

## Sensor optoelectrónico S00D

**FESTO**



## Características

### Información resumida

Con los sensores optoelectrónicos SOOD es posible ejecutar a la perfección las tareas más diversas de detección de objetos, incluso en entornos de aplicación de dimensiones muy reducidas. Con rapidez y de forma económica como nunca antes, gracias a un concepto integral con funciones de sensor homogéneas y esquemas de montaje reutilizables.

### Documento adicional

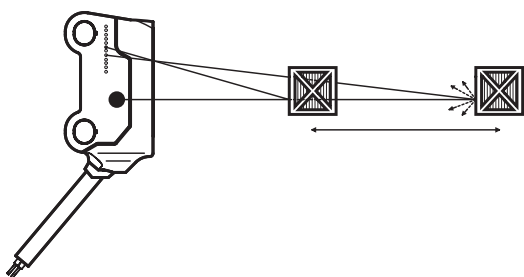
Enlace [sood](#)



El documento adicional SOOD-SOOE\_ADD contiene información adicional sobre las características y propiedades.

### Funcionamiento del sensor

#### [BS] Sensor de reflexión directa con supresión de luz de fondo

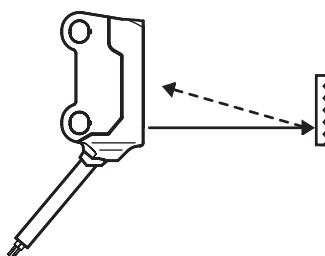


La detección se realiza mediante triangulación óptica. De esta manera, la detección de un objeto es prácticamente independiente de otros objetos que se encuentren al fondo, así como del color, el tamaño o la superficie. Estos sensores solo requieren una mínima reflexión difusa.

Ventajas de los sensores de reflexión directa con supresión de fondo:

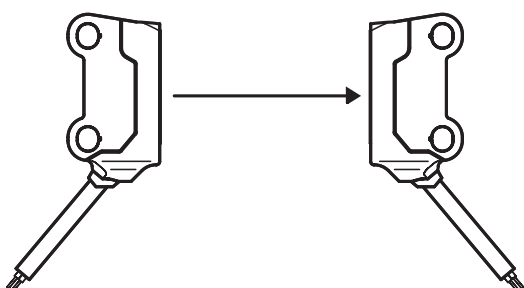
- La distancia de detección es prácticamente independiente del color y de la superficie
- Pueden utilizarse también con fondo brillante o de gran reflexión

#### [RS] Barrera de luz de reflexión



Esto significa que el haz de luz emitido es devuelto por un reflector al receptor. El objeto que se encuentre entre el detector y el reflector interrumpe el haz de luz y es así detectado. Todos los barreras de luz de reflexión de Festo utilizan luz polarizada con el fin de evitar que surjan problemas con objetos reflectantes.

#### [TB] Barrera de luz unidireccional, emisor/receptor



En los sensores de barrera, el emisor y el receptor se encuentran en cuerpos diferentes, por lo que deben instalarse uno enfrente del otro. Se capta cualquier pieza que cruza el haz de luz entre el emisor y el receptor. Este método es muy fiable, especialmente en condiciones ambientales difíciles. Su desventaja consiste en que es necesario tender y configurar cables para dos componentes separados (el emisor y el receptor).

Características

Tipo de luz

[L]	Rojo láser	[R]	Rojo
-----	------------	-----	------

Los sensores SOOD cumplen la clase de protección láser 1 según la norma EN 60825-1:2007. Los equipos con clase de protección láser 1 son seguros debido a la baja intensidad de la irradiación. Ello significa que no constituyen peligro alguno para los seres humanos. La manipulación de estos dispositivos no requiere protección ocular.

Salida eléctrica 1

[S]	PNP o NPN
-----	-----------

Alcance

[30]	30 mm	[50]	50 mm
------	-------	------	-------

[80]	80 mm
------	-------

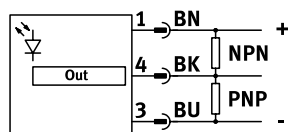
Códigos del producto

001	Serie	
S00D	Sensor optoelectrónico	
002	Funcionamiento del sensor	
BS	Sensor de reflexión directa con supresión de luz de fondo	
RS	Barrera de luz de reflexión	
TB	Barrera de luz unidireccional, emisor/receptor	
003	Tipo de luz	
L	Rojo láser	
R	Rojo	

