	M				●		3 m		
109231 CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	M								
CET2 Principio del bloqueo con tensión									
109075 CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	U			●					
110240 CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	U		●					A	
109941 CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	M					105 mm			
110082 CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	M								

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

CET.-AR....SG... con 2 conectores M12, con salida de monitorización de puerta

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Tierra funcional	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 84	
CET3									
Principio del bloqueo sin tensión									
110114 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	M				●		3 m		Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
110905 CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-C2290-110905	M				●	75 mm	3 m		
110906 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	M				●				
110907 CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	M				●	75 mm			
109401 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	U		●						
113139 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	U		●				3 m		
113965 CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	U		●			75 mm			
112992 CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	M			●					
114090 CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	M								
CET4									
Principio del bloqueo con tensión									
111683 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	U		●						
128193 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	U		●				3 m		
111684 CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	M								
114650 CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	M					75 mm			
113081 CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	M				●				
114712 CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	M								
113609 CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	M								

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

CET-AR-...-SH-... con conector M23, con salida de monitorización de puerta

 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Tierra funcional	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 85	
CET1 Principio del bloqueo sin tensión									
110203 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	U		●		●				
113022 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	U		●		●		3 m		
113021 CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113021	U		●		●	105 mm	3 m		
110943 CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	U		●		●	105 mm			
110204 CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	M				●				
124104 CET1-AR-CRA-CH-50F-SH-C2312-124104	M				●	105 mm			
113255 CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	M				●				
CET2 Principio del bloqueo con tensión									
110205 CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	U		●		●				
112446 CET2-AR-CDA-AH-50X-SH-112446	U		●		●				
110206 CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	M				●				

Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

CET.-AR....SH... con conector M23, con salida de monitorización de puerta

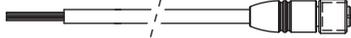
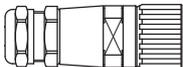
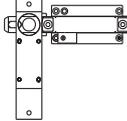
 N.º de pedido/artículo	Codificación U = Unicode M = Multicode	Rampa	Entrada de configuración	Circuito de retorno	Tierra funcional	Desbloqueo anti-pánico	Cable Bowden (L1) ¹⁾	Esquema de conexiones en la página 85	
CET3 Principio del bloqueo sin tensión									
110103 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	U		●		●				
111725 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	U		●		●	105 mm			
113024 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	U		●		●		3 m		
113023 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	U		●		●	105 mm	3 m		
114088 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	U		●		●		5 m	E	
113148 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	U		●		●	75 mm			
115202 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	U				●				
110104 CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	M				●				
114647 CET3-AR-CDA-AH-50F-SH-114647	U		●		●	75 mm			
CET4 Principio del bloqueo con tensión									
110201 CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	U		●		●				
116285 CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	U		●		●	75 mm		E	
110202 CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	M				●				

1) L1 = longitud de manguera; longitud de cable = L1 + 1 m. Importante: la empuñadura debe pedirse por separado (véase el apartado de accesorios en la página 116).

Actuadores

Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

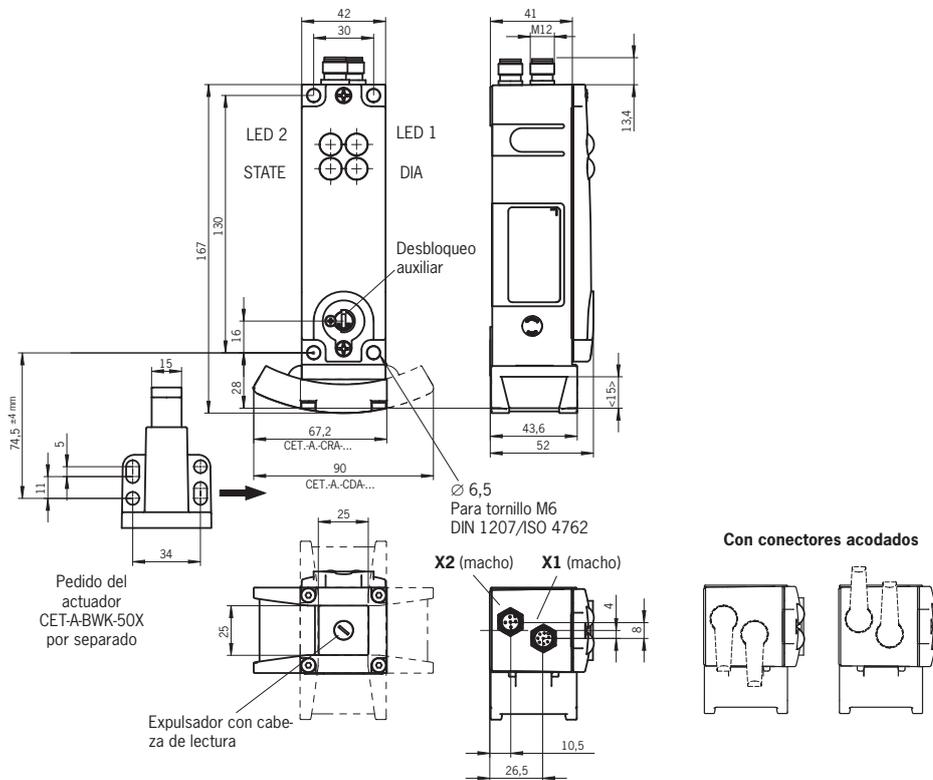
Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector 	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M12</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">5 pin</div> </div> Página 97
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M12</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">8 pin</div> </div> Página 99
	Cable de conexión con conector 	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M23</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">19 pin</div> </div> Página 104/105
	Conector hembra (para confeccionar) 	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M23</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">19 pin</div> </div> Página 106
	Conector puente/distribuidor en Y 	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M12</div> </div> Página 101
	Distribuidor pasivo 	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">M12</div> </div> Página 102
Cerrojos	Cerrojo para carcasas CET 	Página 111
Material de fijación	Placas de montaje 	Página 114
	Tornillos de seguridad 	Página 116
Otros accesorios	Pieza de bloqueo 	Página 116 y ss.
	Desbloqueo auxiliar con llave 	
	Desbloqueo de emergencia 	
	Cubierta 	
	Rampa doble 	
	Empuñadura para desbloqueo por cable Bowden 	

Plano de dimensiones

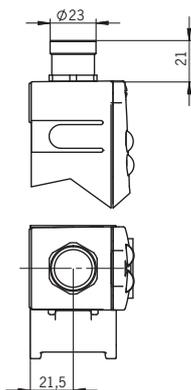
**2x
M12**

Con 2 conectores M12

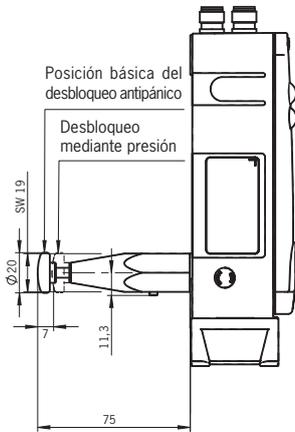


M23

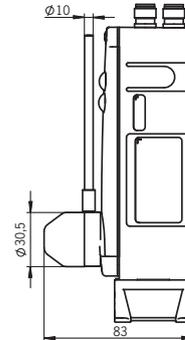
Con conector M23



Con desbloqueo antipánico



Con desbloqueo por cable Bowden



2x M12 5 pin 8 pin

Asignación de conexiones

A ... **C** Esquemas de conexiones de A a C

Pin	Denominación	Función	2x M12		
			A	B	C
X 1.1	IB	Entrada de habilitación del canal 2	●	●	●
X 1.2	U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 24 V CC	●	●	●
X 1.3	OA	Salida de seguridad del canal 1	●	●	●
X 1.4	OB	Salida de seguridad del canal 2	●	●	●
X 1.5	OUT	Salida de monitorización	●	●	●
X 1.6	IA	Entrada de habilitación del canal 1	●	●	●
X 1.7	0 V U _B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 0 V CC	●	●	●
X 1.8	RST	Entrada de reinicio	●	●	●
X 2.1	0 V U _{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC	●	●	●
X 2.2	LED 1	LED 1 rojo, asignable libremente, 24 V CC	●		
		LED 1 rojo, solenoide energizado	● ¹⁾		
X 2.3	OUT D	Salida de monitorización de puerta (indicación en LED 2)		●	●
		LED 1		●	
		LED 2	●		
X 2.4	OUT	Salida de monitorización			●
		U _{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC	●	●
X 2.5	J	Versión con entrada de configuración	●	●	
	Y	Versión con circuito de retorno	●	●	
	-	Versión sin circuito de retorno, entrada de configuración ni tierra funcional	●	●	●
	FE	Tierra funcional	● ¹⁾	●	

1) Solo con el número de pedido 109015.

M23 19 pin

CET

D ... **E** Esquemas de conexiones D y E

Pin	Denominación	Función	M23	
			D	E
1	U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 24 V CC	●	●
2	IA	Entrada de habilitación del canal 1	●	●
3	IB	Entrada de habilitación del canal 2	●	●
4	OA	Salida de seguridad del canal 1	●	●
5	OB	Salida de seguridad del canal 2	●	●
6	U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 24 V CC	●	●
7	RST	Entrada de reinicio	●	●
8	OUT D	Salida de monitorización de puerta (solo CET3-AR y CET4-AR)		●
9	-	No asignado	●	●
10	OUT	Salida de monitorización	●	●
11	-	No asignado	●	●
12	FE	Tierra funcional	●	●
13	J	Versión con entrada de configuración	●	●
	Y	Versión con circuito de retorno	●	●
	-	Versión sin circuito de retorno ni entrada de configuración	●	●
14	-	No asignado	●	●
15	LED 1	LED 1 rojo, asignable libremente, 24 V CC	●	●
16	LED 2	LED 2 verde, asignable libremente, 24 V CC	●	●
17	-	No asignado	●	●
18	0V U_{CM}	Tensión de servicio del solenoide de bloqueo, 0 V CC	●	●
19	0V U_B	Tensión de servicio del sistema electrónico AR, 0 V CC	●	●

Unidad de evaluación AR CES-AR-AES-12



- ▶ **Evaluación centralizada de una cadena de interruptores AR**
- ▶ **Posibilidad de detectar el estado de cada uno de los interruptores**
- ▶ **Para cadenas de interruptores de hasta 12 dispositivos**
- ▶ **4 contactos de relé seguros en sí mismos**

Detalles

La unidad de evaluación AR sirve para evaluar cada uno de los interruptores de seguridad de una cadena de interruptores AR y para interrumpir de manera segura un circuito de seguridad. El dispositivo dispone de dos entradas para la conexión de una cadena de interruptores AR. Los

contactos de seguridad se conmutan en función de las señales de entrada. Los componentes posconectados del circuito de seguridad pueden controlarse mediante un circuito de retorno. Los estados de conmutación de los interruptores de seguridad conectados pueden señalizarse mediante salidas de monitorización (véase la tabla Asignación de conexiones pág. 87). Si se retira de la zona de reacción el actuador de uno de los interruptores de seguridad de la cadena de interruptores, la unidad de evaluación AR abre sus contactos y se restablece la salida de monitorización correspondiente. El sistema ha sido diseñado de tal modo que los errores no supongan la pérdida de la función de seguridad. Gracias a un autocontrol cíclico, los posibles errores se detectan como muy tarde en la siguiente orden de cierre de los contactos de seguridad. El sistema puede ponerse en marcha, bien de manera manual a través de un pulsador de arranque, o bien automáticamente.

