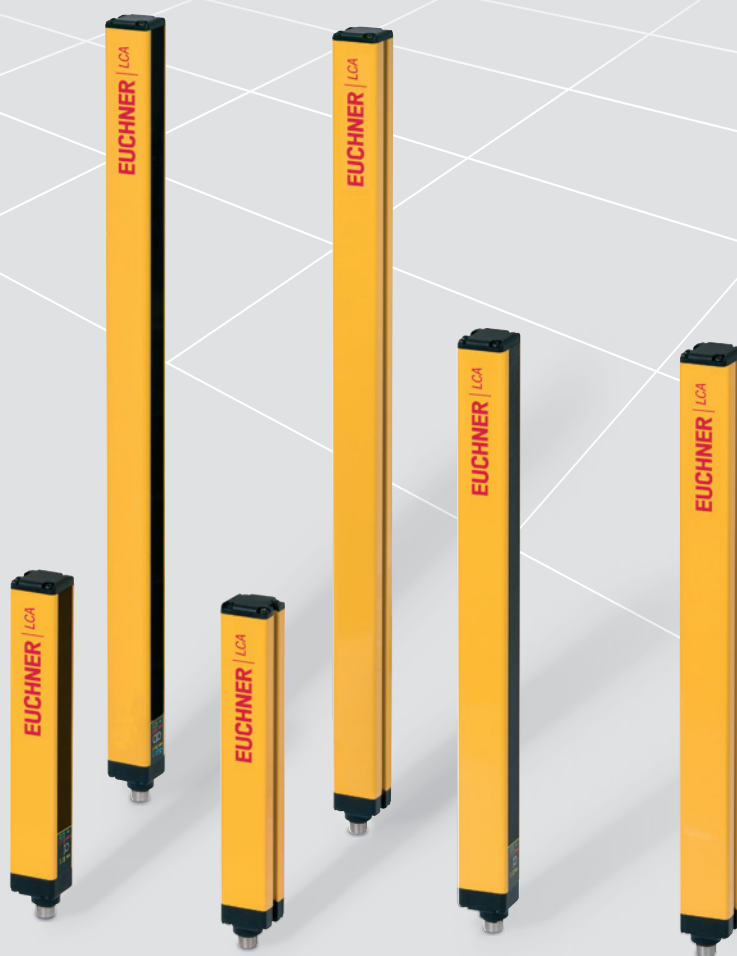


Barreras fotoeléctricas y cortinas fotoeléctricas LCA

**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 800 empleados en todo el mundo.

18 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



Generalidades

Barreras y cortinas fotoeléctricas LCA	4
Resumen de ventajas de LCA	4
Diferencias entre los dispositivos LCA de tipo 2 y de tipo 4	5
Comparación entre las barreras fotoeléctricas y las cortinas fotoeléctricas	6
Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 2	7
Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 4	7
Barreras fotoeléctricas LCA de tipo 2	8
Barreras fotoeléctricas LCA de tipo 4	8
Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 4 maestro/esclavo	9
Ampliación de funciones	10
Múltiples accesorios	11

LCA 2

Barreras fotoeléctricas LCA-2TR-B-... (2 ... 4 haces)	14
Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-50-... (50 mm)	16
Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-40-... (40 mm)	18
Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-30-... (30 mm)	20

LCA 4

Barreras fotoeléctricas LCA-4TR-B-... (2 ... 4 haces)	24
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-50-... (50 mm)	26
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-40-... (40 mm)	30
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-30-... (30 mm)	34
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-14-... (14 mm)	38

LCA 4 maestro/esclavo

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-M-30-... (Maestro, 30 mm)	42
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-M-14-... (Maestro, 14 mm)	44
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S1-30-... (Esclavo 1, 30 mm)	46
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S1-14-... (Esclavo 1, 14 mm)	48
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S2-30-... (Esclavo 2, 30 mm)	50
Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S2-14-... (Esclavo 2, 14 mm)	52

Accesorios

Material de conexión	56
Accesorios de montaje	58

Índice

Índice por nombre de artículo	62
Índice por número de pedido	64

Barreras y cortinas fotoeléctricas LCA

Las barreras y cortinas fotoeléctricas son resguardos de seguridad sin contacto (también llamados equipos de protección electrosensibles o BWS, por sus siglas en alemán) que se utilizan para asegurar puntos y zonas de peligro en máquinas e instalaciones. Constan de varios haces luminosos que forman una cortina de seguridad invisible delante del punto de peligro. Si un operario corta alguno de los haces, se desconectan las salidas de seguridad.

Cuando se instalan en vertical, las barreras y cortinas fotoeléctricas sirven como control de acceso para el personal de servicio. Cuando se montan en horizontal, funcionan como dispositivo de seguridad o protección de entrada.

Los resguardos de seguridad sin contacto se emplean siempre que:

- un operario debe interactuar con la máquina en ciclos muy cortos, por ejemplo, en los puntos de inserción de los robots de montaje;
- deben asegurarse áreas de trabajo peligrosas dentro de un flujo de material continuo sin obstaculizar dicho flujo;
- se necesita un dispositivo para asegurar zonas de peligro en máquinas sin carcasa protectora, por ejemplo, en máquinas de mecanizado de chapas, prensas, bobinadoras de láminas y cortadoras de papel.

Resumen de ventajas de LCA

- Alta seguridad contra la manipulación.
 - Categoría 4/PL e o categoría 2/PL c.
 - SIL 3 o SIL 1
 - Cableado mínimo gracias al conector.
 - Elevado grado de protección IP67 /IP65
 - Versatilidad de uso gracias al empleo de espejos de desviación.
 - Reducción del tiempo de acceso y aumento de la productividad gracias a la fácil interacción entre el usuario y la máquina.
 - Diseño alargado.
 - Puesta en marcha muy sencilla mediante diversos modos de arranque.
 - Amplia gama de productos para un gran número de aplicaciones.
-

Diferencias entre los dispositivos LCA de tipo 2 y de tipo 4

En los dispositivos de tipo 2, la función de seguridad se comprueba por medio de pruebas periódicas. Si se produce un fallo, este se detecta en la siguiente prueba periódica y se desconectan las salidas de seguridad. Las barreras y cortinas fotoeléctricas de tipo 2 corresponden a la categoría de seguridad SIL 1. También pueden alcanzar la categoría 2/PL c. El ángulo de apertura de la luz máximo permitido por haz es de $\pm 5^\circ$.

LCA de tipo 2

Categoría 2/PL c o SIL 1

Haz



Los equipos de tipo 4 pueden emplearse para aplicaciones en las que se necesita una categoría 4/PL e y un nivel SIL 3. Se caracterizan por que el movimiento de la máquina se detiene de inmediato en cuanto se produce una avería. No es posible el arranque automático. El ángulo de apertura de la luz por haz es de $\pm 2,5^\circ$. El ángulo de apertura de la luz del haz emisor, que es la mitad de grande, crea un espesor de haces mucho mayor y, sobre todo, aumenta la insensibilidad del sensor a los reflejos causados por las superficies brillantes cercanas.

LCA de tipo 4

Categoría 4/PL e o SIL 3

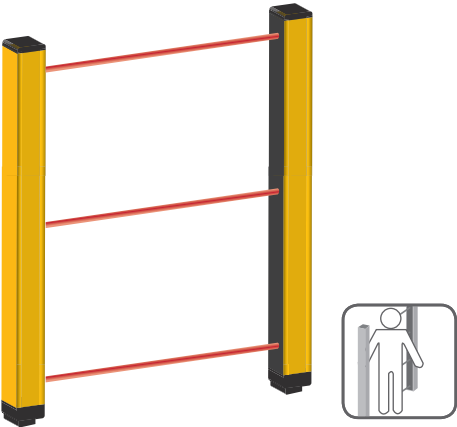
Haz



Comparación entre las barreras fotoeléctricas y las cortinas fotoeléctricas

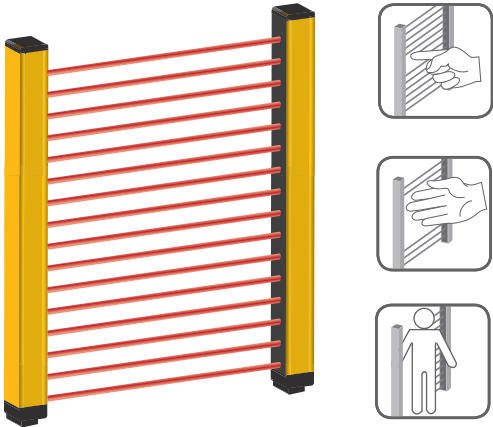
Las barreras y cortinas fotoeléctricas se distinguen básicamente por el número de haces luminosos que se utilizan para crear el campo de protección.

Las barreras forman el campo con 2-4 haces. Debido a la amplia distancia que hay entre ellos, este tipo de dispositivos son especialmente idóneos para controlar el acceso a grandes áreas de trabajo y cuando el usuario está lejos del movimiento peligroso.



Barrera fotoeléctrica
2-4 haces

Las cortinas fotoeléctricas constan de muchos haces, que se utilizan para detectar distintas partes del cuerpo según la resolución (14-50 mm). Pueden proteger los dedos, las manos o todo el cuerpo.



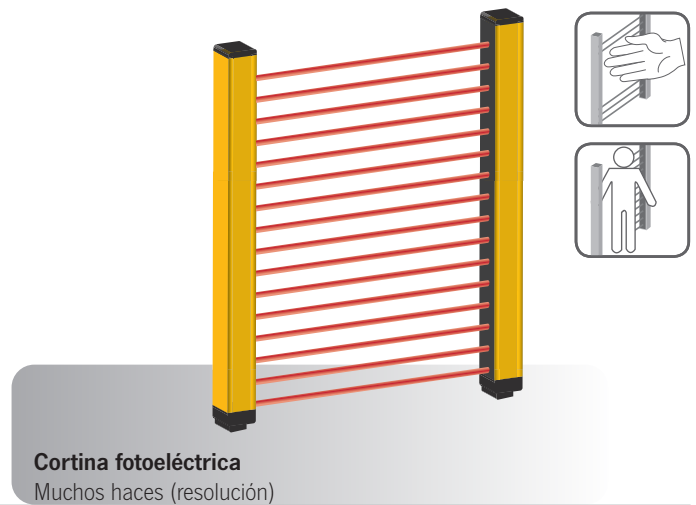
Cortina fotoeléctrica
Muchos haces (resolución)

Resolución/haces		Función de protección	
Cortinas fotoeléctricas	14 mm	Protección de los dedos	
	30 mm	Protección de las manos	
	40 mm	Protección de las manos	
	50 mm	Protección del cuerpo (brazos/piernas)	
Barrera fotoeléctrica	2	Control de acceso	
	3	Control de acceso	
	4	Control de acceso	

Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 2

LCA 2TR-30/40/50

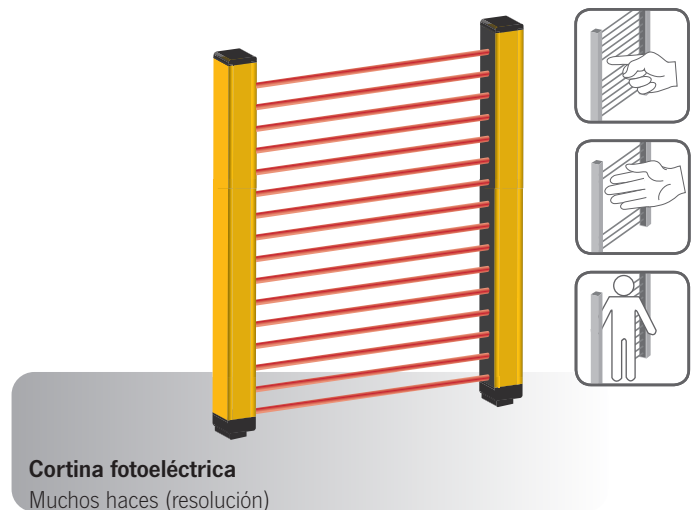
- ▶ BWS Tipo 2 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: manos/cuerpo (brazos/piernas)
- ▶ Resolución 30 ... 50 mm
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ Altura del campo de protección 160 ... 1810 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ 2 salidas de seguridad
- ▶ PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 según EN IEC 62061



Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 4

LCA 4TR-14/30/40/50

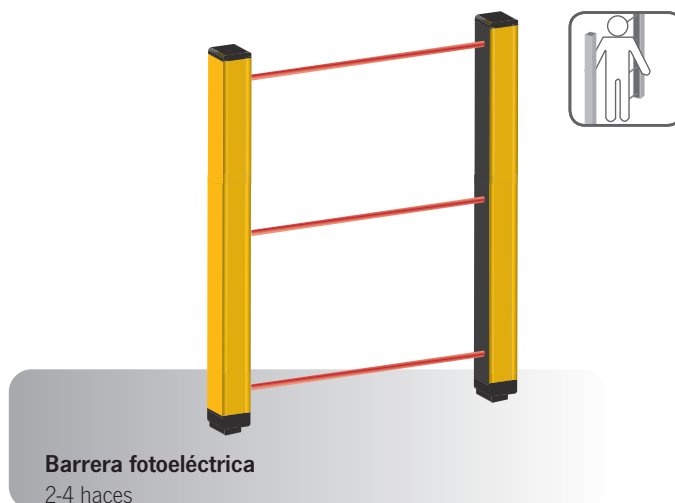
- ▶ BWS Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: dedos/manos/cuerpo (brazos/piernas)
- ▶ Resolución 14 ... 50 mm
- ▶ Alcance ampliado
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ Altura del campo de protección 160 ... 1810 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ 2 salidas de seguridad
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061



Barreras fotoeléctricas LCA de tipo 2

LCA 2TR-2B/3B/4B

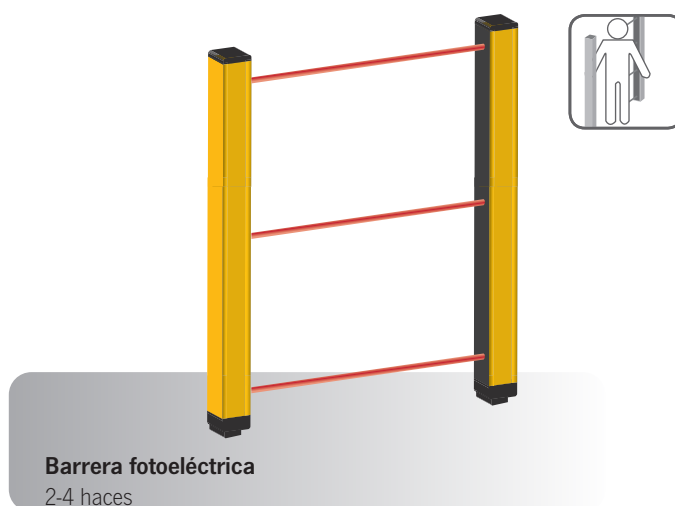
- ▶ BWS Tipo 2 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: control de acceso
- ▶ Haces 2 ... 4
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ Altura del campo de protección 510 ... 910 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ 2 salidas de seguridad
- ▶ PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 según EN IEC 62061