004	Salida eléctrica 1	
PN	PNP/NPN	
005	Alcance	
	Estándar	
30	30 mm	
50	50 mm	
80	80 mm	

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales del sensor de reflexión con supresión de fondo láser HGA



Forma constructiva	Construcción por bloques
Conforme a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	RCM, c UL us - Recognized (OL)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido
Organismo que expide el certificado	UL E232949
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Señal de entrada, elemento de medida sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Alcance	15 ... 80 mm	1 ... 30 mm	3 ... 50 mm
Diámetro mínimo del objeto	5 mm	2 mm	3,5 mm
Mancha luminosa máxima	5 mm con alcance de detección de 80 mm	2 mm con alcance de detección de 30 mm	3,5 mm con alcance de detección de 50 mm
Diferencia máx. negro/blanco	20%	7%	15%
Histéresis	2,4 mm	0,3 mm	0,5 mm
Material de referencia	Blanco estándar 90%, 100 x 100 mm		
Método de detección	Sensor de reflexión directa con HGA		
Principio de medición	Optoelectrónico		
Tipo de luz	Rojo, Diodo emisor de luz		
Temperatura ambiente	-25 ... 60°C		

## Salida de conmutación del sensor de reflexión directa con supresión de fondo

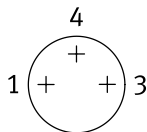
Salida	Ciclo invertido
Función del elemento de conmutación	PNP, conmutación en fase con luz, NPN, conmutación por oscuridad
Frecuencia de conmutación máx.	800 Hz
Corriente de salida máx.	50 mA
Caída de tensión	0 ... 1,5 V

## Electrónica del sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Margen de tensiones de servicio DC	10 V, 30 V
Ondulación residual	10%
Corriente sin carga	10 mA
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas
Resistencia a cortocircuitos	Pulsante

## Hoja de datos

## Electromecánica del sensor de reflexión directa con supresión de fondo



Conexión eléctrica 1, función	Salida de conmutación, Alimentación eléctrica
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	3
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación	Fijación por tornillo con SW9, Orientable
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación compatible	Compatible con fijación por tornillo giratorio/no giratorio
Material de los contactos crimp	Latón, dorado
Longitud del cable	150 mm
Propiedades del cable	Estándar
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)

## Mecánica del sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Tipo de fijación	Con taladro pasante
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	Cualquiera
Peso del producto	10 g
Material del cuerpo	ABS, PC, TPE-U (PU)

## Visualización, funcionamiento sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Indicación de dispuesto para el funcionamiento	Diodo emisor de luz verde
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo

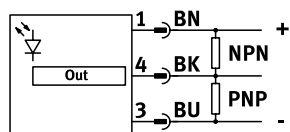
## Inmisión, emisión del sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Tensión de aislamiento	500 V
Resistencia a los picos de tensión	1 kV
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1 - riesgo de corrosión bajo
Grado de ensuciamiento	3

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales del sensor de reflexión directa láser con supresión de fondo



Forma constructiva	Construcción por bloques
Conforme a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	RCM, c UL us - Recognized (OL)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido
Organismo que expide el certificado	UL E232949
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Señal de entrada, elemento de medición láser sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Alcance	7 ... 50 mm	20 ... 80 mm	7 ... 30 mm
Diámetro mínimo del objeto	1,5 mm	2 mm	1 mm
Mancha luminosa máxima	1,5 mm con alcance de detección de 50 mm	2 mm con alcance de detección de 80 mm	1 mm con alcance de detección de 30 mm
Diferencia máx. negro/blanco	13%	15%	8%
Histéresis	1 mm	2,4 mm	0,3 mm
Material de referencia	Blanco estándar 90%, 100 x 100 mm		
Método de detección	Sensor de reflexión directa con HGA		
Principio de medición	Optoelectrónico		
Tipo de luz	Láser, Rojo		
Temperatura ambiente	-20 ... 60°C		

## Salida de conmutación láser sensor de reflexión directa con supresión de fondo

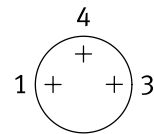
Salida	Ciclo invertido
Función del elemento de conmutación	PNP, conmutación en fase con luz, NPN, conmutación por oscuridad
Frecuencia de conmutación máx.	2.000 Hz
Corriente de salida máx.	50 mA
Caída de tensión	0 ... 1,5 V

## Electrónica láser sensor de reflexión con supresión de fondo

Margen de tensiones de servicio DC	10 V, 30 V
Ondulación residual	10%
Corriente sin carga	10 mA
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas
Resistencia a cortocircuitos	Pulsante