Categoría según EN ISO 13849-1
Gracias a las dos rutas de seguridad redundantes (contactos de relé) con 2 contactos NO internos

y controlados por cada ruta de seguridad, es adecuada para:

- ▶ Categoría 4/PL e según EN ISO 13849-1.
- ▶ Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.

Indicador LED

STATE	Estado del dispositivo
DIA	Indicación de errores
OUT	Estado de la cadena de interruptores

Aviso

Bornes de conexión enchufables no incluidos; deben pedirse por separado.

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 87
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 86
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
- ▶ Encontrará información sobre la conexión en serie de los dispositivos AR en la página 5.

Tabla de pedido

Unidad de evaluación AR

Serie	N.º de pedido/artículo	
CES-AR-AES-12 Unicode	098225 CES-AR-AES-12	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Sets de conexión para la unidad de evaluación AR CES-AR-AES-12	Página 107

¿Qué interruptores de seguridad pueden conectarse?

Unidad de evaluación AR	Interruptores de seguridad
098225 CES-AR-AES-12	CES-AR-C01... V1.1.2 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CES-AR-CR2... V1.1.2 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CES-AR-CL2... V1.1.2 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CES-I.-AR-C04 V1.0.1 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CET1/2-AR... V1.1.2 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CET3/4-AR... V1.0.0 o superior (véase la placa de características en el aparato)
	CTP-AR
	ESL-I-AR V1.0.0 o superior

Plano de dimensiones

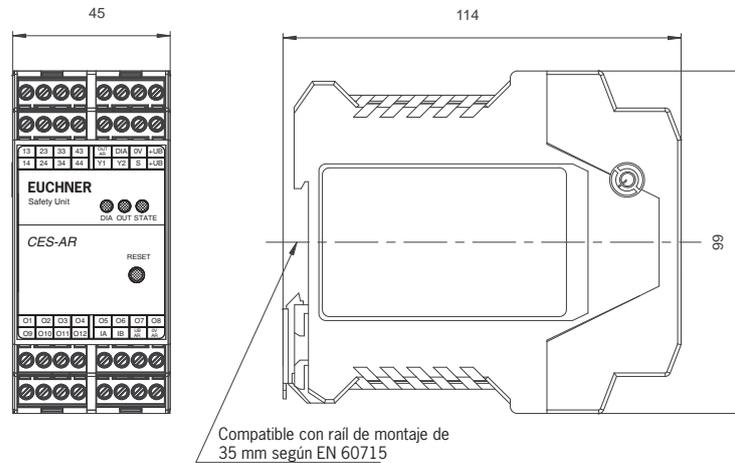
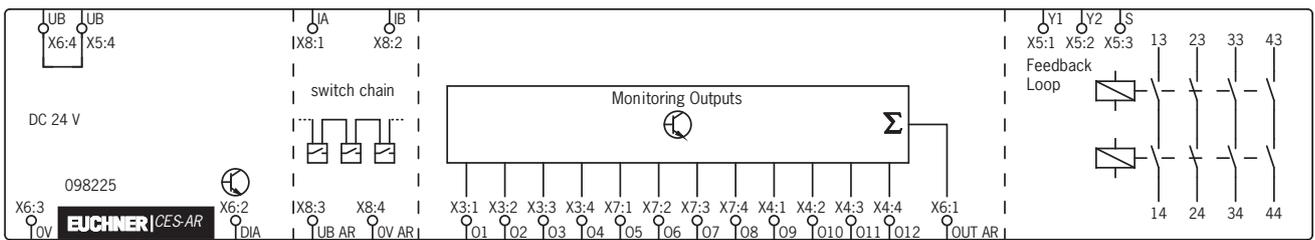
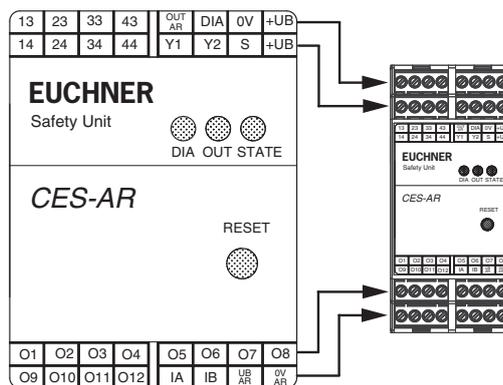


Diagrama de bloques



Asignación de conexiones



Según el tipo de interruptor, es posible que se ocupen varias salidas de monitorización (por ejemplo, una salida de monitorización para la posición de la puerta y otra para el estado del bloqueo). La siguiente tabla muestra cuántas salidas de monitorización ocupan los interruptores de seguridad.

Serie	Número (tipo) de salidas de monitorización
CES-AR ESL-AR	1 (posición de la puerta o diagnóstico)
CET1/2-AR	1 (estado del bloqueo)
CET3/4-AR CTP-AR	2 (primera salida de monitorización: posición de la puerta; segunda salida de monitorización: estado del bloqueo)

“Bloqueo para la protección de procesos como sistema independiente.”

- ▶ Interruptores de seguridad para el uso como sistemas independientes.
- ▶ Bloqueo eléctrico para la protección de procesos.
- ▶ Sincronización propia para detectar conexiones cruzadas.
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1.

Familia de
sistemas

AY



**Interruptor de seguridad CEM-I2-AY-.-C40-...
con bloqueo para la protección de procesos**



- ▶ **Interruptor de seguridad con bloqueo para la protección de procesos**
- ▶ **Fuerza de bloqueo de 600 N**
- ▶ **Diagnóstico mediante 4 LED**
- ▶ **Fuerza de adherencia ajustable (con el bloqueo inactivo)**
- ▶ **Indicación de zona límite para el transponder y la placa de anclaje**

Aviso

El interruptor de seguridad CEM-I2-AY-.-C40-... debe utilizarse siempre en combinación con el actuador A-C40.

Detalles

Codificaciones disponibles

- ▶ Evaluación Unicode

Fuerza de adherencia regulable

La fuerza de adherencia puede ajustarse a 0 N, 30 N (estado de fábrica) y 50 N por medio de una llave de parametrización (n.º de pedido 125481). La fuerza de adherencia es efectiva aunque el bloqueo esté inactivo. Para ello debe estar conectada la tensión de servicio UB.

Indicación de zona límite

El dispositivo detecta cuándo el actuador está a punto de salirse de la zona de reacción e indica que este se encuentra en la zona límite mediante el parpadeo del LED STATE. De esta manera

es posible reajustar la puerta de protección a tiempo. El dispositivo indica también si la fuerza de bloqueo es inferior a 400 N en el momento de la conexión.

Indicador LED

POWER	Tensión de servicio
STATE	Estado
DIA	Diagnóstico
LOCK	Bloqueo

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 91
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 90
- ▶ Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Tabla de pedido

Interruptores de seguridad

Serie	Versión	N.º de pedido/artículo	
CEM-I2-AY-... Unicode		128103 CEM-I2-AY-U-C40-SA-128103	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

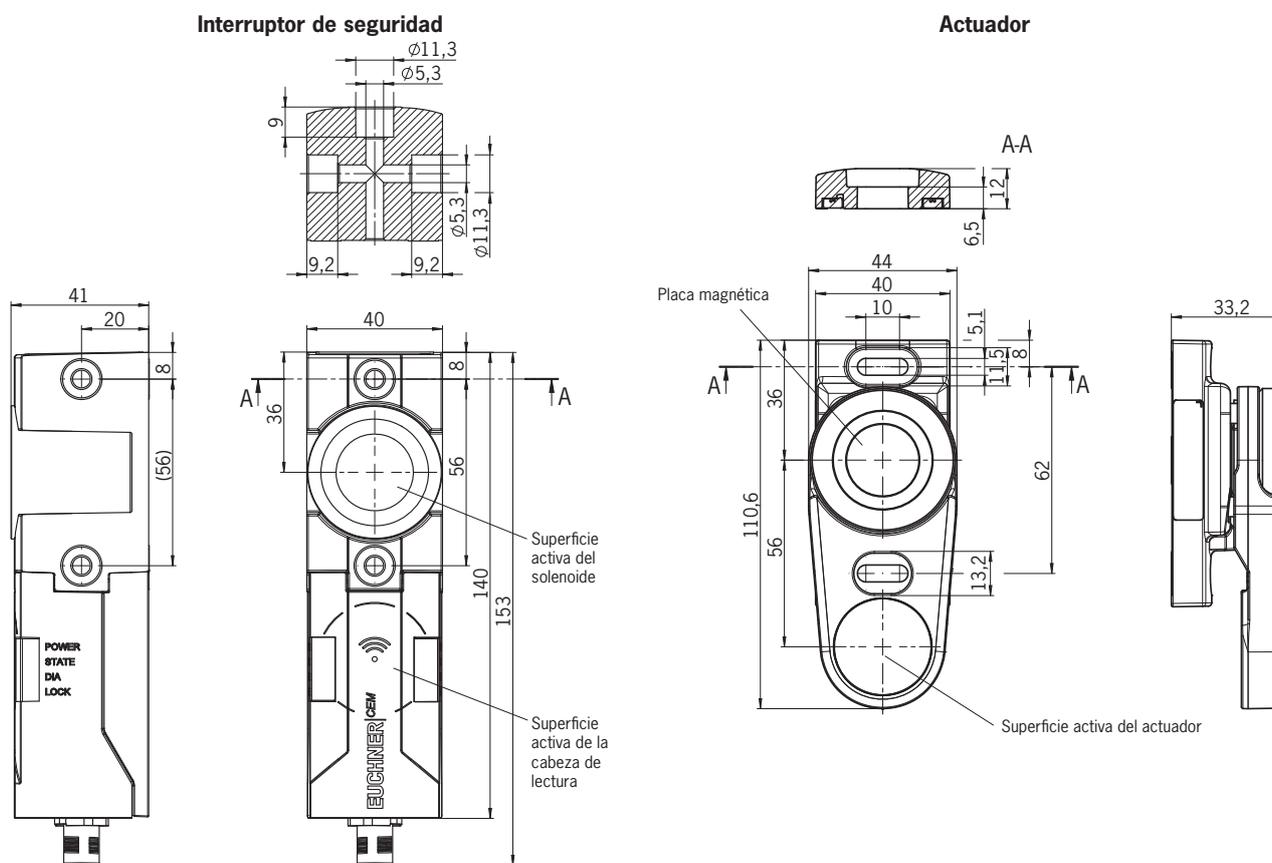
Actuadores

Serie	Modelo	N.º de pedido/artículo	
A-C40		113869 A-C40-113869	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
Llave de parametrización		125481 A-TI-001-125481	

Accesorios

Tipo	Versión	
Material de conexión	Cable de conexión con conector M12 8 pin	Página 99
Material de fijación	Escuadras de montaje 	Página 114
	Tornillos de seguridad	Página 116
Otros accesorios	Pieza de bloqueo 	Página 116

Plano de dimensiones



Asignación de conexiones

Pin	Denominación	Función
1	IMP	Tensión de control del solenoide de bloqueo, 24 V CC
2	UB	Tensión de servicio 24 V CC
3	FO1A	Salida de seguridad del canal 1
4	FO1B	Salida de seguridad del canal 2
5	OI	Salida de diagnóstico
6	OT	Salida de monitorización de puerta
7	OL	Salida de monitorización del dispositivo de bloqueo
8	0 V UB	Tensión de servicio 0 V

“Aproveche todas las ventajas con los sofisticados accesorios originales de EUCHNER.”