Barreras fotoeléctricas LCA de tipo 4

LCA 4TR-2B/3B/4B

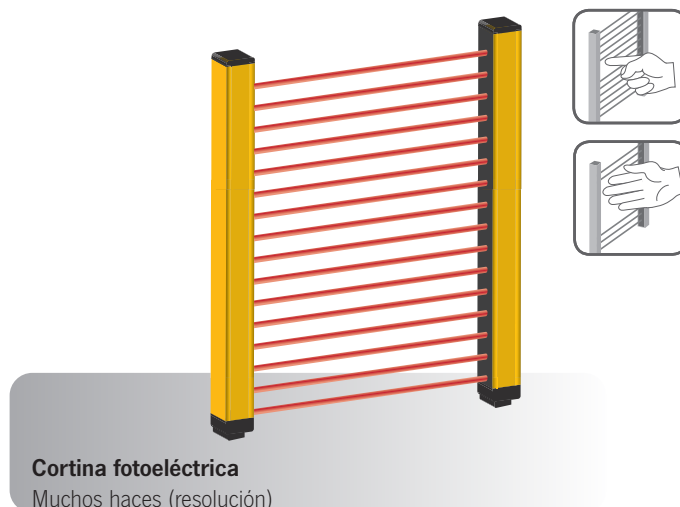
- ▶ BWS Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: control de acceso
- ▶ Haces 2 ... 4
- ▶ Alcance ampliado
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ Altura del campo de protección 510 ... 910 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ 2 salidas de seguridad
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061



Cortinas fotoeléctricas LCA de tipo 4 maestro / esclavo

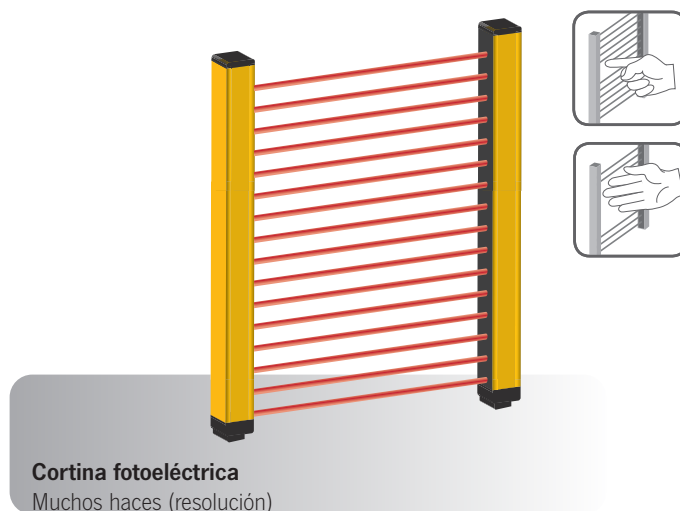
LCA 4TR-M-14/30

- ▶ BWS Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: dedos/manos
- ▶ Resolución 14 ... 30 mm
- ▶ Conexión en serie
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ Altura del campo de protección 260 ... 1.210 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ 2 salidas de seguridad
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061



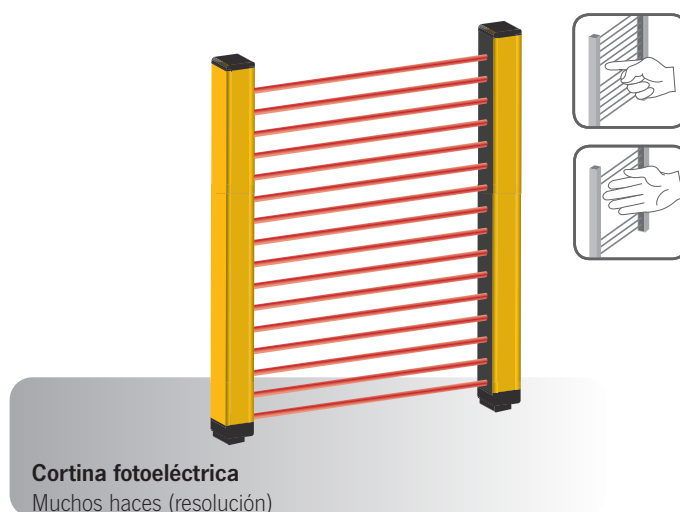
LCA 4TR-S1-14/30

- ▶ BWS Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: dedos/manos
- ▶ Resolución 14 ... 30 mm
- ▶ Conexión en serie
- ▶ Altura del campo de protección 160 ... 1.210 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061



LCA 4TR-S2-14/30

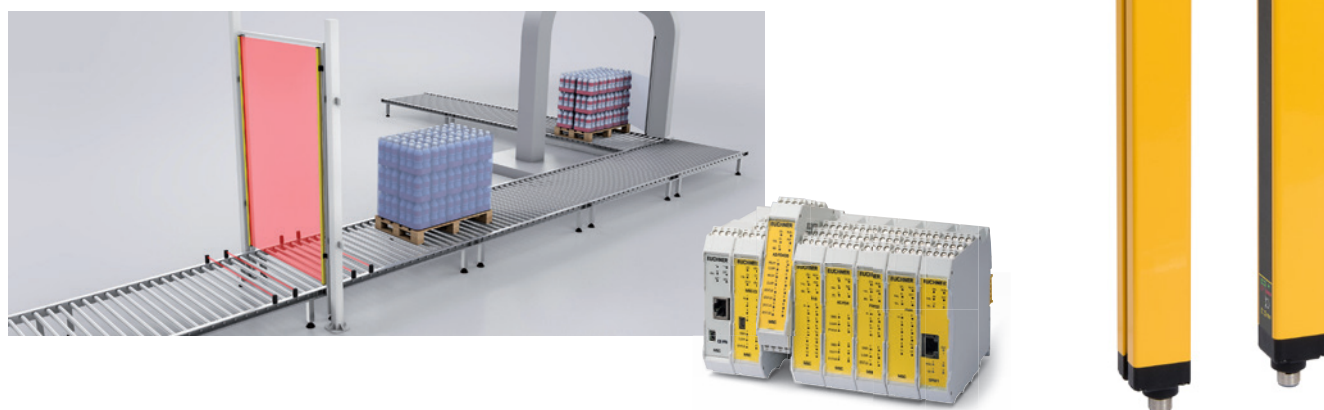
- ▶ BWS Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Función de protección: dedos/manos
- ▶ Resolución 14 ... 30 mm
- ▶ Conexión en serie
- ▶ Altura del campo de protección 310 ... 1.210 mm
- ▶ Grado de protección IP65/IP67
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061



Ampliación de funciones

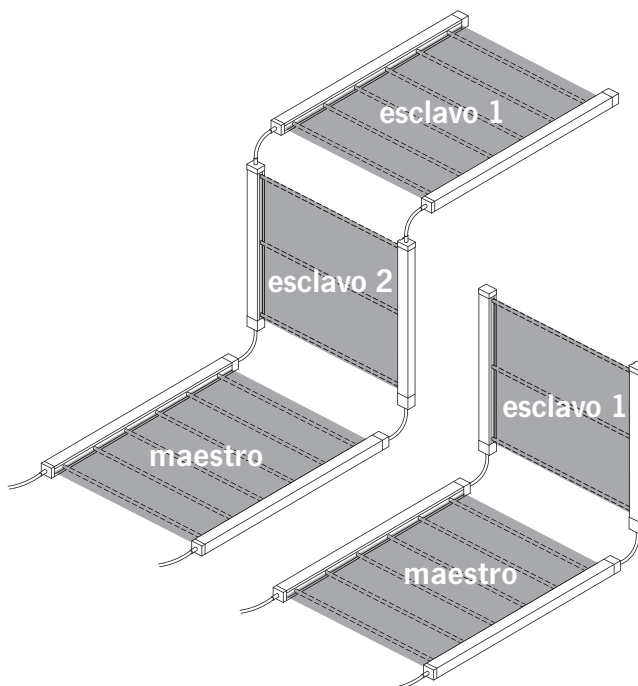
Muting

La supresión o muting permite limitar temporalmente y puentear de manera automática la función de seguridad de una barrera o cortina fotoeléctrica. De esta manera, por ejemplo, pueden entrar piezas en la zona de peligro sin que activen la función de seguridad al atravesar el campo de protección. Con la ayuda de otros sensores, el sistema de mando se encarga de garantizar el desarrollo correcto del proceso y detecta, por ejemplo, cuándo se mueven por el campo de protección personas en vez de las piezas definidas. Esta función es muy fácil de ejecutar con los dispositivos de la serie LCA y el controlador programable de tamaño reducido MSC.



Acoplamiento en cascada (conexión en serie) de cortinas fotoeléctricas

Pueden conectarse en serie hasta 3 cortinas fotoeléctricas de tipo 4 para proteger puntos de peligro. Para ello, existen varias versiones maestro/esclavo de distintos tamaños y con distintas resoluciones, que pueden combinarse entre sí y aunar diversas funciones de seguridad (protección de dedos y manos). Una de las aplicaciones más frecuentes es la protección de entrada después de un control de acceso, que garantiza que no haya ninguna persona en la instalación en el momento de ponerla en marcha.



Múltiples accesorios

Espejos de desviación y pilares de montaje

Existen pilares de montaje para la instalación de barreras y cortinas fotoeléctricas, que ofrecen una protección adicional para los dispositivos.

Además, EUCHNER ofrece espejos de desviación con distintas alturas y premontados en pilares de montaje, así como distintos productos para fijarlos sin problemas a los perfiles.

De esta forma, la zona de peligro podrá quedar protegida con una sola pareja de emisor/receptor.

Encontrará fácilmente los accesorios adecuados para su dispositivo en la página web www.euchner.com.

Marcas de alineación láser y barras de comprobación

EUCHNER ofrece una marca de alineación láser que facilita la alineación de barreras y cortinas fotoeléctricas de seguridad para abarcar grandes espacios o para el uso de espejos de desviación.

Con ayuda de las barras de comprobación suministradas por EUCHNER es posible comprobar la función de protección (de dedos, manos y cuerpo).

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

EUCHNER también ofrece amortiguadores de vibraciones y escuadras para las opciones de fijación más diversas.

Encontrará fácilmente los accesorios adecuados para su dispositivo en la página web www.euchner.com.

“Solución económica para aplicaciones hasta PL c”

- ▶ Tipo 2 según EN IEC 61496-1
- ▶ Opciones de monitorización segura para cada aplicación
- ▶ Fácil conexión
- ▶ Evaluación integrada
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 según EN IEC 62061

LCA 2



LCA 2

Barreras fotoeléctricas LCA-2TR-B-... (2 ... 4 haces)



- ▶ **Número de haces:** 2 ... 4 haces
- ▶ **Función de protección:** control de acceso
- ▶ **Aseguramiento de zonas de peligro**
- ▶ **Alcance** 12 m
- ▶ **Material de montaje** incluido con el producto

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 2 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 15
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/haces	Tiempo de reacción [ms]	Distancia entre haces [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-2TR-B-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	2	3	500	156671 LCA-2TR-2B-510-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
		3	3,5	400	156672 LCA-2TR-3B-810-AP	
		4	3,5	300	156673 LCA-2TR-4B-910-AP	

Plano de dimensiones

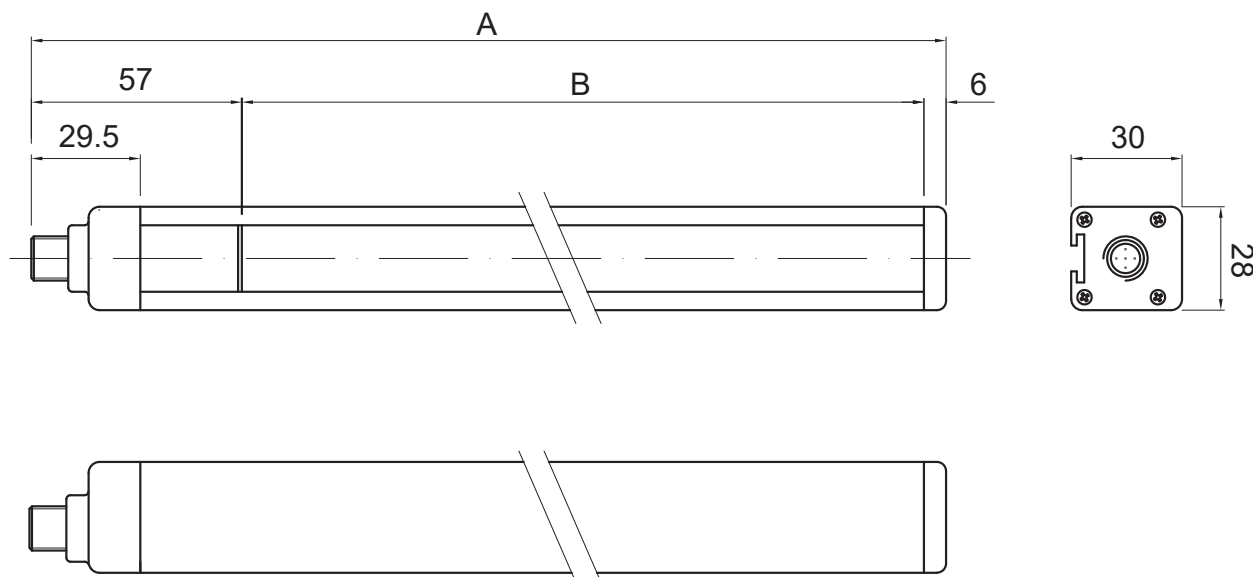


Tabla 1: Dimensiones del emisor y el receptor en modelos LCA 2 2B, LCA 2 3B y LCA 2 4B