Hoja de datos

Electromecánica láser sensor de reflexión directa con supresión de fondo



Conexión eléctrica 1, función	Salida de conmutación, Alimentación eléctrica
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	3
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación	Fijación por tornillo con SW9
Material de los contactos crimp	Latón, dorado
Longitud del cable	150 mm
Propiedades del cable	Estándar
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)

Mecánica láser del sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Tipo de fijación	Con taladro pasante
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	Cualquiera
Peso del producto	10 g
Material del cuerpo	ABS, PC, TPE-U (PU)

Visualización, funcionamiento láser sensor de reflexión directa con supresión de fondo

Indicación de dispuesto para el funcionamiento	Diodo emisor de luz verde
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo

Inmisión, emisión láser sensor de reflexión con supresión de fondo

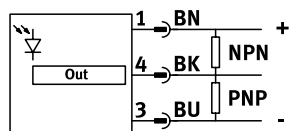
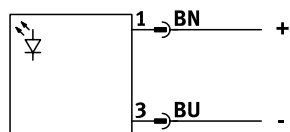
Tensión de aislamiento	500 V
Resistencia a los picos de tensión	1 kV
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1 - riesgo de corrosión bajo
Clase de protección láser	1
Grado de ensuciamiento	3

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)



## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales de la barrera de luz unidireccional



Forma constructiva	Construcción por bloques
Conforme a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	RCM, c UL us - Recognized (OL)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido
Organismo que expide el certificado	UL E232949
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Señal de entrada, elemento de medición barrera de luz unidireccional

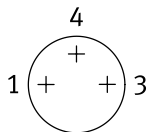
Tipo de luz	Láser, Rojo	Rojo, Diodo emisor de luz
Alcance	0 ... 10.000 mm	0 ... 2.000 mm
Mancha luminosa máxima	20 mm a 10000 mm	150 mm a 2000 mm
Método de detección	Barrera de luz unidireccional, Emisor, Receptor	
Principio de medición	Optoelectrónico	
Temperatura ambiente	-20 ... 60°C	-25 ... 60°C

## Electrónica de la barrera de luz unidireccional

Margen de tensiones de servicio DC	10 V, 30 V
Ondulación residual	10%
Corriente sin carga	11 mA
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas
Resistencia a cortocircuitos	Pulsante

## Hoja de datos

## Electromecánica de la barrera de luz unidireccional



Conexión eléctrica 1, función	Salida de conmutación, Alimentación eléctrica
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	3
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación	Fijación por tornillo con SW9
Material de los contactos crimp	Latón, dorado
Longitud del cable	150 mm
Propiedades del cable	Estándar
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)

## Mecánica de la barrera de luz unidireccional

Tipo de fijación	Con taladro pasante
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	Cualquiera
Peso del producto	20 g
Material del cuerpo	ABS, PC, TPE-U (PU)

## Visualización, funcionamiento de la barrera de luz unidireccional

Indicación de dispuesto para el funcionamiento	Diodo emisor de luz verde
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo
Indicación de reserva de funcionamiento	LED intermitente amarillo

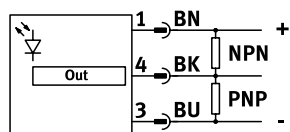
## Inmisión, emisión barrera de luz unidireccional

Tensión de aislamiento	500 V
Resistencia a los picos de tensión	1 kV
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1 - riesgo de corrosión bajo
Clase de protección láser	1
Grado de ensuciamiento	3

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales de la barrera de luz de reflexión



Forma constructiva	Construcción por bloques
Conforme a la norma	EN 60947-5-2
Certificación	RCM, c UL us - Recognized (OL)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)	Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)	Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido
Organismo que expide el certificado	UL E232949
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-Zona III

## Señal de entrada, elemento de medición de la barrera de luz de reflexión

Tipo de luz	Láser, Rojo	Rojo, Diodo emisor de luz
Material de referencia	Reflector de referencia	
Alcance <sup>1)</sup>	0 ... 2.000 mm	0 ... 1.000 mm
Mancha luminosa máxima	35 mm a 2000 mm	60 mm a 800 mm
Método de detección	Sensor de retroreflexión	
Principio de medición	Optoelectrónico	
Temperatura ambiente	-20 ... 60°C	-25 ... 60°C

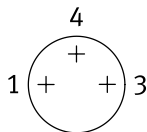
1) Ver documento adicional S00D\_S00E\_ADD