- ▶ Material de conexión: conexión segura y fácil, sin tener que perder el tiempo buscando cables y conectores.
- ▶ Material de fijación: montaje seguro y sencillo para muchas situaciones.
- ▶ Cerrojos y juegos de cerrojos: manilla de puerta y placa de montaje en uno. Juegos completos compuestos por un cerrojo y un interruptor como solución lista para usar.
- ▶ Ampliaciones de funciones: aumente las posibilidades de uso con funciones adicionales, como dispositivos de desbloqueo, piezas de bloqueo, etc.

Accesorios

Material de conexión

click 6 pin PVC

Cables de conexión con cierre guiado

Para la conexión de:

CES-AP-C.2-...-SF



Versión		N.º de pedido/artículo	
<p>click</p> <p>6 pin</p> <p>PVC</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 6 x 0,14 mm²</p>	5m	103556 C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	10m	103557 C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	
	15m	103558 C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	
	20m	103559 C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	
	25m	103560 C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	

Cables de conexión con conector

Para la conexión de:

CES-IAP-.C04-SK



Versión		N.º de pedido/artículo	
<p>M8</p> <p>4 pin</p> <p>PVC</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 4 x 0,25 mm²</p>	2m	088812 C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	5m	088813 C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	
	10m	088814 C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	
	15m	088815 C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	
	25m	095035 C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	
	50m	097100 C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	
<p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 4 x 0,25 mm²</p>	10m	084703 C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	
	<p>M8</p> <p>4 pin</p> <p>PUR</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 4 x 0,34 mm²</p>	5m	
10m		116050 C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	
20m		116051 C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	
50m		120241 C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	

Cables de conexión con conector

Para la conexión de:

CES-AR-C.2...-SG



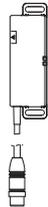
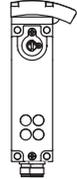
CES-I-AR.-C04-SG

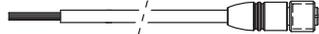
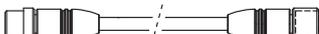
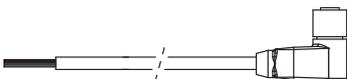


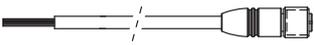
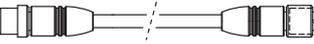
Versión		N.º de pedido/artículo		
M8 8 pin PVC	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 8 x 0,14 mm² 	5m	110933 C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
		10m	110934 C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	
		15m	110935 C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	
		20m	111603 C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	
M8 8 pin PUR	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 8 x 0,14 mm² 	5m	106671 C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	
		10m	106672 C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	
		20m	106673 C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	

Cables de conexión con conector

Para la conexión de:

CES-AP-C01...-SB 	CES-AP-C.2...-SB 	CES-I-AP...-USB CES-I-AP...-USI 	CTP...-AP...-SII CTP...-AR...-SAB 	CET-AP...-SI CET-AR...-SG 
<p>Conector no alineado. Salida de cable no definida.</p>			<p>Para la posición de montaje mostrada se aplica lo siguiente:</p> <p>Salida de cable C (izquierda) Salida de cable A (derecha)</p> 	

Versión	Salida de cable	N.º de pedido/artículo	
<p>M12</p> <p>5 pin</p> <p>PVC</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 5 x 0,34 mm²</p> 	5m	- 100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	10m	- 100184 C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	
	20m	- 100185 C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	
	50m	- 156064 C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	
<p>Alargador, conector a ambos lados</p> <p>Para la conexión a sistemas periféricos descentralizados</p> 	5m	- 100180 C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	
	10m	- 100181 C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	
	20m	- 100182 C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	
<p>M12</p> <p>5 pin</p> <p>PUR</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 5 x 0,25 mm²</p> 	10m	C 113190 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	
		A 113187 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	
	10m	C 115566 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	
		A 115565 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	

Versión		Salida de cable	N.º de pedido/artículo	
<p>M12</p> <p>5 pin</p> <p>PUR</p>	<p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 5 x 0,34 mm²</p> 	5m	<p>113620 C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620</p>	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	10m	<p>113640 C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640</p>		
	20m	<p>113682 C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682</p>		
	30m	<p>122784 C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682</p>		
<p>Alargador, conector a ambos lados Para la conexión a sistemas periféricos descentralizados</p> 	5m	<p>119932 C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932</p>		
	10m	<p>119947 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947</p>		
	20m	<p>119971 C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971</p>		

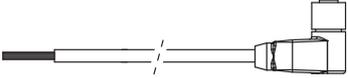
Cables de conexión con conector

Para la conexión de:

CES-AP-C01...-SA CES-AR-C01...-SA	CES-AR-C.2...-SA	CES-I-AR...-USA	ESL...-AR...-SA	CEM...-AY...-SA	CTP...-AP...-SA CTP...-AR...-SAB	CET-AP...-SA CET-AR...-SG
<p>Conector no alineado. Salida de cable no definida.</p>				<p>Para la posición de montaje mostrada se aplica lo siguiente:</p> <p>Salida de cable C (izquierda) Salida de cable A (derecha)</p>		

Versión	Salida de cable	N.º de pedido/artículo	
<p>M12 8 pin PVC</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 8 x 0,25 mm²</p>	5m	100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	10m	100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
	20m	100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
	30m	115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	
<p>M12 8 pin PVC</p> <p>Alargador, conector a ambos lados</p>	1m	123430 C-M12M08-08X025PV01,0-M12F08-123430	
	2m	123431 C-M12M08-08X025PV02,0-M12F08-123431	
	5m	123432 C-M12M08-08X025PV05,0-M12F08-123432	
	10m	123433 C-M12M08-08X025PV10,0-M12F08-123433	
<p>M12 8 pin PUR</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 8 x 0,25 mm²</p>	5m	115112 C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	
	10m	115113 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	
	20m	115114 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	
	30m	115257 C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	

M12 8 pin PUR

Versión		Salida de cable	N.º de pedido/artículo	
<p>M12</p> <p>8 pin</p> <p>PUR</p>	<p>Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto, 8 x 0,25 mm²</p> 	10m	<p>C</p> <p>113189 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189</p>	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
			<p>A</p> <p>113188 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188</p>	
		20m	<p>C</p> <p>120999 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999</p>	
			<p>A</p> <p>120998 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998</p>	

Conector puente/distribuidor en Y

Para la conexión en serie de dispositivos de la familia de salidas AR

Para la conexión de:

CES-AR-C01...-SA



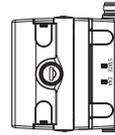
CES-AR-C.2...-SA



CES+AR...-USA



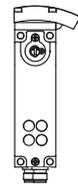
ESL...-AR...-SA

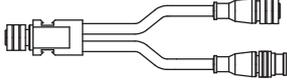


CTP-L-AR...-SAB



CET-AR...-SG



Versión		N.º de pedido	
Conector puente Para la conexión en serie AR con distribuidores en Y (conector macho)		097645	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
 8 pin 1x	Distribuidor en Y M12 con cable de conexión 	 0,2m 111696	
 5 pin 2x		 1m 112395	
 8 pin 1x	Distribuidor en Y M12 	097627	
 5 pin 2x	¡No adecuado para CTP! Utilizar en su lugar un distribuidor en Y con cable de conexión (véase más arriba).		

M12
AR

Distribuidor pasivo

Para la conexión en serie de dispositivos de la familia de salidas AR

Para la conexión de:

CES-AR-C01...-SA

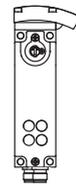
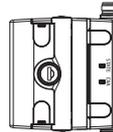
CES-AR-C.2...-SA

CES-I-AR...-USA

ESL...-AR...-SA

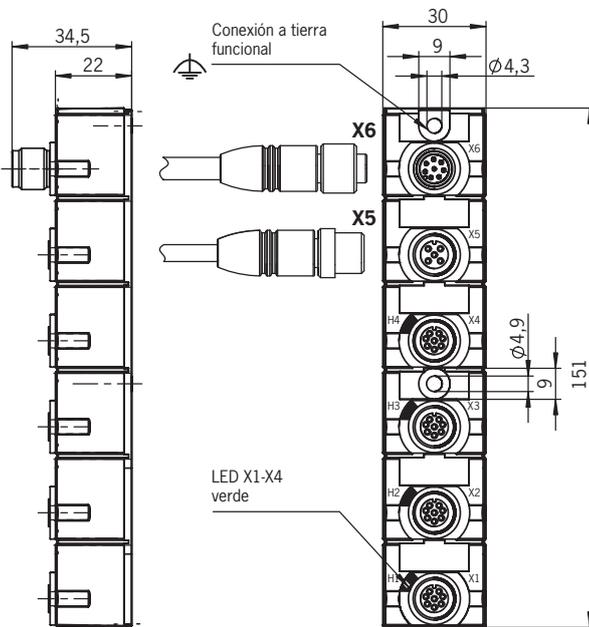
CTP-L-AR...-SAB

CET-AR...-SG

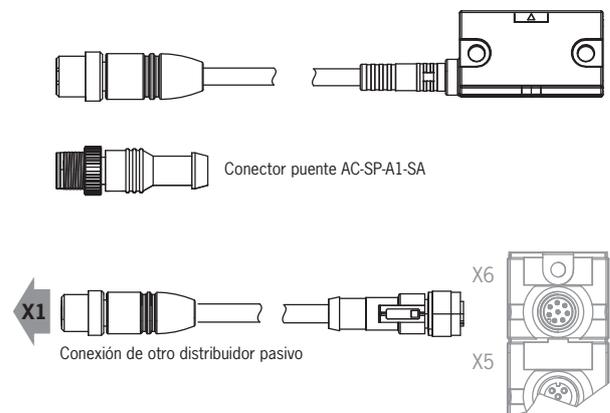


Versión		N.º de pedido	
	5x 1x	Distribuidor pasivo 120861 AC-DP-04-SAA-120861	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Conector puente Para puentear conexiones no utilizadas en el distribuidor pasivo (conector macho)	123340 AC-SP-A1-SA-123340	

Plano de dimensiones y posibilidades de conexión



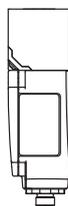
Conexión	Uso
X1 ... X4	- Conexión de dispositivos AR (CES-AR, CET-AR, etc.) - Puenteo con conector puente si la conexión no se utiliza - Conexión de otro distribuidor pasivo (importante: solo a X1)
X5	Transmisión de las señales de estado de todos los dispositivos AR conectados
X6	Alimentación de tensión de los dispositivos AR y transmisión de las señales de seguridad



Cables de conexión blindados con conector

Para la conexión de:

CES-A-5



Versión		N.º de pedido/artículo	
<p>M12</p> <p>8 pin</p> <p>PVC</p> <p>Cable de conexión con conector hembra, blindado ¹⁾, 8 x 0,25 mm²</p> 	5m	077751 C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	10m	077752 C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	
	15m	077753 C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	
	20m	077871 C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	
	25m	077872 C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	
	50m	077873 C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	

1) El blindaje del cable de conexión está conectado a la carcasa del conector.