Altura	Modelo		
	2B	3B	4B
A (estándar)	653	953	1.053
B*	590	890	990
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas		

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-50-... (50 mm)



- ▶ Resolución 50 mm
- ▶ Función de protección: protección del cuerpo (brazos/piernas)
- ▶ Alcance 12 m
- ▶ Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 2 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 17
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/haces	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-2TR-50-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	50 mm	3,5	160	156659 LCA-2TR-50-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
			4,5	310	156660 LCA-2TR-50-310-AP	
			5,5	460	156661 LCA-2TR-50-460-AP	
			6	610	156662 LCA-2TR-50-610-AP	
			7	760	156663 LCA-2TR-50-760-AP	
			8	910	156664 LCA-2TR-50-910-AP	
			9	1.060	156665 LCA-2TR-50-1060-AP	
			10	1.210	156666 LCA-2TR-50-1210-AP	
			10,5	1.360	156667 LCA-2TR-50-1360-AP	
			11,5	1.510	156668 LCA-2TR-50-1510-AP	
			12	1.660	156669 LCA-2TR-50-1660-AP	
			13	1.810	156670 LCA-2TR-50-1810-AP	

Plano de dimensiones

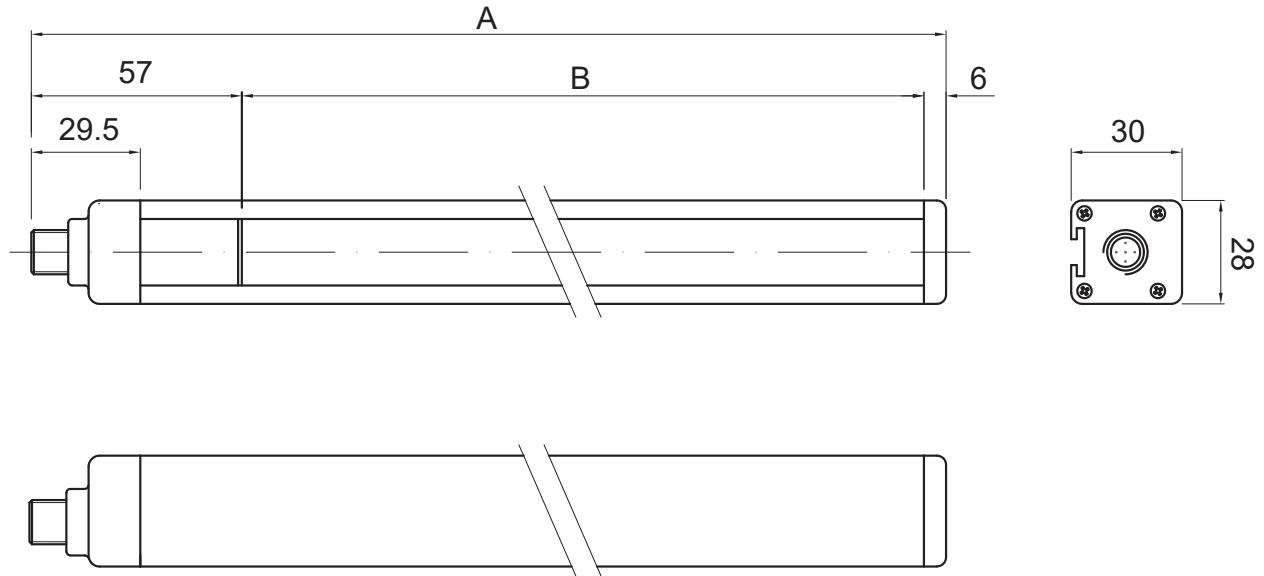


Tabla 2: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-40-... (40 mm)



- Resolución 40 mm
- Función de protección: protección de las manos
- Alcance 12 m
- Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- Grado de protección IP65 e IP67
- Dos salidas de seguridad (OSSD)
- Conector M12
- Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- Tipo BWS 2 según DIN EN 61496-1

Más información

- Planos de dimensiones en la página 19
- Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/haces	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-2TR-40-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	40 mm	4	160	156647 LCA-2TR-40-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
			5	310	156648 LCA-2TR-40-310-AP	
			6	460	156649 LCA-2TR-40-460-AP	
			7,5	610	156650 LCA-2TR-40-610-AP	
			8,5	760	156651 LCA-2TR-40-760-AP	
			9,5	910	156652 LCA-2TR-40-910-AP	
			10,5	1.060	156653 LCA-2TR-40-1060-AP	
			11,5	1.210	156654 LCA-2TR-40-1210-AP	
			13	1.360	156655 LCA-2TR-40-1360-AP	
			14	1.510	156656 LCA-2TR-40-1510-AP	
			15	1.660	156657 LCA-2TR-40-1660-AP	
			16	1.810	156658 LCA-2TR-40-1810-AP	

Plano de dimensiones

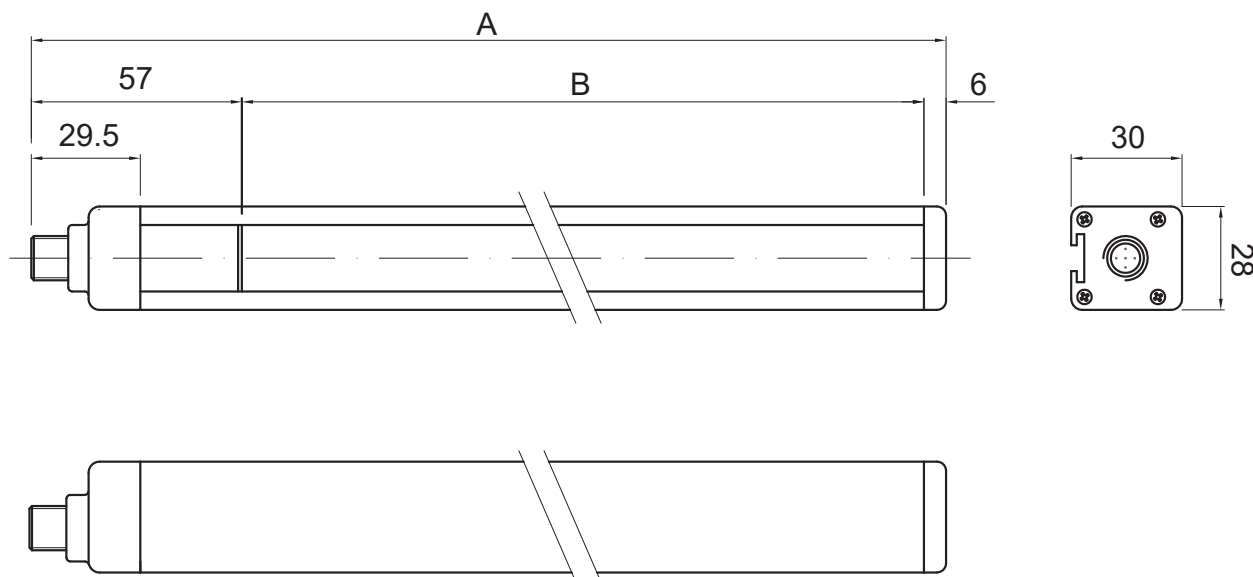


Tabla 3: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-2TR-30-... (30 mm)



- Resolución 30 mm
- Función de protección: protección de las manos
- Alcance 12 m
- Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- Grado de protección IP65 e IP67
- Dos salidas de seguridad (OSSD)
- Conector M12
- Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL c/categoría 2 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- Tipo BWS 2 según DIN EN 61496-1

Más información

- Planos de dimensiones en la página 21
- Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/haces	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-2TR-30-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	30 mm	4,5	160	156635 LCA-2TR-30-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
			6	310	156636 LCA-2TR-30-310-AP	
			8	460	156637 LCA-2TR-30-460-AP	
			10	610	156638 LCA-2TR-30-610-AP	
			11	760	156639 LCA-2TR-30-760-AP	
			13	910	156640 LCA-2TR-30-910-AP	
			14,5	1060	156641 LCA-2TR-30-1060-AP	
			16	1.210	156642 LCA-2TR-30-1210-AP	
			17,5	1.360	156643 LCA-2TR-30-1360-AP	
			19,5	1.510	156644 LCA-2TR-30-1510-AP	
			21	1.660	156645 LCA-2TR-30-1660-AP	
			22,5	1.810	156646 LCA-2TR-30-1810-AP	

Plano de dimensiones

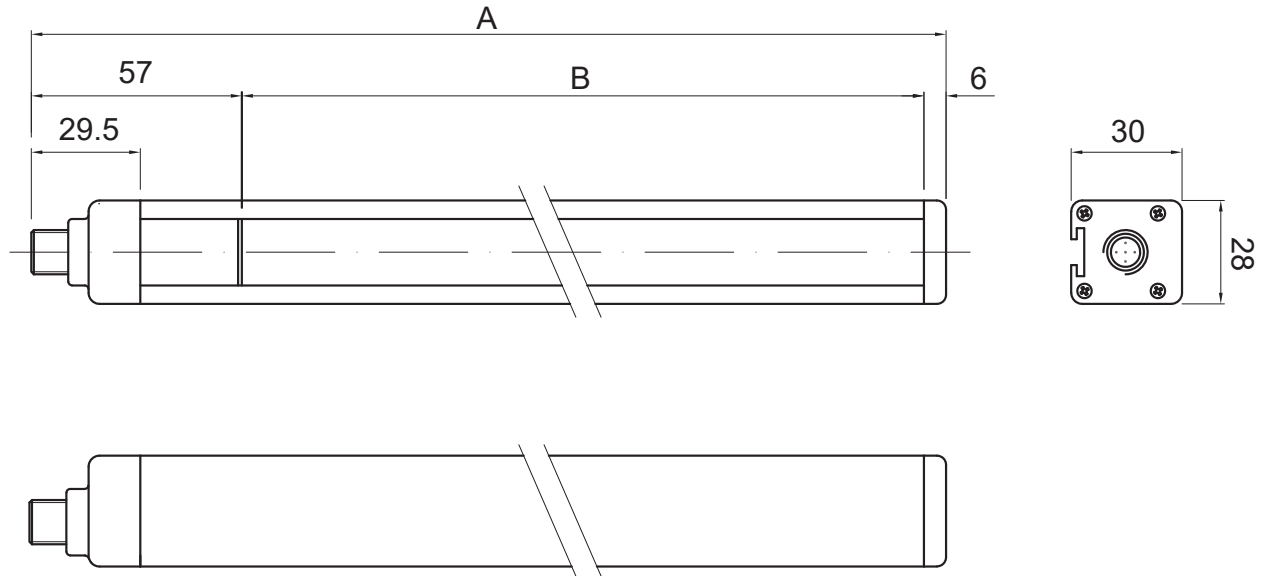


Tabla 4: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

“Protección invisible para cualquier aplicación”

- ▶ Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Opciones de monitorización segura para cada aplicación
- ▶ Fácil conexión
- ▶ Evaluación integrada
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061

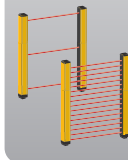
LCA

4

LCA 4



LCA 4



Barreras fotoeléctricas LCA-4TR-.B-... (2 ... 4 haces)



- ▶ **Número de haces:** 2 ... 4 haces
- ▶ **Función de protección:** control de acceso
- ▶ **Aseguramiento de zonas de peligro**
- ▶ **Alcance** 12 m/20 m
- ▶ **Material de montaje incluido con el producto**

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 25
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Distancia entre haces [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-.B-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	2	12 m	2,5	500	156584 LCA-4TR-2B-510-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
		3		3	400	156585 LCA-4TR-3B-810-AP	
		4		3	300	156586 LCA-4TR-4B-910-AP	
		2	20 m	2,5	500	156587 LCA-4TR-2B-510-AP	
		3		2,5	400	156588 LCA-4TR-3B-810-AP	
		4		2,5	300	156589 LCA-4TR-4B-910-AP	

Plano de dimensiones

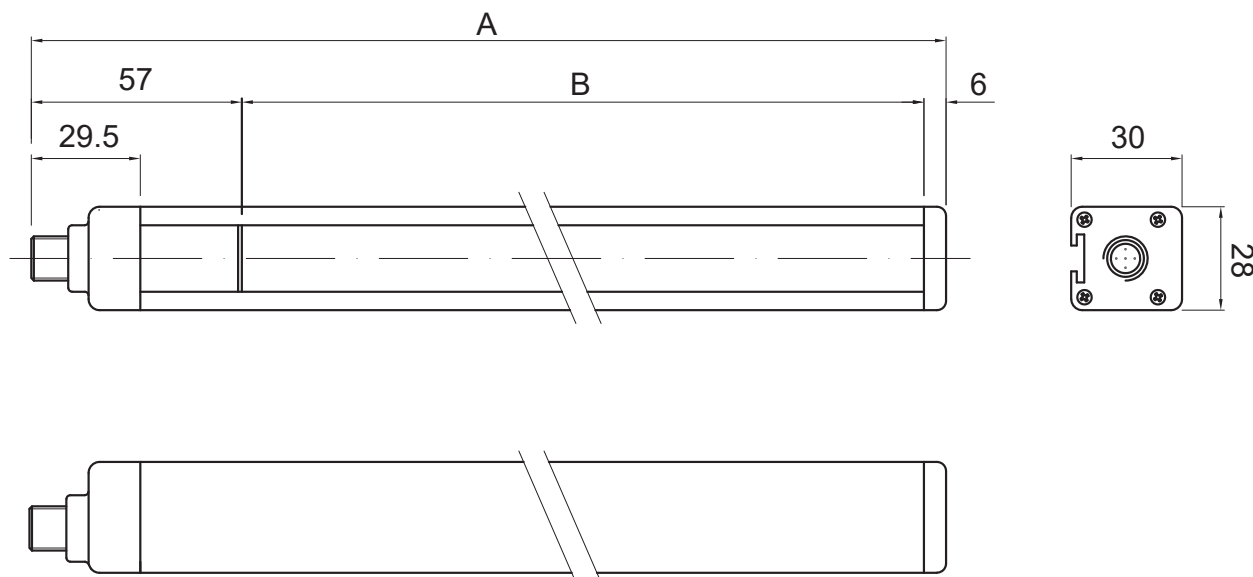


Tabla 5: Dimensiones del emisor y el receptor en modelos LCA 2 2B, LCA 2 3B y LCA 2 4B

Altura	Modelo		
	2B	3B	4B
A (estándar)	653	953	1.053
B*	590	890	990
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas		