## Electrónica de la barrera de luz de reflexión

Margen de tensiones de servicio DC	10 V, 30 V
Ondulación residual	10%
Corriente sin carga	10 mA
Protección contra inversión de polaridad	Para todas las conexiones eléctricas
Resistencia a cortocircuitos	Pulsante

## Hoja de datos

## Electromecánica de la barrera de luz de reflexión



Conexión eléctrica 1, función	Salida de conmutación, Alimentación eléctrica
Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Cable con conector
Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104
Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos	3
Conexión eléctrica 1, tipo de fijación	Fijación por tornillo con SW9
Material de los contactos crimp	Latón, dorado
Longitud del cable	150 mm
Propiedades del cable	Estándar
Material de la cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)

## Mecánica de la barrera de luz de reflexión

Tipo de fijación	Con taladro pasante
Par de apriete	0,5 Nm
Posición de montaje	Cualquiera
Peso del producto	10 g
Material del cuerpo	ABS, PC, TPE-U (PU)

## Visualización, funcionamiento de la barrera de luz de reflexión

Indicación de dispuesto para el funcionamiento	Diodo emisor de luz verde
Indicación del estado de conmutación	Diodo emisor de luz amarillo
Indicación de reserva de funcionamiento	LED intermitente amarillo

## Inmisión, emisión de la barrera de luz de reflexión

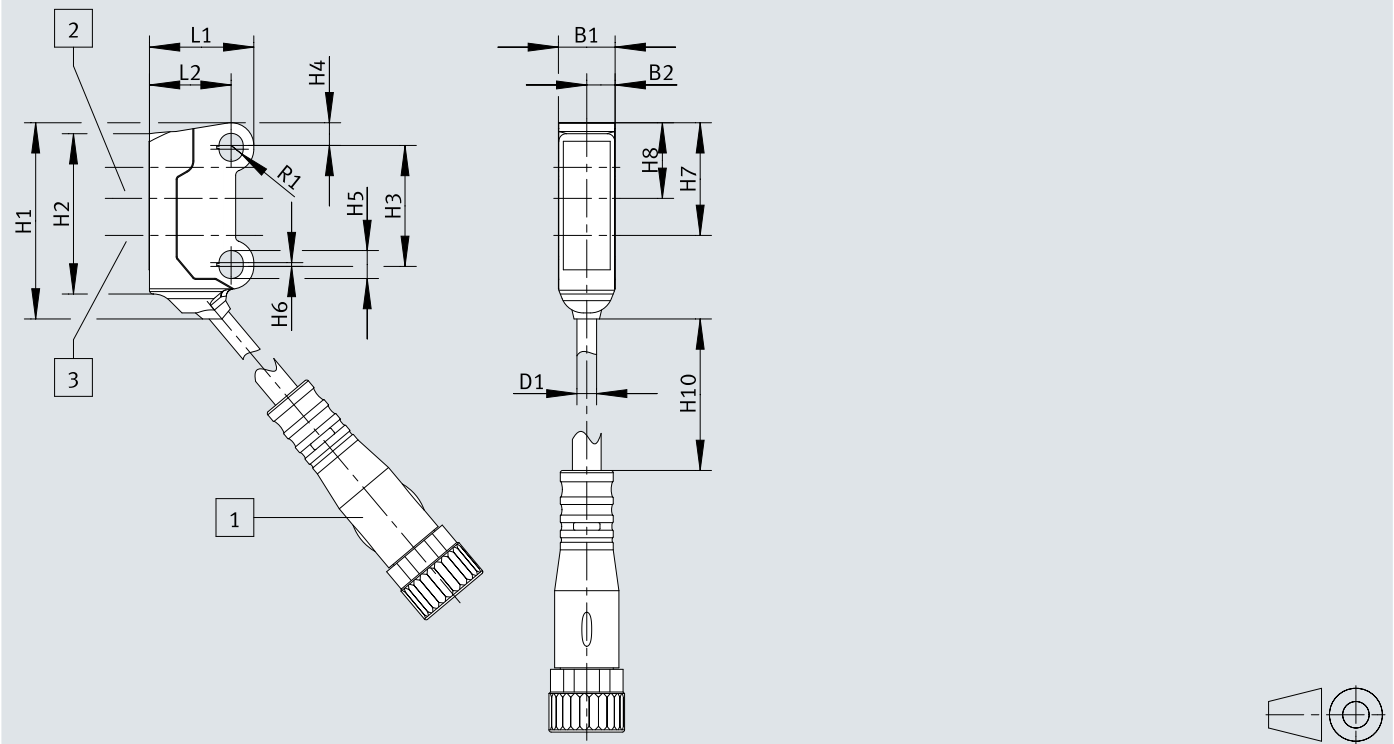
Tensión de aislamiento	500 V
Resistencia a los picos de tensión	1 kV
Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>	1 - riesgo de corrosión bajo
Clase de protección láser	1
Grado de ensuciamiento	3

1) Más información en [www.festo.com/x/topic/crc](http://www.festo.com/x/topic/crc)

Dimensiones

Dimensiones – S00D-...