Cable de conexión con conector, recto

Para la conexión de:

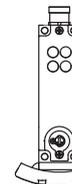
CEM-...-AR-...-SH



CTP-...-AR-...-SH



CET-AR-...-SH



Versión	N.º de pedido/artículo	
1,5m	092761 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
3m	092816 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	
6m	077014 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	
8m	077015 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	
10m	092898 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	
15m	077016 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	
20m	092726 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	
25m	092727 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	
30m	095993 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	
40m	102490 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	

M23
19 pin
PUR

Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto



Cable de conexión con conector, acodado

Para la conexión de:

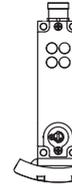
CEM-...-AR-...-SH



CTP-...-AR-...-SH



CET-AR-...-SH



Para la posición de montaje mostrada se aplica lo siguiente:
Salida de cable C (izquierda) Salida de cable A (derecha)



Versión	N.º de pedido/artículo Salida de cable		
	C	A	
<p>M23 19 pin PUR</p> <p>Conector hembra acodado con cable, sin halógenos</p>	1,5m	092906 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	092907 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907
	3m	092908 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	092909 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909
	6m	077018 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018	085194 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194
	8m	077019 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019	085195 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195
	10m	092901 C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092901	092902 C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092902
	15m	077020 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020	085196 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196
	20m	092910 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	092911 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911
	25m	092912 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	092913 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913

Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.

Conector hembra M23

Para la conexión de:

CES-AH-C03-...



Versión	Observación	N.º de pedido	
M23 9 pin Conector hembra recto 	Conector hembra para interruptor de seguridad CES-AH-C03-...	106597	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

Conector hembra M23

Para la conexión de:

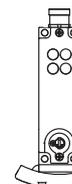
CEM-...-AR-...-SH



CTP-...-AR-...-SH



CET-AR-...-SH



Versión	Observación	N.º de pedido	
M23 19 pin Conector hembra recto (para confeccionar) 	EF Conector hembra Para una sección de conductor de $19 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	074616	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	EF-C1825 Conector hembra Para una sección de conductor de $16 \times 0,25-0,5 \text{ mm}^2 + 3 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	077025	
Conector hembra acodado (para confeccionar) 	WF Conector hembra acodado Para una sección de conductor de $19 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	074617	
	WF-C1825 Conector hembra acodado Para una sección de conductor de $16 \times 0,25-0,5 \text{ mm}^2 + 3 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	077026	
Contactos crimp de repuesto	Para conector hembra EF y WF Sección de conductor de $19 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	094309	
	Para conector hembra EF-C1825 y WF-C1825 Sección de conductor de $16 \times 0,25-0,5 \text{ mm}^2 + 3 \times 0,75-1 \text{ mm}^2$	094310	

Sets de conexión

Para la conexión a la unidad de evaluación AR CES-AR-AES-12

Versión	Observación	N.º de pedido	
 Sets de conexión Para la unidad de evaluación CES-AR-AES-12	Bornes por resorte Bornes roscados	104776 CES-EA-TC-AK08-104776	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Bornes por resorte Bornes por resorte	112629 CES-EA-TC-KK08-112629	

Adaptador de memoria

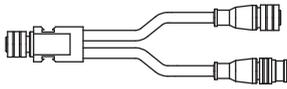
Para la conexión al interruptor de seguridad CET

Versión	Observación	N.º de pedido	
 Adaptador de memoria AC-TA-A-....	 Para el interruptor de seguridad CET1-AR/CET3-AR	125496 AC-TA-A1-SG-125496	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Para el interruptor de seguridad CET2-AR/CET4-AR	125497 AC-TA-A2-SG-125497	
	 Para el interruptor de seguridad CET1/CET3	122748 AC-TA-A1-SH-122748	
	Para el interruptor de seguridad CET2/CET4	122749 AC-TA-A2-SH-122749	

Adaptador para la conexión a módulos de campo IP67

Adaptador para dispositivos AP con conector 2 × M12 de 5 polos con salida de monitorización (por ejemplo, CET-AP con esquema de conexiones B) para la conexión a módulos de campo con conectores hembra M12 de 5 polos.

El adaptador permite activar el solenoide de bloqueo a través de un módulo de salida seguro y dirigir el contacto de monitorización OUT D hasta un módulo de entrada de un sistema de control.

Denominación	Versión	N.º de pedido	
 Adaptador para la conexión a módulos de campo IP67 	 (Hembra)  (Conector)	 124516 AC-YD-V0,2-SBB-124516	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .

Cerrojos

C01 C05

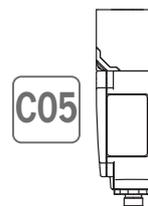
Cerrojos para carcasas C01/C05

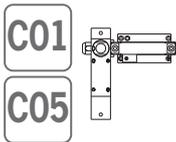
Nota: Estos cerrojos incluyen los actuadores.

Para el montaje de:

CES-AP-C01-...
CES-AR-C01-...

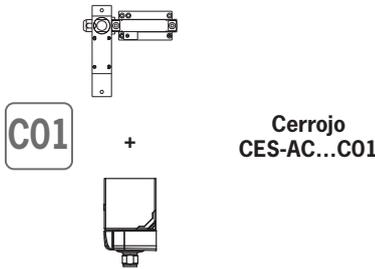
CESA-5...



Denominación	Pestillo/apertura de puerta	Material	Versión	N.º de pedido	
	Cerrojo CES-A-C Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	082220	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Cerrojo CES-A-C/F Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Palanca de desbloqueo antipánico para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	098357	

Juegos de cerrojos (completos con interruptor)

Nota: Estos cerrojos incluyen los actuadores.

Denominación	Pestillo/apertura de puerta	Material	Versión	N.º de pedido	
	Posición cerrada: pestillo de bola/ apertura de puerta: 7 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AR-C01-AH-SA-098941 premontado para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	109358	<p>Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.</p>
	Posición cerrada: pestillo de bola/ apertura de puerta: 7 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AP-C01-AH-SB-111145 premontado para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	113986	
	Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AR-C01-AH-SA-098941 premontado y placa de seguridad ¹⁾ para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	104028	
	Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AR-C01-AH-SA-098941 premontado y placa de seguridad ¹⁾ para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, palanca de desbloqueo antipánico	105619	
	Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 7 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AP-C01-AH-SB-111145 premontado y placa de seguridad para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, palanca de desbloqueo antipánico	124401	
	Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AP-C01-AH-SB-111145 premontado y placa de seguridad ¹⁾ para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, palanca de desbloqueo antipánico	116246	
	Posición cerrada: pestillo de bola Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad CES-AP-C01-CH-SB-111708 premontado y placa de seguridad ¹⁾ para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, palanca de desbloqueo antipánico	115732	
	Posición cerrada: pestillo de bola/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad ¹⁾ CES-AP-C01-CH-SB-106798 premontado para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	110355	
	Posición cerrada: pestillo de bola/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Cerrojo con interruptor de seguridad ¹⁾ CES-AP-C01-CH-SB-111708 premontado para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	110354	

1) La placa de seguridad impide usar un candado con el cerrojo en posición cerrada.

Cerrojos para carcasas C04

Nota: Estos cerrojos **no** incluyen los actuadores.

Para el montaje de:

CES-IAP-.-C04-...
CES-IAR-.-C04-...



Denominación	Pestillo/apertura de puerta	Material	Versión	N.º de pedido	
 Cerrojo BTC-CES04-...	Posición cerrada: pestillo de resorte Posición abierta: sin pestillo/ apertura de puerta: 7 mm	Aluminio	Para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	121646	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Posición cerrada: pestillo de resorte Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 7 mm	Aluminio	Palanca de desbloqueo antipánico, para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123583	

Cerrojos para carcasas CTP

Nota: Estos cerrojos incluyen los actuadores.

Para el montaje de:

CTP-...-...



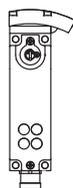
Denominación	Pestillo/ apertura de puerta	Material	Versión	N.º de pedido	
Cerrojo CTP-AC	Sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123653	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
Cerrojo CTP-ACF	Posición cerrada: sin pestillo Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Palanca de desbloqueo antipánico, para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123655	
Cerrojo CTP-AC-C2308	Sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, el cerrojo puede abrirse hacia fuera o hacia dentro (sin tope)	137354	
Cerrojo BTC-CTP-S-TH-00-X	Sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Fundición de aluminio	Para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123659	
 Cerrojo BTC-CTP-S-TH-01-F	Posición cerrada: sin pestillo Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Fundición de aluminio	Palanca de desbloqueo antipánico para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123660	
Cerrojo CTP-GFK	Sin pestillo/ apertura de puerta: 7 mm	Plástico	Para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123657	
Cerrojo CTP-GFK-F	Posición cerrada: sin pestillo Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 7 mm	Plástico	Palanca de desbloqueo antipánico, para puertas con sujeción a la derecha y a la izquierda, bloqueable con candados en posición abierta	123658	
Soporte de fijación	-	Plástico	Para interruptores de seguridad CTP	096613	

Cerrojos para carcasas CET

Nota: - Estos cerrojos **no** incluyen los actuadores.
 - Cubierta (protección contra la manipulación) para actuador CET incluida.

Para el montaje de:

CET-A-...