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-50-... (50 mm)



- ▶ Resolución 50 mm
- ▶ Función de protección: protección del cuerpo (brazos/piernas)
- ▶ Alcance 12 m/20 m
- ▶ Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 28
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-50-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	50 mm	12 m	3	160	156560 LCA-4TR-50-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				4	310	156561 LCA-4TR-50-310-AP	
				4,5	460	156562 LCA-4TR-50-460-AP	
				5,5	610	156562 LCA-4TR-50-610-AP	
				6,5	760	156564 LCA-4TR-50-760-AP	
				7,5	910	156565 LCA-4TR-50-910-AP	
				8,5	1.060	156566 LCA-4TR-50-1060-AP	
				9	1.210	156567 LCA-4TR-50-1210-AP	
				10	1.360	156568 LCA-4TR-50-1360-AP	
				11	1.510	156569 LCA-4TR-50-1510-AP	
				12	1.660	156570 LCA-4TR-50-1660-AP	
				13	1.810	156571 LCA-4TR-50-1810-AP	

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-50-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	50 mm	20 m	2,5	160	156572 LCA-4TR-50-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				3	310	156573 LCA-4TR-50-310-AP	
				3,5	460	156574 LCA-4TR-50-460-AP	
				4	610	156575 LCA-4TR-50-610-AP	
				4,5	760	156576 LCA-4TR-50-760-AP	
				5	910	156577 LCA-4TR-50-910-AP	
				5,5	1.060	156578 LCA-4TR-50-1060-AP	
				6	1.210	156579 LCA-4TR-50-1210-AP	
				6,5	1.360	156580 LCA-4TR-50-1360-AP	
				7	1.510	156581 LCA-4TR-50-1510-AP	
				7	1.660	156582 LCA-4TR-50-1660-AP	
				8	1.810	156583 LCA-4TR-50-1810-AP	

Plano de dimensiones

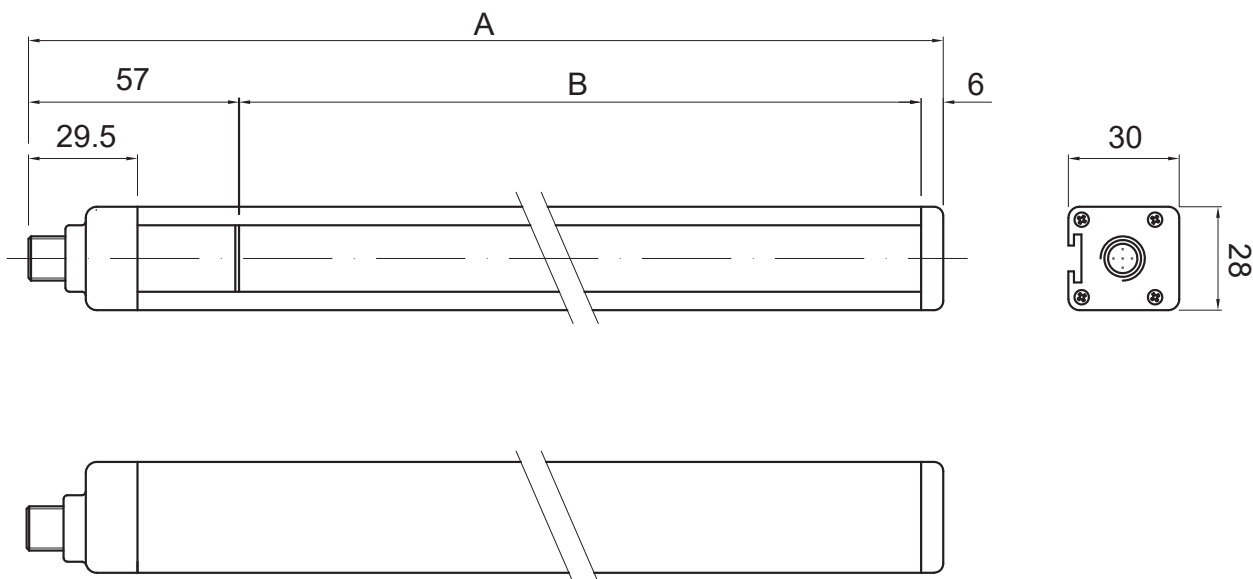


Tabla 6: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-40-... (40 mm)



- Resolución 40 mm
- Función de protección: Protección de las manos
- Alcance 12 m/20 m
- Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- Grado de protección IP65 e IP67
- Dos salidas de seguridad (OSSD)
- Conector M12
- Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- Planos de dimensiones en la página 32
- Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-40-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	40 mm	12 m	3,5	160	156536 LCA-4TR-40-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				4,5	310	156537 LCA-4TR-40-310-AP	
				5,5	460	156538 LCA-4TR-40-460-AP	
				7	610	156539 LCA-4TR-40-610-AP	
				8	760	156540 LCA-4TR-40-760-AP	
				9	910	156541 LCA-4TR-40-910-AP	
				10	1.060	156542 LCA-4TR-40-1060-AP	
				11	1.210	156543 LCA-4TR-40-1210-AP	
				12,5	1.360	156544 LCA-4TR-40-1360-AP	
				13,5	1.510	156545 LCA-4TR-40-1510-AP	
				14,5	1.660	156546 LCA-4TR-40-1660-AP	
				15,5	1.810	156547 LCA-4TR-40-1810-AP	

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-40-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	40 mm	20 m	3	160	156548 LCA-4TR-40-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				3,5	310	156549 LCA-4TR-40-310-AP	
				4	460	156550 LCA-4TR-40-460-AP	
				4,5	610	156551 LCA-4TR-40-610-AP	
				5	760	156552 LCA-4TR-40-760-AP	
				6	910	156553 LCA-4TR-40-910-AP	
				6,5	1.060	156554 LCA-4TR-40-1060-AP	
				7	1.210	156555 LCA-4TR-40-1210-AP	
				7,5	1.360	156556 LCA-4TR-40-1360-AP	
				8	1.510	156557 LCA-4TR-40-1510-AP	
				8,5	1.660	156558 LCA-4TR-40-1660-AP	
				9,5	1.810	156559 LCA-4TR-40-1810-AP	

Plano de dimensiones

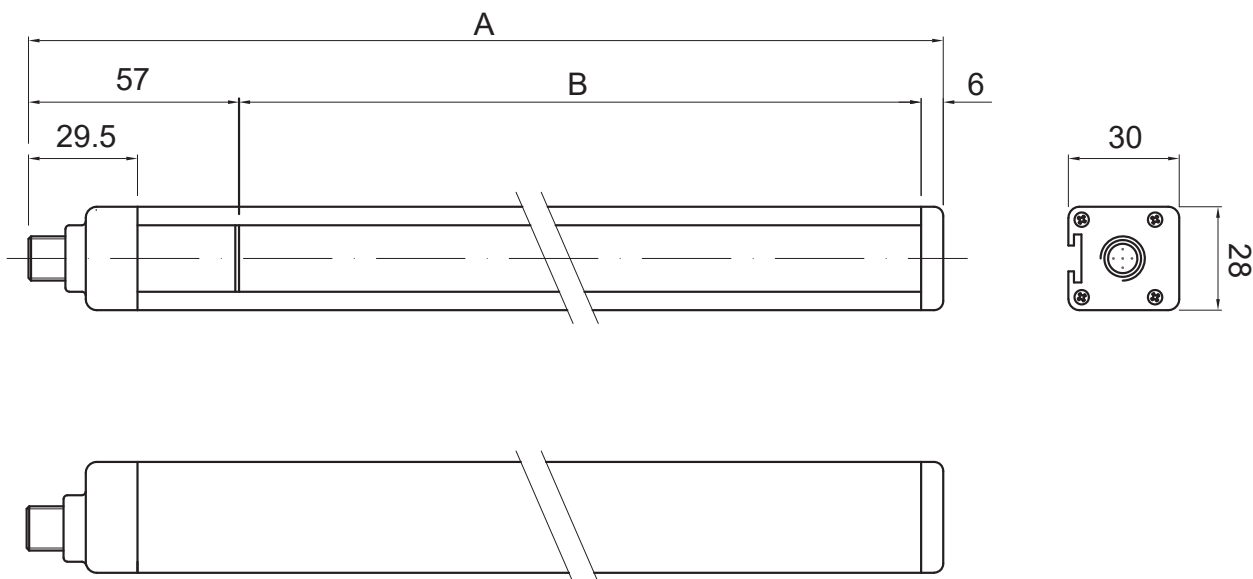


Tabla 7: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-30-... (30 mm)



- Resolución 30 mm
- Función de protección: Protección de las manos
- Alcance 12 m/20 m
- Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- Grado de protección IP65 e IP67
- Dos salidas de seguridad (OSSD)
- Conector M12
- Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- Planos de dimensiones en la página 36
- Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-30-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	30 mm	12 m	4	160	156512 LCA-4TR-30-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				5,5	310	156513 LCA-4TR-30-310-AP	
				7,5	460	156514 LCA-4TR-30-460-AP	
				9	610	156515 LCA-4TR-30-610-AP	
				10,5	760	156516 LCA-4TR-30-760-AP	
				12,5	910	156517 LCA-4TR-30-910-AP	
				14	1.060	156518 LCA-4TR-30-1060-AP	
				15,5	1.210	156519 LCA-4TR-30-1210-AP	
				17	1.360	156520 LCA-4TR-30-1360-AP	
				19	1.510	156521 LCA-4TR-30-1510-AP	
				20,5	1.660	156522 LCA-4TR-30-1660-AP	
				22,5	1.810	156523 LCA-4TR-30-1810-AP	

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-30-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	30 mm	20 m	3	160	156524 LCA-4TR-30-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				4	310	156525 LCA-4TR-30-310-AP	
				5	460	156526 LCA-4TR-30-460-AP	
				6	610	156527 LCA-4TR-30-610-AP	
				6,5	760	156528 LCA-4TR-30-760-AP	
				7,5	910	156529 LCA-4TR-30-910-AP	
				8,5	1.060	156530 LCA-4TR-30-1060-AP	
				9,5	1.210	156531 LCA-4TR-30-1210-AP	
				10	1.360	156532 LCA-4TR-30-1360-AP	
				11	1.510	156533 LCA-4TR-30-1510-AP	
				12	1.660	156534 LCA-4TR-30-1660-AP	
				13	1.810	156535 LCA-4TR-30-1810-AP	

Plano de dimensiones

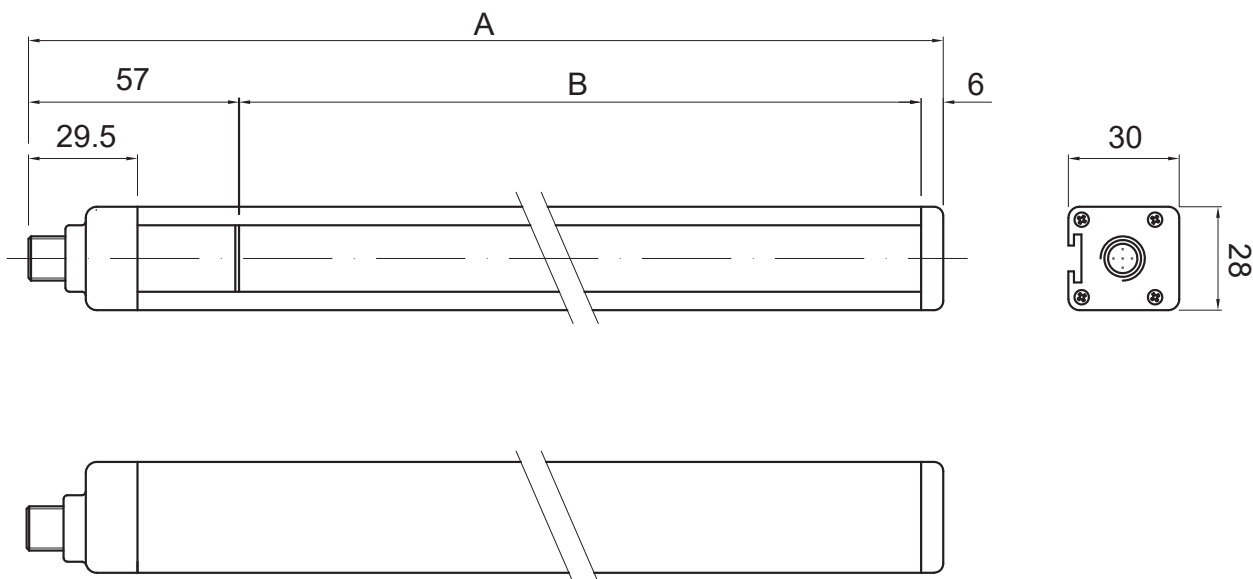


Tabla 8: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-14-... (14 mm)



- Resolución 14 mm
- Función de protección: Protección de los dedos
- Alcance 6 m
- Material de montaje incluido con el producto

Detalles

- Grado de protección IP65 e IP67
- Dos salidas de seguridad (OSSD)
- Conector M12
- Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- Planos de dimensiones en la página 39
- Accesorios y repuestos en la página 54

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-14-...	Emisor M12, 5 polos Receptor M12, 8 polos	14 mm	6 m	4	160	156500 LCA-4TR-14-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
				5,5	310	156501 LCA-4TR-14-310-AP	
				7,5	460	156502 LCA-4TR-14-460-AP	
				9	610	156503 LCA-4TR-14-610-AP	
				11	760	156504 LCA-4TR-14-760-AP	
				13	910	156505 LCA-4TR-14-910-AP	
				14,5	1.060	156506 LCA-4TR-14-1060-AP	
				16,5	1.210	156507 LCA-4TR-14-1210-AP	
				18	1.360	156508 LCA-4TR-14-1360-AP	
				20	1.510	156509 LCA-4TR-14-1510-AP	
				22	1.660	156510 LCA-4TR-14-1660-AP	
				23,5	1.810	156511 LCA-4TR-14-1810-AP	