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



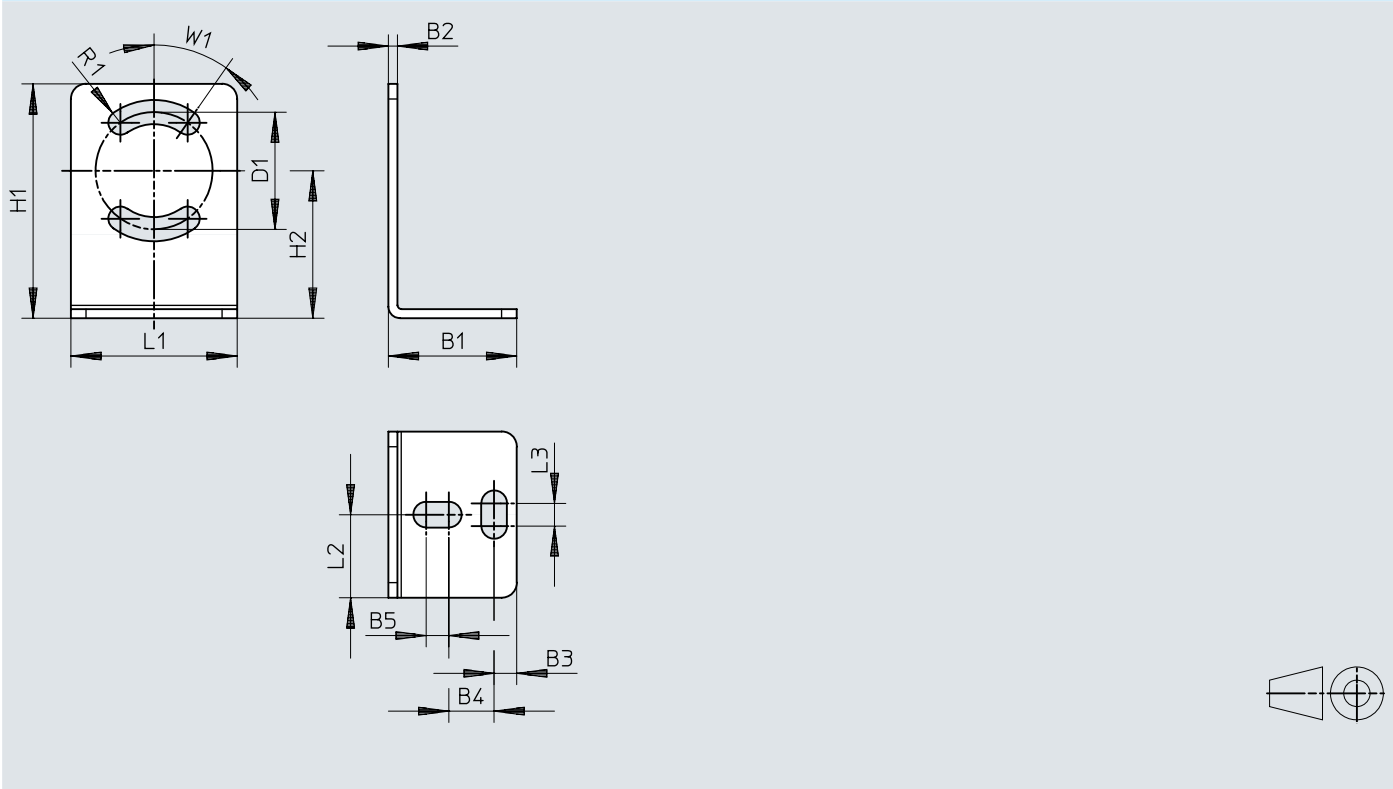
- [1] Conector M8x1, 3 pines
- [2] Receptor
- [3] Emisor

	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5
S00D-BS-R-PN-30	7,5	3,8	2,6	26	21,2	16	3	3,7
S00D-BS-R-PN-50								
S00D-BS-R-PN-80								
S00D-BS-L-PN-30								
S00D-BS-L-PN-50								
S00D-BS-L-PN-80								
S00D-TB-R-PN								
S00D-TB-L-PN								
S00D-RS-R-PN								
S00D-RS-L-PN								