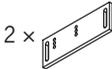
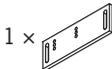


Denominación	Pestillo/ apertura de puerta	Material	Versión	N.º de pedido	
Cerrojo CET-A-C	Sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda	104309	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com.
Cerrojo CET-A-C/F	Posición cerrada: sin pestillo Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, para dispositivos CET con desbloqueo antipánico	106172	
Cerrojo CET-A-C/F-C2282	Posición cerrada: sin pestillo Posición abierta: botón de pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero, listón guía de acero inoxidable	Para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda, para dispositivos CET con desbloqueo antipánico	106350	
Cerrojo CET-A-C-C2308	Sin pestillo/ apertura de puerta: 15 mm	Acero	Para puertas con sujeción a la derecha o a la izquierda. El cerrojo puede abrirse hacia fuera o hacia dentro (sin tope).	109672	



Material de fijación

Kits y placas de montaje

Serie	Uso	N.º de pedido/artículo	
Kit de montaje AM-SET-PP 	Para interruptores de seguridad y actuadores C04 El kit incluye: 2 placas de montaje	119690 AM-SET-PP-119690	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
C04 Kit de montaje AM-SET-PPB   	Para interruptores de seguridad y actuadores C04 El kit incluye: 1 placa de montaje 1 placa de montaje en ángulo 1 distanciador	119694 AM-SET-PPB-119694	
C40 Escuadra de montaje AM-B-126230 	Para actuador CEM-...-C40	126230 AM-B-126230	
Escuadra de montaje AM-B-126231 	Para interruptor de seguridad CEM-...-C40	126231 AM-B-126231	
Placa de montaje en ángulo EMP-SB 	Para interruptores de seguridad CTP	093456 EMP-SB	
CTP Placa de montaje EMP-B2 	Para actuadores CTP	093458 EMP-B2	
Placa de montaje EMP-B1 	Para actuadores CTP y CET	093457 EMP-B1	
Placa de montaje AM-P 	Para interruptores de seguridad CTP	126026 AM-P-126026	

Serie	Uso	N.º de pedido/artículo	
Placa de montaje EMP-L-CET 	Para interruptores de seguridad CET	106695 EMP-L-CET	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
Placa de montaje EMP-B-CET 	Para actuadores CET	106694 EMP-B-CET	
Placa de montaje EMP-B1 	Para actuadores CTP y CET	093457 EMP-B1	
Placa de montaje AM-P 	Para interruptores de seguridad CET	126399 AM-P-126399	
Placa de montaje AM-P 	Para actuadores CET	126400 AM-P-126400	
Placa de montaje con manilla 	Puede combinarse con placas de montaje AM-P-126399 y AM-P-126400	126398 AM-P-126398	



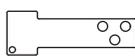
Otros accesorios

Tornillos de seguridad

Material de fijación/tamaño de tornillos	Modelo/uso	Unidad de embalaje [unidades]	N.º de pedido
Tornillos de seguridad, acero inoxidable M4 x 14 (cabeza pequeña)	Actuador CES-A-BBA, CES-A-BCA	20	071863
Tornillos de seguridad, acero inoxidable M4 x 14 (cabeza grande)	Interruptor de seguridad CES-...C.2, actuador CES-A-BLN.2 y actuadores CTP (rectos/acodados)	100	086232
Tornillos de seguridad, acero inoxidable M4 x 20	Interruptor de seguridad CES-IAP-...-C04 y actuador CES-A-BBN-C04-...	20	116978
Tornillos de seguridad, acero inoxidable M5 x 10	Interruptor de seguridad CES-...C01, actuador CES-A-BPA y actuadores radiales CTP (izquierda/derecha)	100	073455
Tornillos de seguridad M5 x 16	Actuador CES-A-BRN, CET-A-BWK y actuador A-C40	100	073456
Tornillos de seguridad M5 x 25	Actuadores radiales CTP (arriba/abajo)	100	073457

Otros accesorios

Denominación	Uso	Versión	N.º de pedido
Protección de carcasa ATEX  	Para interruptor de seguridad CES-C04	-	137528 AM-C-C04-EX-137528
Pieza de bloqueo  	Para interruptores de seguridad C40	-	123625 AE-L-C40-123625
Desbloqueo auxiliar con llave 	Para interruptores de seguridad CTP	Cerradura universal, incl. 2 llaves	086236
		Cerradura universal, llave solo extraíble en la posición <i>Desbloqueado</i> , incl. 2 llaves	109212
		Cierre diverso, incl. 2 llaves	084177
		Cerradura universal, llave solo extraíble en la posición <i>Bloqueado</i> , incl. 2 llaves	121917
Llave de repuesto 	Para dispositivo de desbloqueo auxiliar con llave, cerradura universal	2 llaves, cerradura universal	099434
Desbloqueo 	Para interruptores de seguridad CTP	Con restablecimiento automático	103110
Desbloqueo de emergencia 	Para interruptores de seguridad CTP	-	099877
Kit de precintado	Para desbloqueo de emergencia	-	087256

Denominación	Uso	Versión	N.º de pedido
	Para interruptores de seguridad CTP	Con restablecimiento automático, longitud del revestimiento 2 m (longitud del cable 6 m)	097747 AE-B-A1-02,0F-097747
		Con restablecimiento automático, longitud del revestimiento 3 m (longitud del cable 6 m)	111233 AE-B-A1-03,0F-111233
CTP 	Compatible con todos los tornillos de seguridad con cable Bowden		099795 AY-HDL-099795
			124204 AY-HDL-124204
	Para interruptores de seguridad CTP	–	123411
	Para actuadores CET	Para diámetro del arco de cierre de 5-6 mm	122609 AE-L-CET-122609
	Para actuadores CET	Para diámetro del arco de cierre de 5-9 mm	156429 AE-L-CET-156429
	Para pieza de bloqueo AE-L-CET-156420	Incl. cable metálico y armella para engancharlo a la pieza de bloqueo	156338 AY-CHN-A1-156338
	Para actuadores CET	Para diámetro del arco de cierre de 5-9 mm. Soporte con cable metálico y armella para engancharlo a la pieza de bloqueo.	155865 AE-SET-LCHN-A1-155865
	Para interruptores de seguridad CET	Cerradura universal, incl. 2 llaves	098850
Llave de repuesto	Para dispositivo de desbloqueo auxiliar con llave, cerradura universal	2 llaves, cerradura universal	099434
	Para interruptores de seguridad CET	Enclavable en ambas posiciones	103714
Kit de precintado	Para desbloqueo de emergencia	–	087256
	Para interruptores de seguridad CET y actuadores CET	Sujeción de puerta a la derecha	098808
		Sujeción de puerta a la izquierda	098807
	Para actuadores CET	Posibilidad de fijación horizontal y vertical en el actuador	124979 AM-C-124979

Denominación	Uso	Versión	N.º de pedido
Rampa doble 	Para interruptores de seguridad CET	-	114091
Empuñadura para desbloqueo por cable Bowden 	Compatible con todos los tornillos de seguridad con cable Bowden		099795 AY-HDL-099795
			124204 AY-HDL-124204
Alargador para desbloqueo antipánico 	Para interruptores de seguridad CET		127377 AF-E-80-127377



Índice por nombre de artículo

Artículo	N.º de pedido	Página
A-C-H-G-LS-EX-136826	136826	37
A-C-H-G-SST-126015	126015	37, 70
A-C-H-R-L-S-122671	122671	37, 70
A-C-H-R-O-LS-122675	122675	37, 70
A-C-H-R-R-LS-122672	122672	37, 70
A-C-H-R-U-LS-122676	122676	37, 70
A-C-H-W-SST-122667	122667	37, 70
A-C-H-W-SST-122668	122668	37, 70
A-C40-113869	113869	66, 90
A-TI-001-125481	125481	66, 90
AC-DP-04-SAA-120861	120861	102
AC-SP-A1-SA-123340	123340	102
AC-TA-A1-SG-125496	125496	107
AC-TA-A1-SH-122748	122748	107
AC-TA-A2-SG-125497	125497	107
AC-TA-A2-SH-122749	122749	107
AC-YD-V0,2-SBB-124516	124516	107
AE-B-A1-02,0-F-097747	097747	117
AE-B-A1-03,0-F-111233	111233	117
AE-L-C40-123625	123625	116
AE-L-CET-122609	122609	117
AE-L-CET-156429	156429	117
AE-SET-LCHN-A1-155865	155865	117
AF-E-80-127377	127377	118
AM-B-126230	126230	114
AM-B-126231	126231	114
AM-C-124979	124979	117
AM-C-C04-EX-137528	137528	116
AMP-126026	126026	114
AMP-126398	126398	115
AMP-126399	126399	115
AMP-126400	126400	115
AM-SET-PP-119690	119690	114
AM-SET-PPB-119694	119694	114
AY-CHN-A1-156338	156338	117
AY-HDL-099795	099795	117, 118
AY-HDL-124204	124204	117, 118
C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	088812	95
C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	088813	95
C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	084703	95
C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	088814	95
C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	088815	95
C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	095035	95
C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	097100	95
C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	116049	95
C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	116050	95
C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	116051	95
C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	120241	95
C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	106671	96
C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	106672	96
C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	106673	96
C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	110933	96
C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	110934	96
C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	110935	96
C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	111603	96
C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	115565	97
C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	115566	97
C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	113187	97
C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	113190	97
C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	119932	98
C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	113620	98
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	119947	98
C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	113640	98

Artículo	N.º de pedido	Página
C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	119971	98
C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	113682	98
C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	122784	98
C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	100180	97
C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	100183	97
C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	100181	97
C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	100184	97
C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	100182	97
C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	100185	97
C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	156064	97
C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	115112	99
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188	113188	100
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189	113189	100
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	115113	99
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	115114	99
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998	120998	100
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999	120999	100
C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	115257	99
C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	077751	103
C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	100177	99
C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	077752	103
C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	100178	99
C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	077753	103
C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	077871	103
C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	100179	99
C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	077872	103
C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	115116	99
C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	077873	103
C-M12M08-08X025PV01,0-M12F08-123430	123430	99
C-M12M08-08X025PV02,0-M12F08-123431	123431	99
C-M12M08-08X025PV05,0-M12F08-123432	123432	99
C-M12M08-08X025PV10,0-M12F08-123433	123433	99
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	092761	104
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	092906	105
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	092907	105
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	092816	104
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	092908	105
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909	092909	105
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	077014	104
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018	077018	105
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194	085194	105
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	077015	104
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	092898	104
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019	077019	105
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195	085195	105
C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092901	092901	105
C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092902	092902	105
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	077016	104
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020	077020	105
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196	085196	105
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	092726	104
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	092910	105
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911	092911	105
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	092727	104
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	092912	105
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913	092913	105
C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	095993	104
C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	102490	104
C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	103556	94
C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	103557	94
C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	103558	94
C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	103559	94
C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	103560	94