Plano de dimensiones

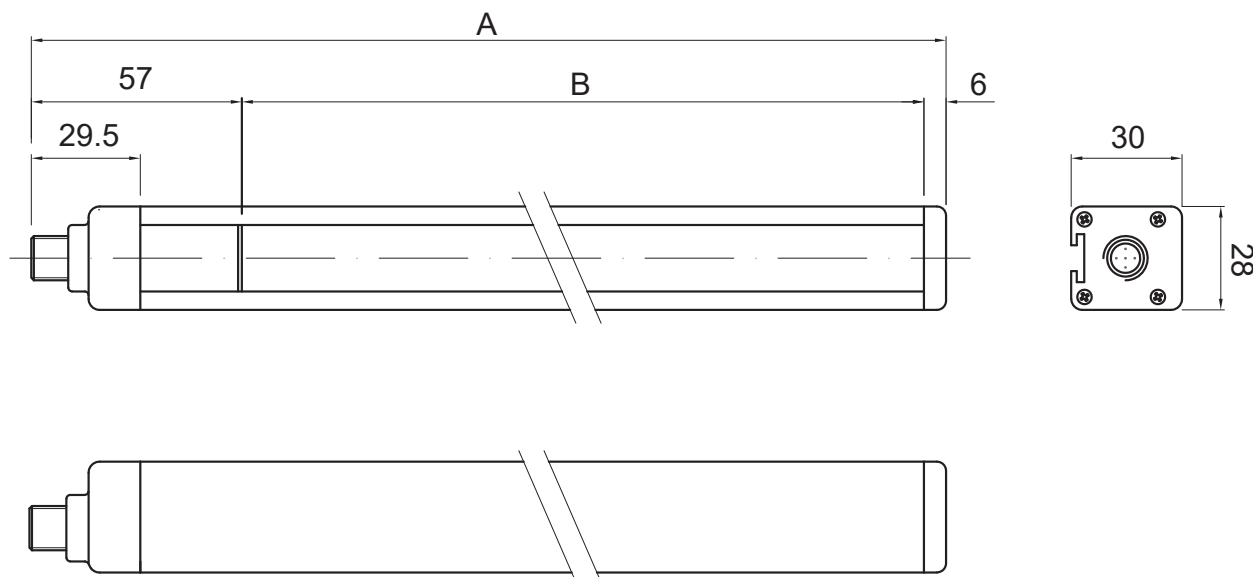


Tabla 9: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (estándar)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263	1.413	1.563	1.713	1.863
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas							3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas				

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

“Cableado en serie de hasta 3 dispositivos sucesivos”

- ▶ Tipo 4 según EN IEC 61496-1
- ▶ Acoplamiento en cascada (conexión en serie)
- ▶ Opciones de monitorización segura para cada aplicación
- ▶ Fácil conexión
- ▶ Evaluación integrada
- ▶ Conexión del circuito de retorno
- ▶ PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 según EN IEC 62061

LCA

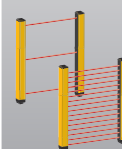
4

Maestro/esclavo



LCA 4

Maestro/
esclavo



LCA 4
Maestro/esclavo

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-M-30-... (Maestro, 30 mm)



- ▶ **Dispositivo maestro**
- ▶ **Resolución 30 mm**
- ▶ **Función de protección: protección de las manos**
- ▶ **Alcance 12 m**
- ▶ **Material de montaje incluido con el producto**

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

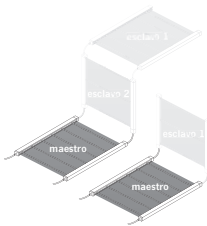
Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 43
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-M-30-... 	Emisor 2 x M12, 5 polos Receptor 1 x M12, 8 polos 1 x M12, 5 polos	30 mm	12 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fórmula, véase el manual de instrucciones.	260	156597 LCA-4TR-M-30-260-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					310	156598 LCA-4TR-M-30-310-AP	
					460	156599 LCA-4TR-M-30-460-AP	
					610	156600 LCA-4TR-M-30-610-AP	
					760	156601 LCA-4TR-M-30-760-AP	
					910	156602 LCA-4TR-M-30-910-AP	
					1.060	156603 LCA-4TR-M-30-1060-AP	
					1.210	156604 LCA-4TR-M-30-1210-AP	

Plano de dimensiones

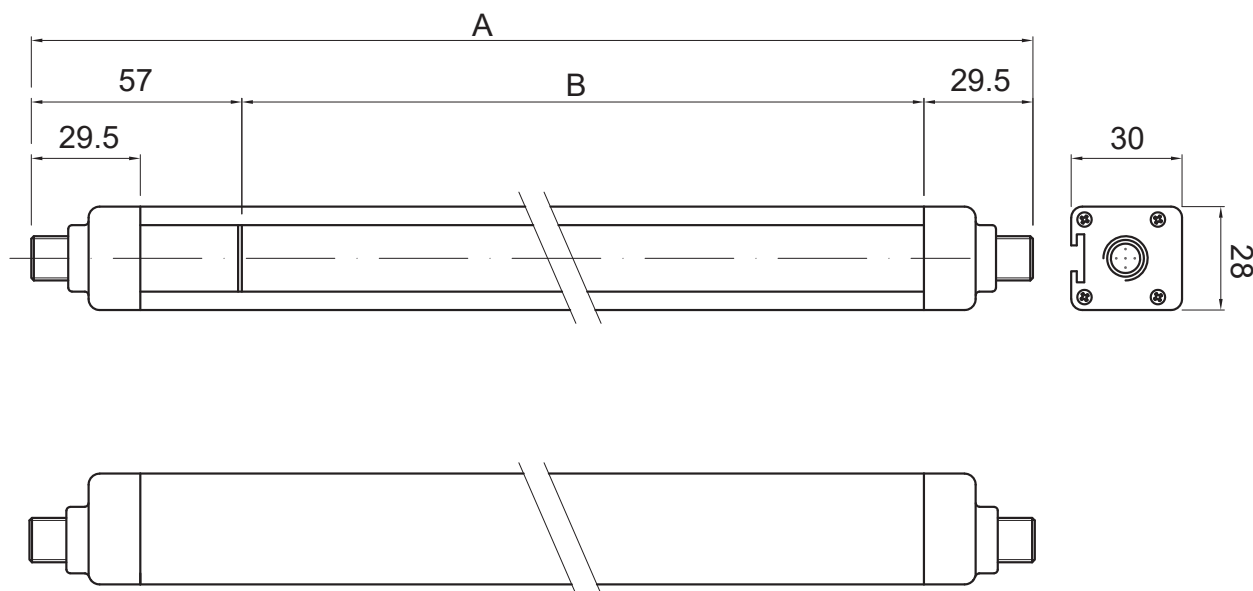


Tabla 10: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo							
	260	310	460	610	760	910	1060	1210
A (maestro)	336	386	536	686	836	986	1.136	1.286
B*	250	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas						3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas	

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-M-14-... (Maestro, 14 mm)



- ▶ **Dispositivo maestro**
- ▶ **Resolución 14 mm**
- ▶ **Función de protección: protección de los dedos**
- ▶ **Alcance 6 m**
- ▶ **Material de montaje incluido con el producto**

Detalles

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Dos salidas de seguridad (OSSD)
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
2 salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos, adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 45
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-M-14-... 	Emisor 2 x M12, 5 polos Receptor 1 x M12, 8 polos 1 x M12, 5 polos	14 mm	6 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fórmula, véase el manual de instrucciones.	310	156590 LCA-4TR-M-14-310-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					460	156591 LCA-4TR-M-14-460-AP	
					610	156592 LCA-4TR-M-14-610-AP	
					760	156593 LCA-4TR-M-14-760-AP	
					910	156594 LCA-4TR-M-14-910-AP	
					1.060	156595 LCA-4TR-M-14-1060-AP	
					1.210	156596 LCA-4TR-M-14-1210-AP	

Plano de dimensiones

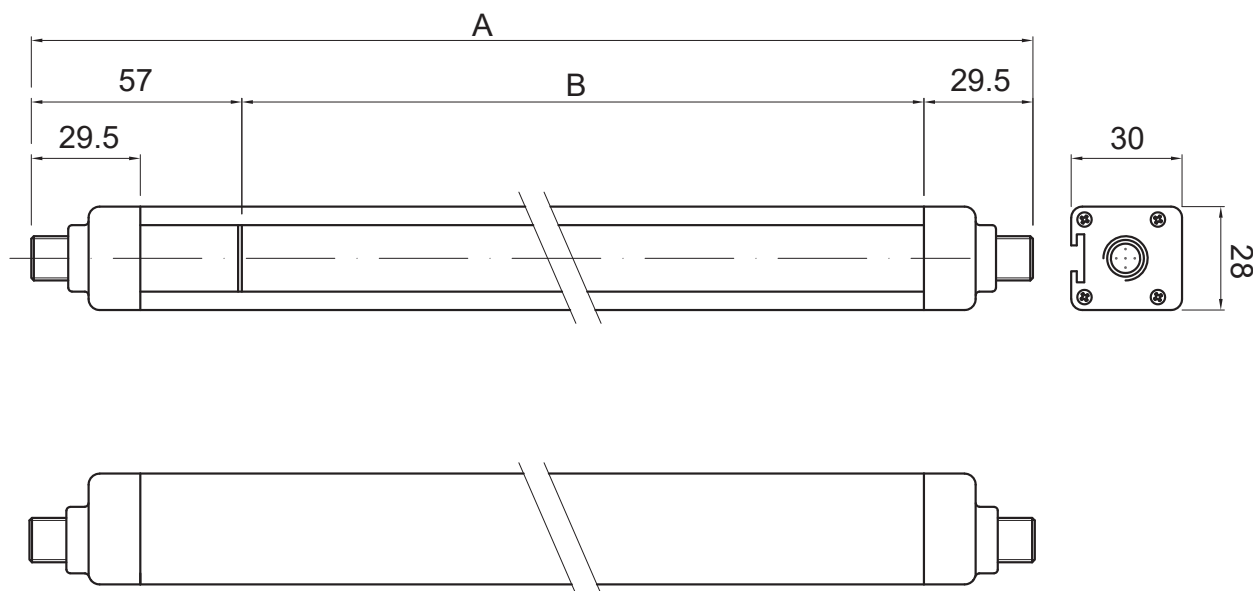


Tabla 11: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (maestro)	386	536	686	836	986	1.136	1.286
B*	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas						3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S1-30-... (Esclavo 1, 30 mm)

**Detalles**

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

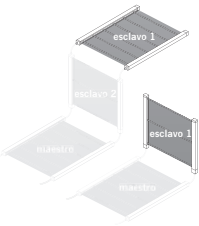
- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 47
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

- ▶ Dispositivo esclavo 1
- ▶ Resolución 30 mm
- ▶ Función de protección: protección de las manos
- ▶ Alcance 12 m
- ▶ Material de montaje incluido con el producto

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-S1-30-... 	Emisor 1 x M12, 5 polos Receptor 1 x M12, 5 polos	30 mm	12 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fór- mula, véase el manual de instrucciones.	160	156613 LCA-4TR-S1-30-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					310	156614 LCA-4TR-S1-30-310-AP	
					460	156615 LCA-4TR-S1-30-460-AP	
					610	156616 LCA-4TR-S1-30-610-AP	
					760	156617 LCA-4TR-S1-30-760-AP	
					910	156618 LCA-4TR-S1-30-910-AP	
					1.060	156619 LCA-4TR-S1-30-1060-AP	
					1.210	156620 LCA-4TR-S1-30-1210-AP	

Plano de dimensiones

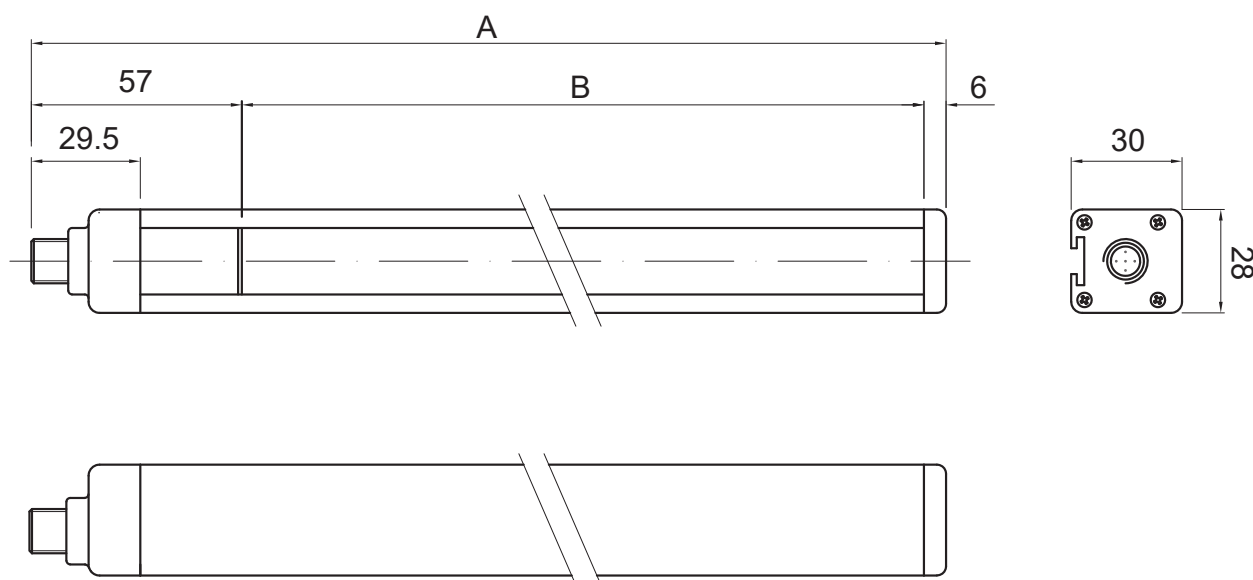


Tabla 12: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo							
	160	310	460	610	760	910	1060	1210
A (esclavo 1)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas						3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas	

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S1-14-... (Esclavo 1, 14 mm)

**Detalles**

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 49
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

- ▶ **Dispositivo esclavo 1**
- ▶ **Resolución 14 mm**
- ▶ **Función de protección: protección de los dedos**
- ▶ **Alcance 6 m**
- ▶ **Material de montaje incluido con el producto**

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-S1-14-... 	Emisor 1 x M12, 5 polos Receptor 1 x M12, 5 polos	14 mm	6 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fór- mula, véase el manual de instrucciones.	160	156605 LCA-4TR-S1-14-160-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					310	156606 LCA-4TR-S1-14-310-AP	
					460	156607 LCA-4TR-S1-14-460-AP	
					610	156608 LCA-4TR-S1-14-610-AP	
					760	156609 LCA-4TR-S1-14-760-AP	
					910	156610 LCA-4TR-S1-14-910-AP	
					1.060	156611 LCA-4TR-S1-14-1060-AP	
					1.210	156612 LCA-4TR-S1-14-1210-AP	