Artículo	N.º de pedidoPágina	
CEM2-AR-M-C40-SH-113739	113739	66
CEM2-AR-U-C40-SH-124937	124937	66
CEM2-AY-U-C40-SA-128103	128103	90
CES-A-BBA	071840	16, 20, 24, 54
CES-A-BBA-EX-098158	098158	16
CES-A-BBN-C04-115271	115271	31, 61
CES-A-BBN-C04-EX-137527	137527	31, 61
CES-A-BCA	088786	16, 20, 24, 54
CES-A-BDA-18	156935	24, 54
CES-A-BDN-06-104730	104730	27, 31, 57, 61
CES-A-BLNL2-104510	104510	27, 57
CES-A-BLNR2-100776	100776	27, 57
CES-A-BLNU2-103450	103450	27, 57
CES-A-BPA	098775	16, 20, 24, 54
CES-A-BPA-EX-102125	102125	16
CES-A-BRN-100251	100251	20, 24, 54
CES-A-C5E-01	077750	16
CES-A-C5H-01	091458	16
CES-A-C5H-01-EX	097945	16
CES-A-W5H-01	097525	16
CES-AH-C03-AH-SM-106300	106300	20
CES-AP-C01-AH-SB-111145	111145	24
CES-AP-C01-CH-SA-100250	100250	24
CES-AP-C01-CH-SB-106798	106798	24
CES-AP-C01-CH-SB-111708	111708	24
CES-AP-CL2-AHL05-105603	105603	26
CES-AP-CL2-AHL10-106192	106192	26
CES-AP-CL2-AHL20-106196	106196	26
CES-AP-CL2-AH-SB-106553	106553	26
CES-AP-CL2-AH-SB-111747	111747	26
CES-AP-CL2-AH-SF-105294	105294	26
CES-AP-CL2-CHL05-105602	105602	27
CES-AP-CL2-CHL10-106190	106190	27
CES-AP-CL2-CHL20-106194	106194	27
CES-AP-CL2-CH-SB-106551	106551	27
CES-AP-CL2-CH-SB-109167	109167	27
CES-AP-CL2-CH-SF-104509	104509	27
CES-AP-CR2-AHL05-105601	105601	26
CES-AP-CR2-AHL10-106191	106191	26
CES-AP-CR2-AHL20-106195	106195	26
CES-AP-CR2-AH-SB-106552	106552	26
CES-AP-CR2-AH-SB-111748	111748	26
CES-AP-CR2-AH-SF-105295	105295	26
CES-AP-CR2-CHL05-105600	105600	27
CES-AP-CR2-CHL10-106189	106189	27
CES-AP-CR2-CHL20-106193	106193	27
CES-AP-CR2-CH-SB-106550	106550	27
CES-AP-CR2-CH-SB-109168	109168	27
CES-AP-CR2-CH-SB-123922	123922	27
CES-AP-CR2-CH-SF-100775	100775	27
CES-AR-AES-12	098225	86
CES-AR-C01-AH-SA	098941	54
CES-AR-C01-CH-SA	098942	54
CES-AR-C01-EH-SA	098582	54
CES-AR-CL2-AHL05-109047	109047	56
CES-AR-CL2-AHL10-109051	109051	56
CES-AR-CL2-AHL20-109055	109055	56
CES-AR-CL2-AH-SA-105748	105748	56

Artículo	N.º de pedidoPágina	
CES-AR-CL2-AH-SG-105753	105753	56
CES-AR-CL2-CHL05-109045	109045	57
CES-AR-CL2-CHL10-109049	109049	57
CES-AR-CL2-CHL20-109053	109053	57
CES-AR-CL2-CH-SA-105747	105747	57
CES-AR-CL2-CH-SA-112929	112929	57
CES-AR-CL2-CH-SA-115793	115793	57
CES-AR-CL2-CH-SG-105752	105752	57
CES-AR-CR2-AHL05-109046	109046	56
CES-AR-CR2-AHL10-109050	109050	56
CES-AR-CR2-AHL20-109054	109054	56
CES-AR-CR2-AH-SA-105746	105746	56
CES-AR-CR2-AH-SG-105751	105751	56
CES-AR-CR2-CHL05-109044	109044	57
CES-AR-CR2-CHL10-109048	109048	57
CES-AR-CR2-CHL20-109052	109052	57
CES-AR-CR2-CH-SA-105745	105745	57
CES-AR-CR2-CH-SA-112928	112928	57
CES-AR-CR2-CH-SA-115792	115792	57
CES-AR-CR2-CH-SG-105750	105750	57
CES-EA-TC-AK08-104776	104776	107
CES-EA-TC-KK08-112629	112629	107
CES-IAP-M-C04-SK-117325	117325	31
CES-IAP-M-C04-U05-117328	117328	31
CES-IAP-M-C04-U10-117329	117329	31
CES-IAP-M-C04-U20-117330	117330	31
CES-IAP-M-C04-USB-117324	117324	31
CES-IAP-M-C04-USI-117323	117323	31
CES-IAP-U-C04-SK-115324	115324	30
CES-IAP-U-C04-U05-116503	116503	30
CES-IAP-U-C04-U10-116504	116504	30
CES-IAP-U-C04-U20-116505	116505	30
CES-IAP-U-C04-USB-116502	116502	30
CES-IAP-U-C04-USI-115150	115150	30
CES-IAR-M-C04-SG-119474	119474	61
CES-IAR-M-C04-U05-119475	119475	61
CES-IAR-M-C04-U10-119476	119476	61
CES-IAR-M-C04-U20-119477	119477	61
CES-IAR-M-C04-USA-119479	119479	61
CES-IAR-U-C04-SG-119469	119469	60
CES-IAR-U-C04-U05-119470	119470	60
CES-IAR-U-C04-U10-119471	119471	60
CES-IAR-U-C04-U20-119472	119472	60
CES-IAR-U-C04-USA-119473	119473	60
CET-A-BWK-50X	096327	46, 80
CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	106275	77
CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	109231	77
CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	113255	79
CET1-AR-CRA-AH-50A-SG-106616	106616	77
CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	106159	77
CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	110943	79
CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113021	113021	79
CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	105802	77
CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-C2290-113320	113320	77
CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	103418	77
CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	110203	79
CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	113022	79
CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	110241	77
CET1-AR-CRA-CH-50F-SH-C2312-124104	124104	79
CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	105764	77
CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	105763	77
CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	109015	77
CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	110204	79

Artículo	N.º de pedido	Página
CET2-AR-CDA-AH-50X-SH-112446	112446	79
CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	109075	77
CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	110240	77
CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	110205	79
CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	109941	77
CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	110082	77
CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	110206	79
CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	124601	46
CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	119106	46
CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-114073	114073	45
CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2312-157408	157408	45
CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-127594	124594	45
CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	122398	46
CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	122406	46
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-111346	111346	45
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	121367	45
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	124589	45
CET3-AP-CRA-CH-50F-SAC2312-157287	157287	46
CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	121579	46
CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	122409	46
CET3-AR-CDA-AH-50F-SH-114647	114647	80
CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	114090	78
CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	113965	78
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	113148	80
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	111725	80
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	113023	80
CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	109401	78
CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	113139	78
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	110103	80
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	113024	80
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	114088	80
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	115202	80
CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	110907	78
CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-C2290-110905	110905	78
CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	112992	78
CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	110906	78
CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	110114	78
CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	110104	80
CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	122415	46
CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-112082	112082	45
CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	126763	45
CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	122413	46
CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	114712	78
CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	116285	80
CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	111683	78
CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	128193	78
CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	110201	80
CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	114650	78
CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	113081	78
CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	111684	78
CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	113609	78
CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	110202	80
CTP-I1-AP-UHA-AEC-SA-136595	136595	35
CTP-I2-AP-UHA-AZC-SA-126258	126258	35
CTP-I2-AR-MHA-AZC-SAB-124067	124067	69
CTP-L1-AP-MHA-AE-SH-123376	123376	36
CTP-L1-AP-MHA-AZ-SA-124727	124727	35
CTP-L1-AP-MHA-AZ-SH-123365	123365	36
CTP-L1-AP-UHA-AE-SA-126912	126912	35
CTP-L1-AP-UHA-AE-SH-123375	123375	36
CTP-L1-AP-UHA-AE-SII-127640	127640	35
CTP-L1-AP-UHA-AE-SII-129478	129478	35
CTP-L1-AP-UHA-AEE-SH-137342	137342	36

Artículo	N.º de pedido	Página
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SA-EX-129512	129512	36
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SA-124225	124225	35
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SA-EX-136675	136675	36
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SH-123364	123364	36
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SII-124468	124468	35
CTP-L1-AP-UHA-AZ-SII-129477	129477	35
CTP-L1-AP-UHA-AZE-SH-156056	156056	36
CTP-L1-AR-MHA-AE-SAB-123308	123308	69
CTP-L1-AR-MHA-AE-SH-123374	123374	69
CTP-L1-AR-MHA-AZ-SAB-123307	123307	69
CTP-L1-AR-MHA-AZ-SH-123363	123363	69
CTP-L1-AR-UHA-AE-SAB-122813	122813	69
CTP-L1-AR-UHA-AE-SH-123373	123373	69
CTP-L1-AR-UHA-AEE-SH-137164	137164	70
CTP-L1-AR-UHA-AZ-SAB-122812	122812	69
CTP-L1-AR-UHA-AZ-SH-123362	123362	69
CTP-L1-AR-UHA-AZE-SH-126874	126874	70
CTP-L1-AR-UHA-AZE-SH-137341	137341	70
CTP-L2-AP-MHA-AZ-SA-124729	124729	35
CTP-L2-AP-MHA-AZ-SH-123371	123371	36
CTP-L2-AP-UHA-AE-SA-136841	136841	35
CTP-L2-AP-UHA-AZ-SA-124728	124728	35
CTP-L2-AP-UHA-AZ-SH-123370	123370	36
CTP-L2-AR-MHA-AZ-SAB-123361	123361	69
CTP-L2-AR-MHA-AZ-SH-123369	123369	69
CTP-L2-AR-UHA-AZ-SAB-122814	122814	69
CTP-L2-AR-UHA-AZ-SH-123366	123366	69
CTP-L2-AR-UHA-AZE-SH-137165	137165	70
CTP-LBI-AP-UHA-AZ-SA-127798	127798	35
EMP-B-CET	106694	115
EMP-B1	093457	114, 115
EMP-B2	093458	114
EMP-L-CET	106695	115
EMP-SB	093456	114
ESL-IH-AR-M-R30-SA-114943	114943	64
ESL-IH-AR-M-R30-SA-120646	120646	64
ESL-IH-AR-U-R30-SA-115320	115320	64
ESL-IH-AR-U-R30-SA-120824	120824	64