Plano de dimensiones

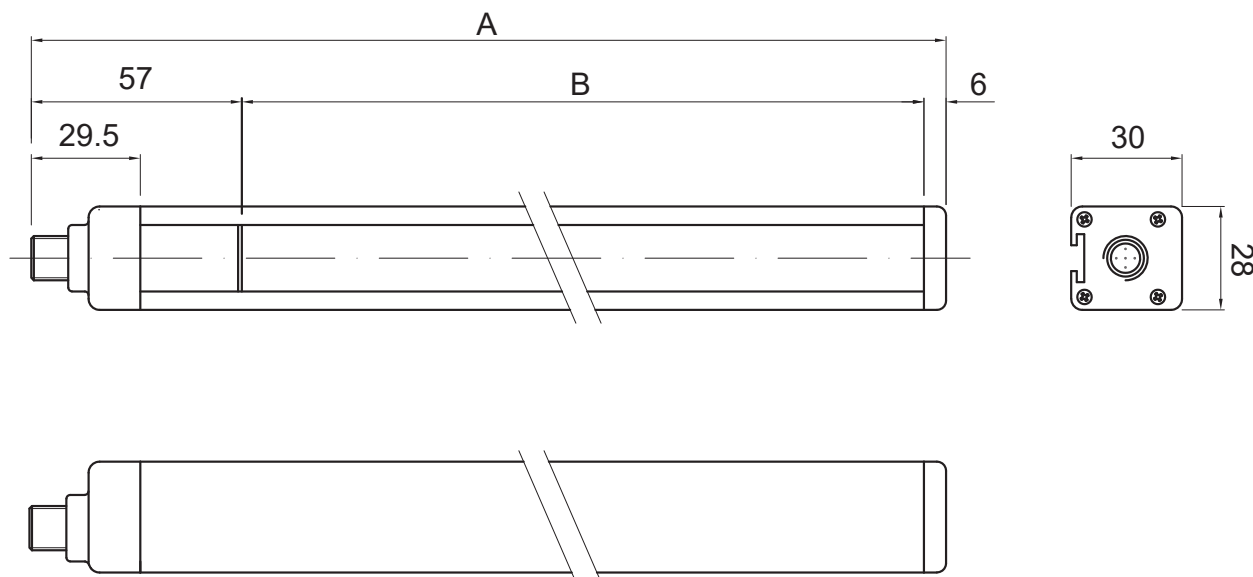


Tabla 13: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo							
	160	310	460	610	760	910	1060	1210
A (esclavo 1)	213	363	513	663	813	963	1.113	1.263
B*	150	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas						3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas	

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S2-30-... (Esclavo 2, 30 mm)

**Detalles**

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

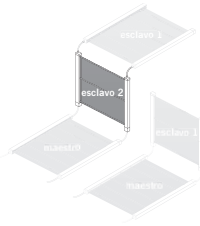
- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 51
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

- ▶ Dispositivo esclavo 2
- ▶ Resolución 30 mm
- ▶ Función de protección: protección de las manos
- ▶ Alcance 12 m
- ▶ Material de montaje incluido con el producto

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-S2-30-... 	Emisor 2 x M12, 5 polos Receptor 2 x M12, 5 polos	30 mm	12 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fór- mula, véase el manual de instrucciones.	310	156628 LCA-4TR-S2-30-310-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					460	156629 LCA-4TR-S2-30-460-AP	
					610	156630 LCA-4TR-S2-30-610-AP	
					760	156631 LCA-4TR-S2-30-760-AP	
					910	156632 LCA-4TR-S2-30-910-AP	
					1.060	156633 LCA-4TR-S2-30-1060-AP	
					1.210	156634 LCA-4TR-S2-30-1210-AP	

Plano de dimensiones

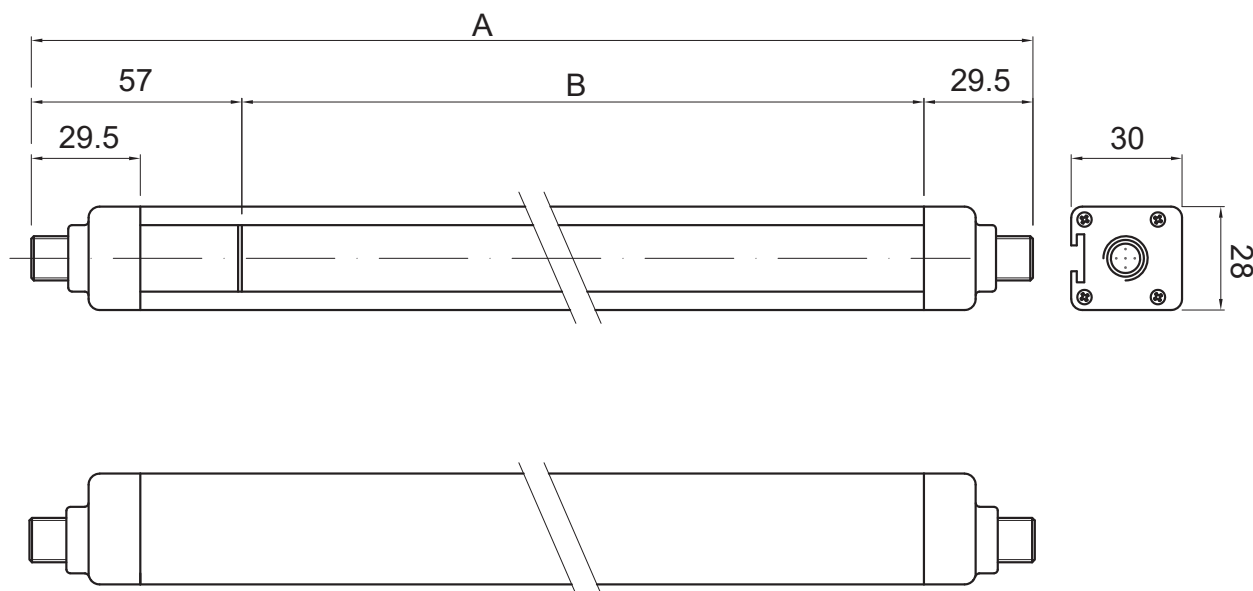


Tabla 14: Dimensiones del emisor y el receptor

Altura	Modelo						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (esclavo 2)	386	536	686	836	986	1.136	1.286
B*	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas						3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

Cortinas fotoeléctricas LCA-4TR-S2-14-... (Esclavo 2, 14 mm)

**Detalles**

- ▶ Grado de protección IP65 e IP67
- ▶ Conector M12
- ▶ Tamaño de perfil 28 x 30 mm

Aviso

- ▶ El modo de funcionamiento depende de los resultados del análisis de riesgos.
- ▶ **Categoría según EN ISO 13849-1**
adecuada para:
PL e/categoría 4 según EN ISO 13849-1
Cada ruta de seguridad es segura en sí misma.
- ▶ Tipo BWS 4 según DIN EN 61496-1

Más información

- ▶ Planos de dimensiones en la página 53
- ▶ Accesorios y repuestos en la página 54
- ▶ Acoplamiento en cascada: cable de conexión entre maestro y esclavos: máx. 50 m

- ▶ **Dispositivo esclavo 2**
- ▶ **Resolución 14 mm**
- ▶ **Función de protección: protección de los dedos**
- ▶ **Alcance 6 m**
- ▶ **Material de montaje incluido con el producto**

Tabla de pedido

Serie	Conector	Resolución/ haces	Alcance máx.	Tiempo de reacción [ms]	Altura del campo de protección [mm]	N.º de pedido/artículo	
LCA-4TR-S2-14-... 	Emisor 2 x M12, 5 polos Receptor 2 x M12, 5 polos	14 mm	6 m	Depende del acoplamiento en cascada. Para la fórmula, véase el manual de instrucciones.	310	156621 LCA-4TR-S2-14-310-AP	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
					460	156622 LCA-4TR-S2-14-460-AP	
					610	156623 LCA-4TR-S2-14-610-AP	
					760	156624 LCA-4TR-S2-14-760-AP	
					910	156625 LCA-4TR-S2-14-910-AP	
					1.060	156626 LCA-4TR-S2-14-1060-AP	
					1.210	156627 LCA-4TR-S2-14-1210-AP	

Plano de dimensiones

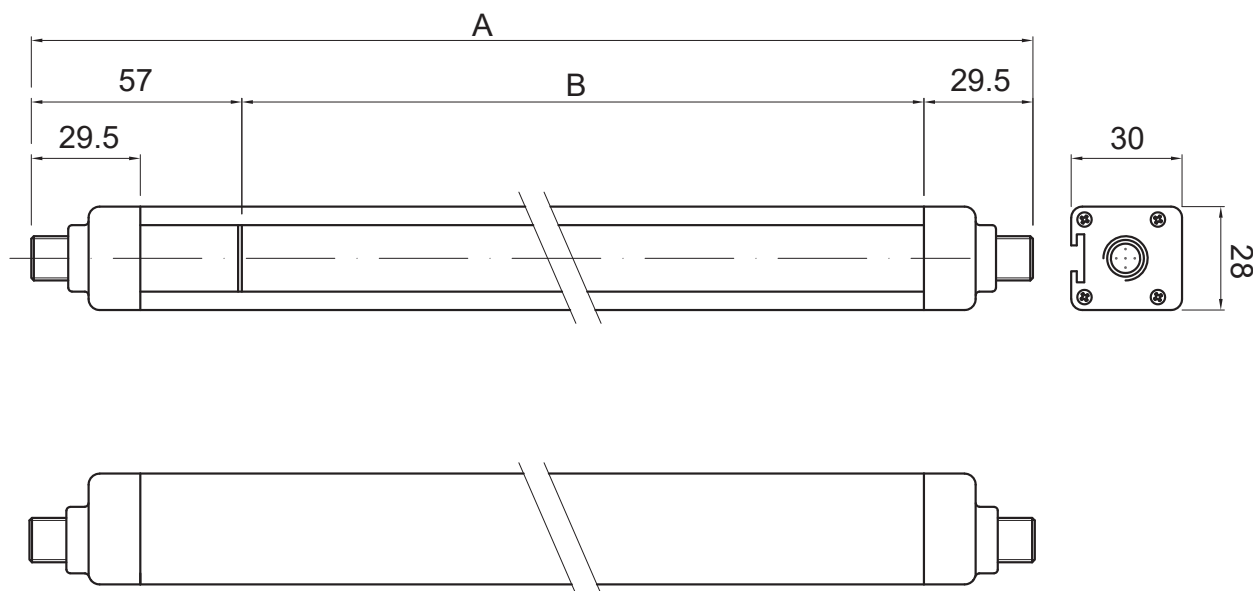


Tabla 15: Dimensiones del emisor y el receptor

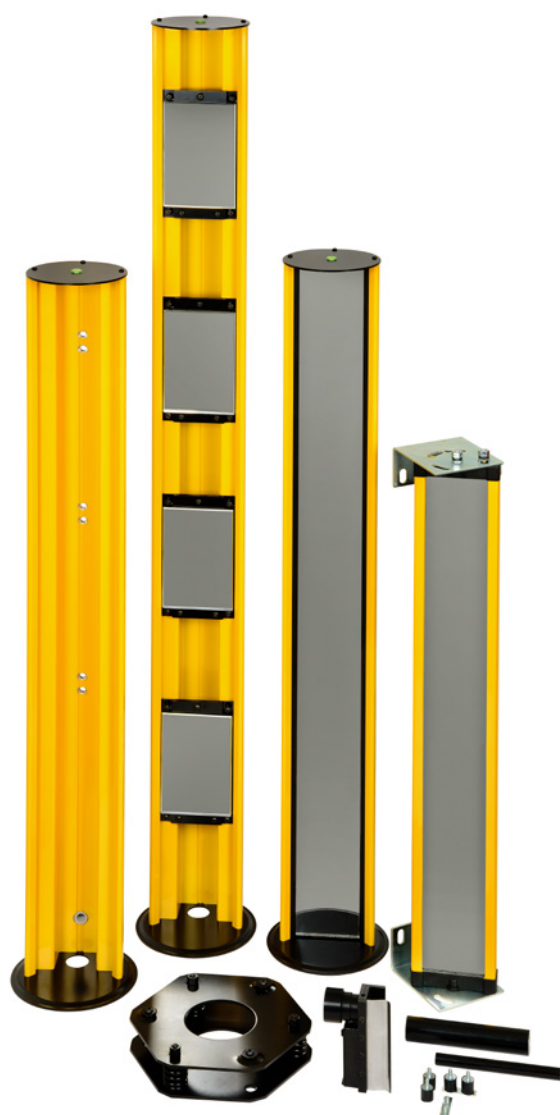
Altura	Modelo						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (esclavo 2)	386	536	686	836	986	1.136	1.286
B*	300	450	600	750	900	1.050	1.200
Fijación	2 soportes AM-OS-B-A1 con 2 piezas					3 soportes AM-OS-B-A1 con 3 piezas	

B* = distancia de la etiqueta hasta la tapa protectora

“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.
- ▶ Espejos de desviación y pilares de montaje: ampliación del campo de protección y del nivel de protección del dispositivo.
- ▶ Marca de alineación láser y barras de comprobación: puesta en servicio y comprobación de la función de protección con toda facilidad.

Accesorios



Material de conexión

M12 **8 pin** **5 pin** **PVC** **PUR**

Cables de conexión con conector

Versión		N.º de pedido/artículo	
M12 5 pin PVC	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto 5 x 0,34 mm²	5m 100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
		10m 100184 C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	
		20m 100185 C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	
		50m 156064 C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	
	Alargador, con conectores a ambos lados para la conexión a sistemas periféricos descentralizados	5m 100180 C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	
		10m 100181 C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	
		20m 100182 C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	
M12 5 pin PUR	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto 5 x 0,34 mm²	5m 113620 C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	
		10m 113640 C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	
		20m 113682 C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	
		30m 122784 C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	
	Alargador, con conectores a ambos lados para la conexión a sistemas periféricos descentralizados	5m 119932 C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	
		10m 119947 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	
		20m 119971 C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	
M12 8 pin PVC	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto 8 x 0,25 mm²	5m 100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	
		10m 100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
		20m 100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
		30m 115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	

Cables de conexión con conector

Versión		N.º de pedido/artículo	 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	Cable de conexión con conector hembra, extremo del cable abierto 8 x 0,25 mm ²	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	

Cables de conexión blindados con conector

Versión		N.º de pedido/artículo	 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 PVC	Cable de conexión con conector hembra, blindado ¹⁾ , 8 x 0,25 mm ²	5m 077751 C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	
		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.

Cables de conexión para acoplamiento en cascada (maestro/esclavo 1/esclavo 2)

Versión		N.º de pedido/artículo	 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 PVC	Cable de conexión M12, recto, 5 polos, hembra-hembra	0,3m 156926 C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	
		3m 156927 C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	
		5m 156928 C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	
		10m 156929 C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	
		25m 156930 C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	

Accesorios de montaje

Pilares de montaje

Denominación	Modelo/uso	N.º de pedido/artículo	
Zócalo para pilares de montaje	Soporte de resorte, altura 55 mm	156884 AM-OS-P-AA	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Altura 34 mm	156885 AM-OS-P-AB	
Pilar de montaje	Para alturas de campo de protección de 160 a 610 mm o para barrera fotoeléctrica de 2 haces	156886 AM-OS-C-A1-1000	
	Para alturas de campo de protección de 760 a 1.060 mm o barrera fotoeléctrica de 3-4 haces	156887 AM-OS-C-A1-1200	
	Para alturas de campo de protección de 1.210 a 1.360 mm	156888 AM-OS-C-A1-1670	
	Para alturas de campo de protección de 1.510 a 1.660 mm	156889 AM-OS-C-A1-1970	
Pilar de montaje con prensaestopas de cable PG11	Para alturas de campo de protección de 160 a 610 mm o para barrera fotoeléctrica de 2 haces	156890 AM-OS-C-A1-M-1000	
	Para alturas de campo de protección de 760 a 1.060 mm o barrera fotoeléctrica de 3-4 haces	156891 AM-OS-C-A1-M-1200	
	Para alturas de campo de protección de 1.210 a 1.360 mm	156892 AM-OS-C-A1-M-1670	
	Para alturas de campo de protección de 1.510 a 1.660 mm	156893 AM-OS-C-A1-M-1970	
4 amortiguadores de vibraciones	Para altura de campo de protección de 160 mm	156916 AM-OS-D-V04	
8 amortiguadores de vibraciones	Para alturas de campo de protección de 310 a 1060 mm	156917 AM-OS-D-V08	
12 amortiguadores de vibraciones	Para alturas de campo de protección de 1.210 a 1.810 mm o barrera fotoeléctrica de 2-4 haces	156918 AM-OS-D-V12	
4 soportes regulables	Para alturas de campo de protección hasta 1.210 mm	156919 AM-OS-B-A1-V04	
6 soportes regulables	Para alturas de campo de protección a partir de 1.210 mm	156920 AM-OS-B-A1-V06	
4 soportes regulables (180°)	Giro hasta 180°	156921 AM-OS-B-A2-V04	

Ampliación de funciones

Denominación	Modelo/uso	N.º de pedido/artículo	
Pilar de montaje con espejo de desviación	Para alturas de campo de protección de 160 a 610 mm o para barrera fotoeléctrica de 2 haces	156894 AE-OS-SC-1000	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
	Para alturas de campo de protección de 760 a 910 mm o para barrera fotoeléctrica de 3 haces	156895 AE-OS-SC-1200	
	Para alturas de campo de protección de 760 a 910 mm o para barrera fotoeléctrica de 4 haces	156896 AE-OS-SC-1330	
	Para alturas de campo de protección de 1.060 a 1.360 mm	156897 AE-OS-SC-1670	
	Para alturas de campo de protección de 1.510 a 1.660 mm	156898 AE-OS-SC-1970	
Pilar de montaje con 2 espejos de desviación	Para barrera fotoeléctrica de 2 haces	156899 AE-OS-SC-2B	
Pilar de montaje con 3 espejos de desviación	Para barrera fotoeléctrica de 3 haces	156900 AE-OS-SC-3B	
Pilar de montaje con 4 espejos de desviación	Para barrera fotoeléctrica de 4 haces	156901 AE-OS-SC-4B	
Espejo de desviación	Para altura de campo de protección de 160 mm	156902 AE-OS-S-160	
	Para altura de campo de protección de 230 mm	156903 AE-OS-S-230	
	Para altura de campo de protección de 310 mm	156904 AE-OS-S-310	
	Para altura de campo de protección de 460 mm	156905 AE-OS-S-460	
	Para altura de campo de protección de 610 mm o barrera fotoeléctrica de 2 haces	156906 AE-OS-S-610	
	Para altura de campo de protección de 760 mm	156907 AE-OS-S-760	
	Para altura de campo de protección de 910 mm o barrera fotoeléctrica de 3 haces	156908 AE-OS-S-910	
	Para altura de campo de protección de 1.060 mm o barrera fotoeléctrica de 4 haces	156909 AE-OS-S-1060	
	Para altura de campo de protección de 1.210 mm	156910 AE-OS-S-1210	
	Para altura de campo de protección de 1.360 mm	156911 AE-OS-S-1360	
	Para altura de campo de protección de 1.510 mm	156912 AE-OS-S-1510	
	Para altura de campo de protección de 1.660 mm	156913 AE-OS-S-1660	
	Para altura de campo de protección de 1.810 mm	156914 AE-OS-S-1810	

Otros accesorios

Denominación	Modelo/uso	N.º de pedido/artículo	
Marca de alineación láser	Para barreras/cortinas fotoeléctricas	156915 AY-OS-LSR	Para obtener información detallada, introduzca el número de pedido del producto en el campo de búsqueda en la página www.euchner.com .
Barra de comprobación Ø 14 mm	Para cortinas fotoeléctricas con resolución de 14 mm	156922 AY-OS-FTR-14	
Barra de comprobación Ø 30 mm	Para cortinas fotoeléctricas con resolución de 30 mm	156923 AY-OS-FTR-30	
Barra de comprobación Ø 40 mm	Para cortinas fotoeléctricas con resolución de 40 mm	156924 AY-OS-FTR-40	
Barra de comprobación Ø 50 mm	Para cortinas fotoeléctricas con resolución de 50 mm	156925 AY-OS-FTR-50	

Índice por nombre de artículo

Artículo	N.º de pedido	Página
AE-OS-S-160	156902	59
AE-OS-S-230	156903	59
AE-OS-S-310	156904	59
AE-OS-S-460	156905	59
AE-OS-S-610	156906	59
AE-OS-S-760	156907	59
AE-OS-S-910	156908	59
AE-OS-S-1060	156909	59
AE-OS-S-1210	156910	59
AE-OS-S-1360	156911	59
AE-OS-S-1510	156912	59
AE-OS-S-1660	156913	59
AE-OS-S-1810	156914	59
AE-OS-SC-2B	156899	59
AE-OS-SC-3B	156900	59
AE-OS-SC-4B	156901	59
AE-OS-SC-1000	156894	59
AE-OS-SC-1200	156895	59
AE-OS-SC-1330	156896	59
AE-OS-SC-1670	156897	59
AE-OS-SC-1970	156898	59
AM-OS-BA1-V04	156919	58
AM-OS-BA1-V06	156920	58
AM-OS-BA2-V04	156921	58
AM-OS-C-A1-1000	156886	58
AM-OS-C-A1-1200	156887	58
AM-OS-C-A1-1670	156888	58
AM-OS-C-A1-1970	156889	58
AM-OS-C-A1-M-1000	156890	58
AM-OS-C-A1-M-1200	156891	58
AM-OS-C-A1-M-1670	156892	58
AM-OS-C-A1-M-1970	156893	58
AM-OS-D-V04	156916	58
AM-OS-D-V08	156917	58
AM-OS-D-V12	156918	58
AM-OS-P-AA	156884	58
AM-OS-P-AB	156885	58
AY-OS-FTR-14	156922	60
AY-OS-FTR-30	156923	60
AY-OS-FTR-40	156924	60
AY-OS-FTR-50	156925	60
AY-OS-LSR	156915	60
C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	119932	56
C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	113620	56
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	119947	56
C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	113640	56
C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	119971	56
C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	113682	56
C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	122784	56
C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	156926	57
C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	156927	57
C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	156928	57
C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	100180	56
C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	100183	56
C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	156929	57
C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	100181	56
C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	100184	56
C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	100182	56
C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	100185	56
C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	156930	57
C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	156064	56
C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	115112	57
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	115113	57

Artículo	N.º de pedido	Página
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	115114	57
C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	115257	57
C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	100177	56
C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	077751	57
C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	100178	56
C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	077752	57
C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	077753	57
C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	100179	56
C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	077871	57
C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	077872	57
C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	115116	56
C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	077873	57
LCA-2TR-2B-510-AP	156671	14
LCA-2TR-3B-810-AP	156672	14
LCA-2TR-4B-910-AP	156673	14
LCA-2TR-30-160-AP	156635	20
LCA-2TR-30-310-AP	156636	20
LCA-2TR-30-460-AP	156637	20
LCA-2TR-30-610-AP	156638	20
LCA-2TR-30-760-AP	156639	20
LCA-2TR-30-910-AP	156640	20
LCA-2TR-30-1060-AP	156641	20
LCA-2TR-30-1210-AP	156642	20
LCA-2TR-30-1360-AP	156643	20
LCA-2TR-30-1510-AP	156644	20
LCA-2TR-30-1660-AP	156645	20
LCA-2TR-30-1810-AP	156646	20
LCA-2TR-40-160-AP	156647	18
LCA-2TR-40-310-AP	156648	18
LCA-2TR-40-460-AP	156649	18
LCA-2TR-40-610-AP	156650	18
LCA-2TR-40-760-AP	156651	18
LCA-2TR-40-910-AP	156652	18
LCA-2TR-40-1060-AP	156653	18
LCA-2TR-40-1210-AP	156654	18
LCA-2TR-40-1360-AP	156655	18
LCA-2TR-40-1510-AP	156656	18
LCA-2TR-40-1660-AP	156657	18
LCA-2TR-40-1810-AP	156658	18
LCA-2TR-50-160-AP	156659	16
LCA-2TR-50-310-AP	156660	16
LCA-2TR-50-460-AP	156661	16
LCA-2TR-50-610-AP	156662	16
LCA-2TR-50-760-AP	156663	16
LCA-2TR-50-910-AP	156664	16
LCA-2TR-50-1060-AP	156665	16
LCA-2TR-50-1210-AP	156666	16
LCA-2TR-50-1360-AP	156667	16
LCA-2TR-50-1510-AP	156668	16
LCA-2TR-50-1660-AP	156669	16
LCA-2TR-50-1810-AP	156670	16
LCA-4TR-2B-510-AP	156584	24
	156587	24
LCA-4TR-3B-810-AP	156585	24
	156588	24
LCA-4TR-4B-910-AP	156586	24
	156589	24
LCA-4TR-14-160-AP	156500	38
LCA-4TR-14-310-AP	156501	38
LCA-4TR-14-460-AP	156502	38
LCA-4TR-14-610-AP	156503	38
LCA-4TR-14-760-AP	156504	38
LCA-4TR-14-910-AP	156505	38

Artículo	N.º de pedido	Página
LCA-4TR-14-1060-AP	156506	38
LCA-4TR-14-1210-AP	156507	38
LCA-4TR-14-1360-AP	156508	38
LCA-4TR-14-1510-AP	156509	38
LCA-4TR-14-1660-AP	156510	38
LCA-4TR-14-1810-AP	156511	38
LCA-4TR-30-160-AP	156512	34
	156524	35
LCA-4TR-30-310-AP	156513	34
	156525	35
LCA-4TR-30-460-AP	156514	34
	156526	35
LCA-4TR-30-610-AP	156515	34
	156527	35
LCA-4TR-30-760-AP	156516	34
	156528	35
LCA-4TR-30-910-AP	156517	34
	156529	35
LCA-4TR-30-1060-AP	156518	34
	156530	35
LCA-4TR-30-1210-AP	156519	34
	156531	35
LCA-4TR-30-1360-AP	156520	34
	156532	35
LCA-4TR-30-1510-AP	156521	34
	156533	35
LCA-4TR-30-1660-AP	156522	34
	156534	35
LCA-4TR-30-1810-AP	156523	34
	156535	35
LCA-4TR-40-160-AP	156536	30
	156548	31
LCA-4TR-40-310-AP	156537	30
	156549	31
LCA-4TR-40-460-AP	156538	30
	156550	31
LCA-4TR-40-610-AP	156539	30
	156551	31
LCA-4TR-40-760-AP	156540	30
	156552	31
LCA-4TR-40-910-AP	156541	30
	156553	31
LCA-4TR-40-1060-AP	156542	30
	156554	31
LCA-4TR-40-1210-AP	156543	30
	156555	31
LCA-4TR-40-1360-AP	156544	30
	156556	31
LCA-4TR-40-1510-AP	156545	30
	156557	31
LCA-4TR-40-1660-AP	156546	30
	156558	31
LCA-4TR-40-1810-AP	156547	30
	156559	31
LCA-4TR-50-160-AP	156560	26
	156572	27
LCA-4TR-50-310-AP	156561	26
	156573	27
LCA-4TR-50-460-AP	156562	26
	156574	27
LCA-4TR-50-610-AP	156562	26
	156575	27