Índice por número de pedido

N.º de pedido Artículo		Página	N.º de pedido Artículo		Página
071840	CES-A-BBA	16, 20, 24, 54	097100	C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	95
071863		116	097525	CES-A-W5H-01	16
073455		116	097627		101
073456		116	097645		101
073457		116	097747	AE-B-A1-02,0F-097747	117
074616		106	097945	CES-A-C5H-01-EX	16
074617		106	098158	CES-A-BBA-EX-098158	16
077014	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	104	098225	CES-AR-AES-12	86
077015	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	104	098357		108
077016	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	104	098582	CES-AR-C01-EH-SA	54
077018	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018	105	098775	CES-A-BPA	16, 20, 24, 54
077019	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019	105	098807		117
077020	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020	105	098808		117
077025		106	098850		117
077026		106	098941	CES-AR-C01-AH-SA	54
077750	CES-A-C5E-01	16	098942	CES-AR-C01-CH-SA	54
077751	C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	103	099434		116, 117
077752	C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	103	099795	AY-HDL-099795	117, 118
077753	C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	103	099877		116
077871	C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	103	100177	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	99
077872	C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	103	100178	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	99
077873	C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	103	100179	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	99
082220		108	100180	C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	97
084177		116	100181	C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	97
084703	C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	95	100182	C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	97
085194	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194	105	100183	C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	97
085195	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195	105	100184	C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	97
085196	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196	105	100185	C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	97
086232		116	100250	CES-AP-C01-CH-SA-100250	24
086236		116	100251	CES-A-BRN-100251	20, 24, 54
087256		116, 117	100775	CES-AP-CR2-CH-SF-100775	27
088786	CES-A-BCA	16, 20, 24, 54	100776	CES-A-BLN-R2-100776	27, 57
088812	C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	95	102125	CES-A-BPA-EX-102125	16
088813	C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	95	102490	C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	104
088814	C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	95	103110		116
088815	C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	95	103418	CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	77
091458	CES-A-C5H-01	16	103450	CES-A-BLN-U2-103450	27, 57
092726	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	104	103556	C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	94
092727	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	104	103557	C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	94
092761	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	104	103558	C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	94
092816	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	104	103559	C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	94
092898	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	104	103560	C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	94
092901	C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092901	105	103714		117
092902	C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092902	105	104028		109
092906	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	105	104309		112
092907	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	105	104509	CES-AP-CL2-CH-SF-104509	27
092908	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	105	104510	CES-A-BLN-L2-104510	27, 57
092909	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909	105	104730	CES-A-BDN-06-104730	27, 31, 57, 61
092910	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	105	104776	CES-EA-TC-AK08-104776	107
092911	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911	105	105294	CES-AP-CL2-AH-SF-105294	26
092912	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	105	105295	CES-AP-CR2-AH-SF-105295	26
092913	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913	105	105600	CES-AP-CR2-CH-L05-105600	27
093456	EMP-SB	114	105601	CES-AP-CR2-AH-L05-105601	26
093457	EMP-B1	114, 115	105602	CES-AP-CL2-CH-L05-105602	27
093458	EMP-B2	114	105603	CES-AP-CL2-AH-L05-105603	26
094309		106	105619		109
094310		106	105745	CES-AR-CR2-CH-SA-105745	57
095035	C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	95	105746	CES-AR-CR2-AH-SA-105746	56
095993	C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	104	105747	CES-AR-CL2-CH-SA-105747	57
096327	CET-A-BWK-50X	46, 80	105748	CES-AR-CL2-AH-SA-105748	56
096613		111			

N.º de pedido	Artículo	Página
105750	CES-AR-CR2-CH-SG-105750	57
105751	CES-AR-CR2-AH-SG-105751	56
105752	CES-AR-CL2-CH-SG-105752	57
105753	CES-AR-CL2-AH-SG-105753	56
105763	CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	77
105764	CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	77
105802	CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	77
106159	CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	77
106172		112
106189	CES-AP-CR2-CH-L10-106189	27
106190	CES-AP-CL2-CH-L10-106190	27
106191	CES-AP-CR2-AH-L10-106191	26
106192	CES-AP-CL2-AH-L10-106192	26
106193	CES-AP-CR2-CH-L20-106193	27
106194	CES-AP-CL2-CH-L20-106194	27
106195	CES-AP-CR2-AH-L20-106195	26
106196	CES-AP-CL2-AH-L20-106196	26
106275	CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	77
106300	CES-AH-C03-AH-SM-106300	20
106350		112
106550	CES-AP-CR2-CH-SB-106550	27
106551	CES-AP-CL2-CH-SB-106551	27
106552	CES-AP-CR2-AH-SB-106552	26
106553	CES-AP-CL2-AH-SB-106553	26
106597		106
106616	CET1-AR-CRA-AH-50A-SG-106616	77
106671	C-M08F08-08X014PU05,0ES-106671	96
106672	C-M08F08-08X014PU10,0ES-106672	96
106673	C-M08F08-08X014PU20,0ES-106673	96
106694	EMP-B-CET	115
106695	EMP-L-CET	115
106798	CES-AP-C01-CH-SB-106798	24
109015	CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	77
109044	CES-AR-CR2-CH-L05-109044	57
109045	CES-AR-CL2-CH-L05-109045	57
109046	CES-AR-CR2-AH-L05-109046	56
109047	CES-AR-CL2-AH-L05-109047	56
109048	CES-AR-CR2-CH-L10-109048	57
109049	CES-AR-CL2-CH-L10-109049	57
109050	CES-AR-CR2-AH-L10-109050	56
109051	CES-AR-CL2-AH-L10-109051	56
109052	CES-AR-CR2-CH-L20-109052	57
109053	CES-AR-CL2-CH-L20-109053	57
109054	CES-AR-CR2-AH-L20-109054	56
109055	CES-AR-CL2-AH-L20-109055	56
109075	CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	77
109167	CES-AP-CL2-CH-SB-109167	27
109168	CES-AP-CR2-CH-SB-109168	27
109212		116
109231	CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	77
109358		109
109401	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	78
109672		112
109941	CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	77
110082	CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	77
110103	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	80
110104	CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	80
110114	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	78
110201	CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	80
110202	CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	80
110203	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	79
110204	CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	79
110205	CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	79

N.º de pedido	Artículo	Página
110206	CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	79
110240	CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	77
110241	CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	77
110354		109
110355		109
110905	CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-C2290-110905	78
110906	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	78
110907	CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	78
110933	C-M08F08-08X014PV05,0ES-110933	96
110934	C-M08F08-08X014PV10,0ES-110934	96
110935	C-M08F08-08X014PV15,0ES-110935	96
110943	CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	79
111145	CES-AP-C01-AH-SB-111145	24
111233	AE-B-A1-03,0F-111233	117
111346	CET3-AP-CRA-AH-50X-SH-111346	45
111603	C-M08F08-08X014PV20,0ES-111603	96
111683	CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	78
111684	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	78
111696		101
111708	CES-AP-C01-CH-SB-111708	24
111725	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	80
111747	CES-AP-CL2-AH-SB-111747	26
111748	CES-AP-CR2-AH-SB-111748	26
112082	CET4-AP-CRA-AH-50X-SH-112082	45
112395		101
112446	CET2-AR-CDA-AH-50X-SH-112446	79
112629	CES-EA-TC-KK08-112629	107
112928	CES-AR-CR2-CH-SA-112928	57
112929	CES-AR-CL2-CH-SA-112929	57
112992	CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	78
113021	CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113021	79
113022	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	79
113023	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	80
113024	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	80
113081	CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	78
113139	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	78
113148	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	80
113187	C-M12F05-05X025PU10,0MA-113187	97
113188	C-M12F08-08X025PU10,0MA-113188	100
113189	C-M12F08-08X025PU10,0MA-113189	100
113190	C-M12F05-05X025PU10,0MA-113190	97
113255	CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	79
113320	CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-C2290-113320	77
113609	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	78
113620	C-M12F05-05X034PU05,0MA-113620	98
113640	C-M12F05-05X034PU10,0MA-113640	98
113682	C-M12F05-05X034PU20,0MA-113682	98
113739	CEM2-AR-M-C40-SH-113739	66
113869	A-C40-113869	66, 90
113965	CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	78
113986		109
114073	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-114073	45
114088	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	80
114090	CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	78
114091		118
114647	CET3-AR-CDA-AH-50F-SH-114647	80
114650	CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	78
114712	CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	78
114943	ESL-IH-AR-M-R30-SA-114943	64
115112	C-M12F08-08X025PU05,0MA-115112	99
115113	C-M12F08-08X025PU10,0MA-115113	99
115114	C-M12F08-08X025PU20,0MA-115114	99
115116	C-M12F08-08X025PV30,0MA-115116	99

N.º de pedido Artículo		Página	N.º de pedido Artículo		Página
115150	CES+AP-U-C04-USI-115150	30	122675	A-C-H-RO-LS-122675	37, 70
115202	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	80	122676	A-C-H-RU-LS-122676	37, 70
115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	99	122748	AC-TA-A1-SH-122748	107
115271	CES-A-BBN-C04-115271	31, 61	122749	AC-TA-A2-SH-122749	107
115320	ESL-IH-AR-UR30-SA-115320	64	122784	C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	98
115324	CES+AP-U-C04-SK-115324	30	122812	CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	69
115565	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	97	122813	CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813	69
115566	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	97	122814	CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	69
115732		109	123307	CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307	69
115792	CES-AR-CR2-CH-SA-115792	57	123308	CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308	69
115793	CES-AR-CL2-CH-SA-115793	57	123340	AC-SP-A1-SA-123340	102
116049	C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	95	123361	CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	69
116050	C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	95	123362	CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	69
116051	C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	95	123363	CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363	69
116246		109	123364	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	36
116285	CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	80	123365	CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SH-123365	36
116502	CES+AP-U-C04-USB-116502	30	123366	CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	69
116503	CES+AP-U-C04-U05-116503	30	123369	CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	69
116504	CES+AP-U-C04-U10-116504	30	123370	CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	36
116505	CES+AP-U-C04-U20-116505	30	123371	CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	36
116978		116	123373	CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373	69
117323	CES+AP-M-C04-USI-117323	31	123374	CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374	69
117324	CES+AP-M-C04-USB-117324	31	123375	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SH-123375	36
117325	CES+AP-M-C04-SK-117325	31	123376	CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376	36
117328	CES+AP-M-C04-U05-117328	31	123411		117
117329	CES+AP-M-C04-U10-117329	31	123430	C-M12M08-08X025PV01,0-M12F08-123430	99
117330	CES+AP-M-C04-U20-117330	31	123431	C-M12M08-08X025PV02,0-M12F08-123431	99
119106	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	46	123432	C-M12M08-08X025PV05,0-M12F08-123432	99
119469	CES+AR-U-C04-SG-119469	60	123433	C-M12M08-08X025PV10,0-M12F08-123433	99
119470	CES+AR-U-C04-U05-119470	60	123583		110
119471	CES+AR-U-C04-U10-119471	60	123625	AE-L-C40-123625	116
119472	CES+AR-U-C04-U20-119472	60	123653		111
119473	CES+AR-U-C04-USA-119473	60	123655		111
119474	CES+AR-M-C04-SG-119474	61	123657		111
119475	CES+AR-M-C04-U05-119475	61	123658		111
119476	CES+AR-M-C04-U10-119476	61	123659		111
119477	CES+AR-M-C04-U20-119477	61	123660		111
119479	CES+AR-M-C04-USA-119479	61	123922	CES-AP-CR2-CH-SB-123922	27
119690	AM-SET-PP-119690	114	124067	CTP-I2-AR-M-HA-AZC-SAB-124067	69
119694	AM-SET-PPB-119694	114	124104	CET1-AR-CRA-CH-50F-SH-C2312-124104	79
119932	C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	98	124204	AY-HDL-124204	117, 118
119947	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	98	124225	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	35
119971	C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	98	124401		109
120241	C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	95	124468	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	35
120646	ESL-IH-AR-MR30-SA-120646	64	124516	AC-YD-V0,2-SBB-124516	107
120824	ESL-IH-AR-UR30-SA-120824	64	124589	CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	45
120861	AC-DP-04-SAA-120861	102	124594	CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-124594	45
120998	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998	100	124601	CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	46
120999	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999	100	124727	CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SA-124727	35
121367	CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	45	124728	CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	35
121579	CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	46	124729	CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729	35
121646		110	124937	CEM-I2-AR-U-C40-SH-124937	66
121917		116	124979	AM-C-124979	117
122398	CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	46	125481	A-TI001-125481	66, 90
122406	CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	46	125496	AC-TA-A1-SG-125496	107
122409	CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	46	125497	AC-TA-A2-SG-125497	107
122413	CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	46	126015	A-C-H-G-SST-126015	37, 70
122415	CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	46	126026	AMP-126026	114
122609	AE-L-CET-122609	117	126230	AM-B-126230	114
122667	A-C-H-W-SST-122667	37, 70	126231	AM-B-126231	114
122668	A-C-H-W-SST-122668	37, 70	126258	CTP-I2-AP-U-HA-AZC-SA-126258	35
122671	A-C-H-RL-LS-122671	37, 70	126398	AMP-126398	115
122672	A-C-H-RR-LS-122672	37, 70	126399	AMP-126399	115

A series of horizontal grey lines for writing notes, arranged in a vertical column across the page.