Artículo	N.º de pedido	Página
LCA-4TR-50-760-AP	156564	26
	156576	27
LCA-4TR-50-910-AP	156565	26
	156577	27
LCA-4TR-50-1060-AP	156566	26
	156578	27
LCA-4TR-50-1210-AP	156567	26
	156579	27
LCA-4TR-50-1360-AP	156568	26
	156580	27
LCA-4TR-50-1510-AP	156569	26
	156581	27
LCA-4TR-50-1660-AP	156570	26
	156582	27
LCA-4TR-50-1810-AP	156571	26
	156583	27
LCA-4TR-M-14-310-AP	156590	44
LCA-4TR-M-14-460-AP	156591	44
LCA-4TR-M-14-610-AP	156592	44
LCA-4TR-M-14-760-AP	156593	44
LCA-4TR-M-14-910-AP	156594	44
LCA-4TR-M-14-1060-AP	156595	44
LCA-4TR-M-14-1210-AP	156596	44
LCA-4TR-M-30-260-AP	156597	42
LCA-4TR-M-30-310-AP	156598	42
LCA-4TR-M-30-460-AP	156599	42
LCA-4TR-M-30-610-AP	156600	42
LCA-4TR-M-30-760-AP	156601	42
LCA-4TR-M-30-910-AP	156602	42
LCA-4TR-M-30-1060-AP	156603	42
LCA-4TR-M-30-1210-AP	156604	42
LCA-4TR-S1-14-160-AP	156605	48
LCA-4TR-S1-14-310-AP	156606	48
LCA-4TR-S1-14-460-AP	156607	48
LCA-4TR-S1-14-610-AP	156608	48
LCA-4TR-S1-14-760-AP	156609	48
LCA-4TR-S1-14-910-AP	156610	48
LCA-4TR-S1-14-1060-AP	156611	48
LCA-4TR-S1-14-1210-AP	156612	48
LCA-4TR-S1-30-160-AP	156613	46
LCA-4TR-S1-30-310-AP	156614	46
LCA-4TR-S1-30-460-AP	156615	46
LCA-4TR-S1-30-610-AP	156616	46
LCA-4TR-S1-30-760-AP	156617	46
LCA-4TR-S1-30-910-AP	156618	46
LCA-4TR-S1-30-1060-AP	156619	46
LCA-4TR-S1-30-1210-AP	156620	46
LCA-4TR-S2-14-310-AP	156621	52
LCA-4TR-S2-14-460-AP	156622	52
LCA-4TR-S2-14-610-AP	156623	52
LCA-4TR-S2-14-760-AP	156624	52
LCA-4TR-S2-14-910-AP	156625	52
LCA-4TR-S2-14-1060-AP	156626	52
LCA-4TR-S2-14-1210-AP	156627	52
LCA-4TR-S2-30-310-AP	156628	50
LCA-4TR-S2-30-460-AP	156629	50
LCA-4TR-S2-30-610-AP	156630	50
LCA-4TR-S2-30-760-AP	156631	50
LCA-4TR-S2-30-910-AP	156632	50
LCA-4TR-S2-30-1060-AP	156633	50
LCA-4TR-S2-30-1210-AP	156634	50

Índice por número de pedido

N.º de pedido	Artículo	Página
77751	C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	57
77752	C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	57
77753	C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	57
77871	C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	57
77872	C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	57
77873	C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	57
100177	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	56
100178	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	56
100179	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	56
100180	C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	56
100181	C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	56
100182	C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	56
100183	C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	56
100184	C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	56
100185	C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	56
113620	C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	56
113640	C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	56
113682	C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	56
115112	C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	57
115113	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	57
115114	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	57
115116	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	56
115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	57
119932	C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	56
119947	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	56
119971	C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	56
122784	C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	56
156064	C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	56
156500	LCA-4TR-14-160-AP	38
156501	LCA-4TR-14-310-AP	38
156502	LCA-4TR-14-460-AP	38
156503	LCA-4TR-14-610-AP	38
156504	LCA-4TR-14-760-AP	38
156505	LCA-4TR-14-910-AP	38
156506	LCA-4TR-14-1060-AP	38
156507	LCA-4TR-14-1210-AP	38
156508	LCA-4TR-14-1360-AP	38
156509	LCA-4TR-14-1510-AP	38
156510	LCA-4TR-14-1660-AP	38
156511	LCA-4TR-14-1810-AP	38
156512	LCA-4TR-30-160-AP	34
156513	LCA-4TR-30-160-AP	34
156514	LCA-4TR-30-160-AP	34
156515	LCA-4TR-30-160-AP	34
156516	LCA-4TR-30-160-AP	34
156517	LCA-4TR-30-160-AP	34
156518	LCA-4TR-30-160-AP	34
156519	LCA-4TR-30-160-AP	34
156520	LCA-4TR-30-160-AP	34
156521	LCA-4TR-30-160-AP	34
156522	LCA-4TR-30-160-AP	34
156523	LCA-4TR-30-160-AP	34
156524	LCA-4TR-30-160-AP	35
156525	LCA-4TR-30-160-AP	35
156526	LCA-4TR-30-160-AP	35
156527	LCA-4TR-30-160-AP	35
156528	LCA-4TR-30-160-AP	35
156529	LCA-4TR-30-160-AP	35
156530	LCA-4TR-30-160-AP	35
156531	LCA-4TR-30-160-AP	35
156532	LCA-4TR-30-160-AP	35
156533	LCA-4TR-30-160-AP	35
156534	LCA-4TR-30-160-AP	35

N.º de pedido	Artículo	Página
156535	LCA-4TR-30-160-AP	35
156536	LCA-4TR-30-160-AP	30
156537	LCA-4TR-30-160-AP	30
156538	LCA-4TR-30-160-AP	30
156539	LCA-4TR-30-160-AP	30
156540	LCA-4TR-30-160-AP	30
156541	LCA-4TR-30-160-AP	30
156542	LCA-4TR-30-160-AP	30
156543	LCA-4TR-30-160-AP	30
156544	LCA-4TR-30-160-AP	30
156545	LCA-4TR-30-160-AP	30
156546	LCA-4TR-30-160-AP	30
156547	LCA-4TR-30-160-AP	30
156548	LCA-4TR-30-160-AP	31
156549	LCA-4TR-30-160-AP	31
156550	LCA-4TR-30-160-AP	31
156551	LCA-4TR-30-160-AP	31
156552	LCA-4TR-30-160-AP	31
156553	LCA-4TR-30-160-AP	31
156554	LCA-4TR-30-160-AP	31
156555	LCA-4TR-30-160-AP	31
156556	LCA-4TR-30-160-AP	31
156557	LCA-4TR-30-160-AP	31
156558	LCA-4TR-30-160-AP	31
156559	LCA-4TR-30-160-AP	31
156560	LCA-4TR-30-160-AP	26
156561	LCA-4TR-30-160-AP	26
156562	LCA-4TR-30-160-AP	26
156562	LCA-4TR-30-160-AP	26
156564	LCA-4TR-30-160-AP	26
156565	LCA-4TR-30-160-AP	26
156566	LCA-4TR-30-160-AP	26
156567	LCA-4TR-30-160-AP	26
156568	LCA-4TR-30-160-AP	26
156569	LCA-4TR-30-160-AP	26
156570	LCA-4TR-30-160-AP	26
156571	LCA-4TR-30-160-AP	26
156572	LCA-4TR-30-160-AP	27
156573	LCA-4TR-30-160-AP	27
156574	LCA-4TR-30-160-AP	27
156575	LCA-4TR-30-160-AP	27
156576	LCA-4TR-30-160-AP	27
156577	LCA-4TR-30-160-AP	27
156578	LCA-4TR-30-160-AP	27
156579	LCA-4TR-30-160-AP	27
156580	LCA-4TR-30-160-AP	27
156581	LCA-4TR-30-160-AP	27
156582	LCA-4TR-30-160-AP	27
156583	LCA-4TR-30-160-AP	27
156584	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156585	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156586	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156587	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156588	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156589	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156590	LCA-4TR-30-160-AP	44
156591	LCA-4TR-30-160-AP	44
156592	LCA-4TR-30-160-AP	44
156593	LCA-4TR-30-160-AP	44
156594	LCA-4TR-30-160-AP	44
156595	LCA-4TR-30-160-AP	44
156596	LCA-4TR-30-160-AP	44
156597	LCA-4TR-30-160-AP	42

N.º de pedido	Artículo	Página
156598	LCA-4TR-30-160-AP	42
156599	LCA-4TR-30-160-AP	42
156600	LCA-4TR-30-160-AP	42
156601	LCA-4TR-30-160-AP	42
156602	LCA-4TR-30-160-AP	42
156603	LCA-4TR-30-160-AP	42
156604	LCA-4TR-30-160-AP	42
156605	LCA-4TR-30-160-AP	48
156606	LCA-4TR-30-160-AP	48
156607	LCA-4TR-30-160-AP	48
156608	LCA-4TR-30-160-AP	48
156609	LCA-4TR-30-160-AP	48
156610	LCA-4TR-30-160-AP	48
156611	LCA-4TR-S1-14-1060-AP	48
156612	LCA-4TR-S1-14-1210-AP	48
156613	LCA-4TR-S1-30-160-AP	46
156614	LCA-4TR-S1-30-310-AP	46
156615	LCA-4TR-S1-30-460-AP	46
156616	LCA-4TR-S1-30-610-AP	46
156617	LCA-4TR-S1-30-760-AP	46
156618	LCA-4TR-S1-30-910-AP	46
156619	LCA-4TR-S1-30-1060-AP	46
156620	LCA-4TR-S1-30-1210-AP	46
156621	LCA-4TR-S2-14-310-AP	52
156622	LCA-4TR-S2-14-460-AP	52
156623	LCA-4TR-S2-14-610-AP	52
156624	LCA-4TR-S2-14-760-AP	52
156625	LCA-4TR-S2-14-910-AP	52
156626	LCA-4TR-S2-14-1060-AP	52
156627	LCA-4TR-S2-14-1210-AP	52
156628	LCA-4TR-S2-30-310-AP	50
156629	LCA-4TR-S2-30-460-AP	50
156630	LCA-4TR-S2-30-610-AP	50
156631	LCA-4TR-S2-30-760-AP	50
156632	LCA-4TR-S2-30-910-AP	50
156633	LCA-4TR-S2-30-1060-AP	50
156634	LCA-4TR-S2-30-1210-AP	50
156635	LCA-2TR-30-160-AP	20
156636	LCA-2TR-30-310-AP	20
156637	LCA-2TR-30-460-AP	20
156638	LCA-2TR-30-610-AP	20
156639	LCA-2TR-30-760-AP	20
156640	LCA-2TR-30-910-AP	20
156641	LCA-2TR-30-1060-AP	20
156642	LCA-2TR-30-1210-AP	20
156643	LCA-2TR-30-1360-AP	20
156644	LCA-2TR-30-1510-AP	20
156645	LCA-2TR-30-1660-AP	20
156646	LCA-2TR-30-1810-AP	20
156647	LCA-2TR-40-160-AP	18
156648	LCA-2TR-40-310-AP	18
156649	LCA-2TR-40-460-AP	18
156650	LCA-2TR-40-610-AP	18
156651	LCA-2TR-40-760-AP	18
156652	LCA-2TR-40-910-AP	18
156653	LCA-2TR-40-1060-AP	18
156654	LCA-2TR-40-1210-AP	18
156655	LCA-2TR-40-1360-AP	18
156656	LCA-2TR-40-1510-AP	18
156657	LCA-2TR-40-1660-AP	18
156658	LCA-2TR-40-1810-AP	18
156659	LCA-2TR-50-160-AP	16
156660	LCA-2TR-50-310-AP	16

N.º de pedido	Artículo	Página
156661	LCA-2TR-50-460-AP	16
156662	LCA-2TR-50-610-AP	16
156663	LCA-2TR-50-760-AP	16
156664	LCA-2TR-50-910-AP	16
156665	LCA-2TR-50-1060-AP	16
156666	LCA-2TR-50-1210-AP	16
156667	LCA-2TR-50-1360-AP	16
156668	LCA-2TR-50-1510-AP	16
156669	LCA-2TR-50-1660-AP	16
156670	LCA-2TR-50-1810-AP	16
156671	LCA-2TR-2B-510-AP	14
156672	LCA-2TR-3B-810-AP	14
156673	LCA-2TR-4B-910-AP	14
156884	AM-OS-P-AA	58
156885	AM-OS-P-AB	58
156886	AM-OS-C-A1-1000	58
156887	AM-OS-C-A1-1200	58
156888	AM-OS-C-A1-1670	58
156889	AM-OS-C-A1-1970	58
156890	AM-OS-C-A1-M-1000	58
156891	AM-OS-C-A1-M-1200	58
156892	AM-OS-C-A1-M-1670	58
156893	AM-OS-C-A1-M-1970	58
156894	AE-OS-SC-1000	59
156895	AE-OS-SC-1200	59
156896	AE-OS-SC-1330	59
156897	AE-OS-SC-1670	59
156898	AE-OS-SC-1970	59
156899	AE-OS-SC-2B	59
156900	AE-OS-SC-3B	59
156901	AE-OS-SC-4B	59
156902	AE-OS-S-160	59
156903	AE-OS-S-230	59
156904	AE-OS-S-310	59
156905	AE-OS-S-460	59
156906	AE-OS-S-610	59
156907	AE-OS-S-760	59
156908	AE-OS-S-910	59
156909	AE-OS-S-1060	59
156910	AE-OS-S-1210	59
156911	AE-OS-S-1360	59
156912	AE-OS-S-1510	59
156913	AE-OS-S-1660	59
156914	AE-OS-S-1810	59
156915	AY-OS-LSR	60
156916	AM-OS-D-V04	58
156917	AM-OS-D-V08	58
156918	AM-OS-D-V12	58
156919	AM-OS-B-A1-V04	58
156920	AM-OS-B-A1-V06	58
156921	AM-OS-B-A2-V04	58
156922	AY-OS-FTR-14	60
156923	AY-OS-FTR-30	60
156924	AY-OS-FTR-40	60
156925	AY-OS-FTR-50	60
156926	C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	57
156927	C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	57
156928	C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	57
156929	C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	57
156930	C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	57

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

China

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

España

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

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

Polonia

EUCHNER Sp. z o.o.
Krański 29
40-019 Katowice
Tel. +48 32 252 20 15
Fax +48 32 252 20 13
info@euchner.pl

Benelux

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

Corea

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

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

Italia

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

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

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

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

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

Japón

EUCHNER Co., Ltd.
1269-1 Komakiharashinden,
Komaki-shi, Aichi-ken
485-0012, Japan
Tel. +81 568 74 5237
Fax +81 568 74 5238
info@euchner.jp

Suiza

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

Canadá

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

Hungría

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

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

Turquia

EUCHNER Endüstriyel Emniyet
Teknolojileri Ltd. Şti.
Hattat Bahattin Sok.
Ceylan Apt. No. 13/A
Göztepe Mah.
34730 Kadıköy / İstanbul
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.klopper@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.zehrner@euchner.de

Essen

Thomas Kreißl
fördern - steuern - regeln
Hackenberghang 8a
45133 Essen
Tel. +49 201 84266-0
Fax +49 201 84266-66
info@kreissl-essen.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

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

Berlin

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

Freiburg

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

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 18 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.