A series of horizontal grey lines for writing notes, arranged in a vertical column across the page.

A series of 30 horizontal grey lines spanning the width of the page, intended for taking notes.

Delegaciones

Internacional

Austria

EUCHNER GmbH
Aumühlweg 17-19/Halle 1C
2544 Leobersdorf
Tel. +43 720 010 200
Fax +43 720 010 200-20
info@euchner.at

Benelux

EUCHNER (BENELUX) BV
Visschersbuurt 23
3356 AE Papendrecht
Tel. +31 78 615-4766
Fax +31 78 615-4311
info@euchner.nl

Brasil

EUCHNER Com.Comp.
Eletronicos Ltda.
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,
no. 4387
Vila Graciosa
São Paulo - SP - Brasil
CEP 03295-000
Tel. +55 11 29182200
Fax +55 11 23010613
euchner@euchner.com.br

Canadá

EUCHNER Canada Inc.
2105 Fasan Drive
Oldcastle, ON NOR 1L0
Tel. +1 519 800-8397
Fax +1 519 737-0314
sales@euchner.ca

China

EUCHNER (Shanghai)
Trading Co., Ltd.
No. 15 building,
No. 68 Zhongchuang Road,
Songjiang
Shanghai, 201613, P.R.C
Tel. +86 21 5774-7090
Fax +86 21 5774-7599
info@euchner.com.cn

Corea

EUCHNER Korea Co., Ltd.
115 Gasan Digital 2 - Ro
(Gasan-dong, Daeryung
Technotown 3rd Rm 810)
153 - 803 Kumchon-Gu, Seoul
Tel. +82 2 2107-3500
Fax +82 2 2107-3999
info@euchner.co.kr

Dinamarca

Duelco A/S
Systemvej 8 - 10
9200 Aalborg SV
Tel. +45 7010 1007
Fax +45 7010 1008
info@duelco.dk

EE.UU.

EUCHNER USA Inc.
6723 Lyons Street
East Syracuse, NY 13057
Tel. +1 315 701-0315
Fax +1 315 701-0319
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.
Detroit Office
130 Hampton Circle
Rochester Hills, MI 48307
Tel. +1 248 537-1092
Fax +1 248 537-1095
info@euchner-usa.com

Eslovaquia

EUCHNER electric s.r.o.
Trnkova 3069/117h
628 00 Brno
Tel. +420 533 443-150
Fax +420 533 443-153
info@euchner.cz

Eslovenia

SMM proizvodni sistemi d.o.o.
Jaskova 18
2000 Maribor
Tel. +386 2 4502326
Fax +386 2 4625160
franc.kit@smm.si

España

EUCHNER, S.L.
Gurutzezi 12 - Local 1
Poligono Belartza
20018 San Sebastian
Tel. +34 943 316-760
Fax +34 943 316-405
info@euchner.es

Finlandia

Sähkölehto Oy
Holkkitie 14
00880 Helsinki
Tel. +358 9 7746420
office@sahkolehto.fi

Francia

EUCHNER France S.A.R.L.
Parc d'Affaires des Bellevues
Allée Rosa Luxembourg
Bâtiment le Colorado
95610 ERAGNY sur OISE
Tel. +33 1 3909-9090
Fax +33 1 3909-9099
info@euchner.fr

Gran Bretaña

EUCHNER (UK) Ltd.
Unit 2 Petre Drive,
Sheffield
South Yorkshire
S4 7PZ
Tel. +44 114 2560123
Fax +44 114 2425333
sales@euchner.co.uk

Hungría

EUCHNER Magyarország Kft.
FSD Park 2.
2045 Törökbálint
Tel. +36 1 919 0855
Fax +36 1 919 0857
info@euchner.hu

India

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.
401, Bremen Business Center,
City Survey No. 2562,
University Road
Aundh, Pune - 411007
Tel. +91 20 64016384
Fax +91 20 25885148
info@euchner.in

Israel

Ilan & Gavish Automation Service Ltd.
26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513
P.O. Box 10118
Petach Tikva 49001
Tel. +972 3 9221824
Fax +972 3 9240761
mail@ilan-gavish.com

Italia

TRITECNICA SpA
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tel. +39 02 541941
Fax +39 02 55010474
info@tritecnica.it

Japón

EUCHNER Co., Ltd.
1662-3 Komakiharashinden
Komaki-shi, Aichi-ken
485-0012, Japan
Tel. +81 568 42 0157
Fax +81 568 42 0159
info@euchner.jp

México

EUCHNER México S de RL de CV
Conjunto Industrial PK Co.
Carretera Estatal 431 km. 1+300
Ejido El Colorado, El Marqués
76246 Querétaro, México
Tel. +52 442 402 1485
Fax +52 442 402 1486
info@euchner.mx

Polonia

ELTRON
Pl. Wolności 7B
50-071 Wrocław
Tel. +48 71 3439755
Fax +48 71 3441141
eltron@eltron.pl

Portugal

PAM Servicos Tecnicos Industriais Lda.
Rua de Timor - Pavilhao 2A
Zona Industrial da Abelheira
4785-123 Trofa
Tel. +351 252 418431
Fax +351 252 494739
pam@mail.telepac.pt

República Checa

EUCHNER electric s.r.o.
Trnkova 3069/117h
628 00 Brno
Tel. +420 533 443-150
Fax +420 533 443-153
info@euchner.cz

República Surafricana

RUBICON
ELECTRICAL DISTRIBUTORS
4 Reith Street, Sidwell
6061 Port Elizabeth
Tel. +27 41 451-4359
Fax +27 41 451-1296
sales@rubiconelectrical.com

Rumania

First Electric SRL
Str. Ritmului Nr. 1 Bis
Ap. 2, Sector 2
021675 Bucuresti
Tel. +40 21 2526218
Fax +40 21 3113193
office@firstelectric.ro

Singapur

BM Safety Singapore Pte Ltd.
Blk 3, Ang Mo Kio Industrial Park 2A
#05-06
Singapore 568050
Tel. +65 6744 8018
Fax +65 6744 1929
sales@bmsafety.com.sg

Suecia

Censit AB
Box 331
33123 Värnamo
Tel. +46 370 691010
Fax +46 370 18888
info@censit.se

Suiza

EUCHNER AG
Falknisstrasse 9a
7320 Sargans
Tel. +41 81 720-4590
Fax +41 81 720-4599
info@euchner.ch

Taiwán

Daybreak Int'l (Taiwan) Corp.
3F, No. 124, Chung-Cheng Road
Shihlin 11145, Taipei
Tel. +886 2 8866-1234
Fax +886 2 8866-1239
day111@ms23.hinet.net

Turquia

EUCHNER Endüstriyel Emniyet
Teknolojileri Ltd. Şti.
Hattat Bahattin Sok.
Ceylan Apt. No. 13/A
Göztepe Mah.
34730 Kadıköy / Istanbul
Tel. +90 216 359-5656
Fax +90 216 359-5660
info@euchner.com.tr

Alemania

Augsburg

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Julius-Spokojny-Weg 8
86153 Augsburg
Tel. +49 821 56786540
Fax +49 821 56786541
peter.klopfer@euchner.de

Berlin

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Ulmenstraße 115a
12621 Berlin
Tel. +49 30 50508214
Fax +49 30 56582139
alexander.walz@euchner.de

Chemnitz

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Am Vogelherd 2
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
Tel. +49 37325 906000
Fax +49 37325 906004
jens.zehrtner@euchner.de

Düsseldorf

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Tippgarten 3
59427 Unna
Tel. +49 2308 9337284
Fax +49 2308 9337285
christian.schimke@euchner.de

Essen

Thomas Kreißl
fördern - steuern - regeln
Hackenbergweg 8a
45133 Essen
Tel. +49 201 84266-0
Fax +49 201 84266-66
info@kreisslessen.de

Freiburg

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Steige 5
79206 Breisach
Tel. +49 7664 403833
Fax +49 7664 403834
peter.seifert@euchner.de

Lübeck

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Am Stadtrand 13
23556 Lübeck
Tel. +49 451 88048371
Fax +49 451 88184364
martin.pape@euchner.de

Nürnberg

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Steiner Straße 22a
90522 Oberasbach
Tel. +49 911 6693829
Fax +49 911 6696722
ralf.paulus@euchner.de

Stuttgart

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 7597-303
oliver.laier@euchner.de
uwe.kupka@euchner.de

Wiesbaden

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Adolfsallee 3
65185 Wiesbaden
Tel. +49 611 98817644
Fax +49 611 98895071
giancarlo.pasquesi@euchner.de



EUCHNER

More than safety.



Línea de soporte técnico

¿Tiene preguntas técnicas sobre nuestros productos o sus posibilidades de uso? Su contacto local estará encantado de proporcionarle información más detallada.



Completa área de descargas

¿Busca información complementaria sobre nuestros productos? En www.euchner.com puede descargar de forma rápida y sencilla manuales de instrucciones, datos CAD o ePLAN y software suplementario para nuestros productos.



Soluciones a medida

¿Necesita una solución específica o tiene algún deseo en concreto? Póngase en contacto con nosotros. Fabricaremos su producto, incluso en pequeñas tiradas.



EUCHNER Internacional

¿Busca un interlocutor local? Además de la sede central de Leinfelden-Echterdingen, nuestra red de distribución mundial está integrada por 17 filiales y numerosas delegaciones dentro y fuera de Alemania. ¡Seguro que encuentra una cerca de usted!

www.euchner.com

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.