	H6	H7	H8	H10	L1	L2	R1
S00D-BS-R-PN-30	0,5	14,9	10	150 (+20)	13,8	10,8	1,6
S00D-BS-R-PN-50							
S00D-BS-R-PN-80			5,9				
S00D-BS-L-PN-30			10				
S00D-BS-L-PN-50							
S00D-BS-L-PN-80		5,9					
S00D-TB-R-PN		10	10				
S00D-TB-L-PN							
S00D-RS-R-PN		14,9					
S00D-RS-L-PN							

Dimensiones

Dimensiones – Escuadra de fijación SAMH-L2-L-A Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

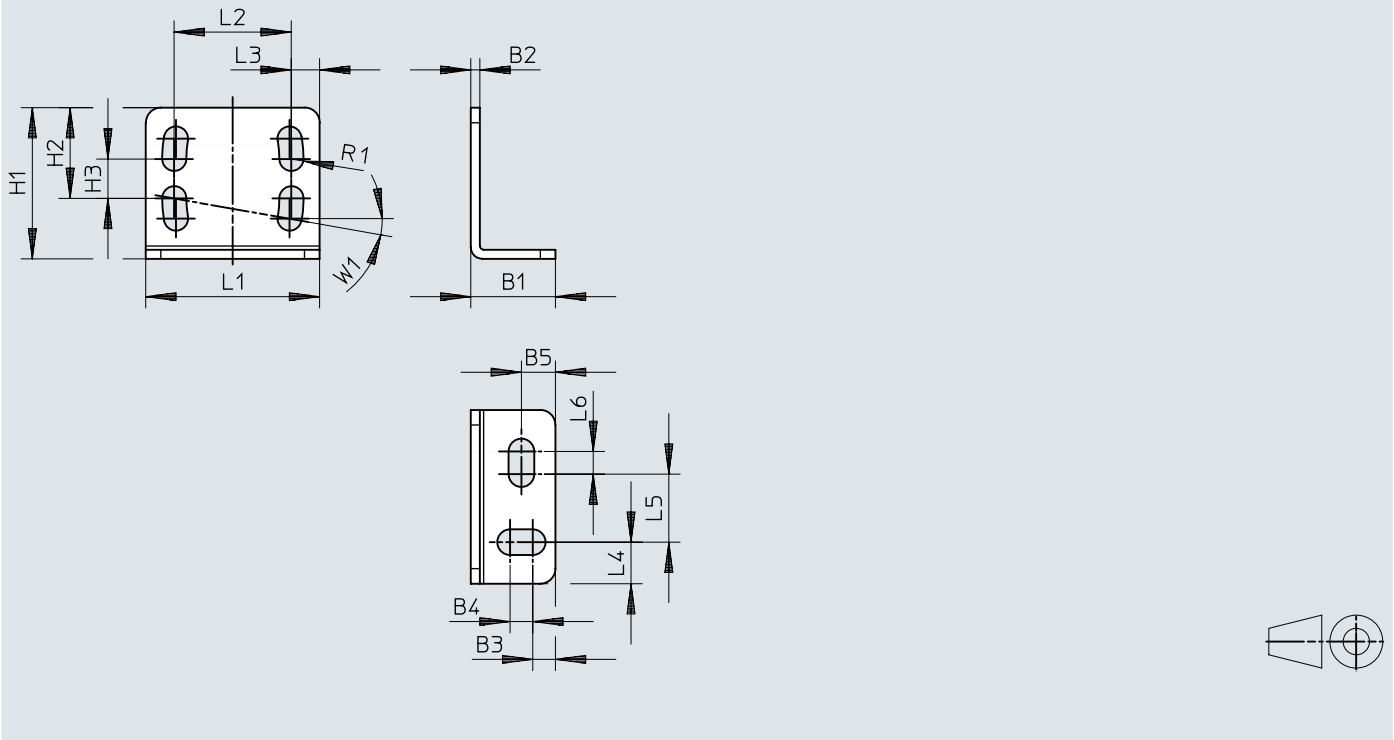


	B1	B2	B3	B4	B5	D1 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	R1	W1
SAMH-L2-L-A	17	1,2	3	6	3	15,5	31	19,5	22	11	3	1,6	35°

Dimensiones

Dimensiones – Escuadra de fijación SAMH-L2-A

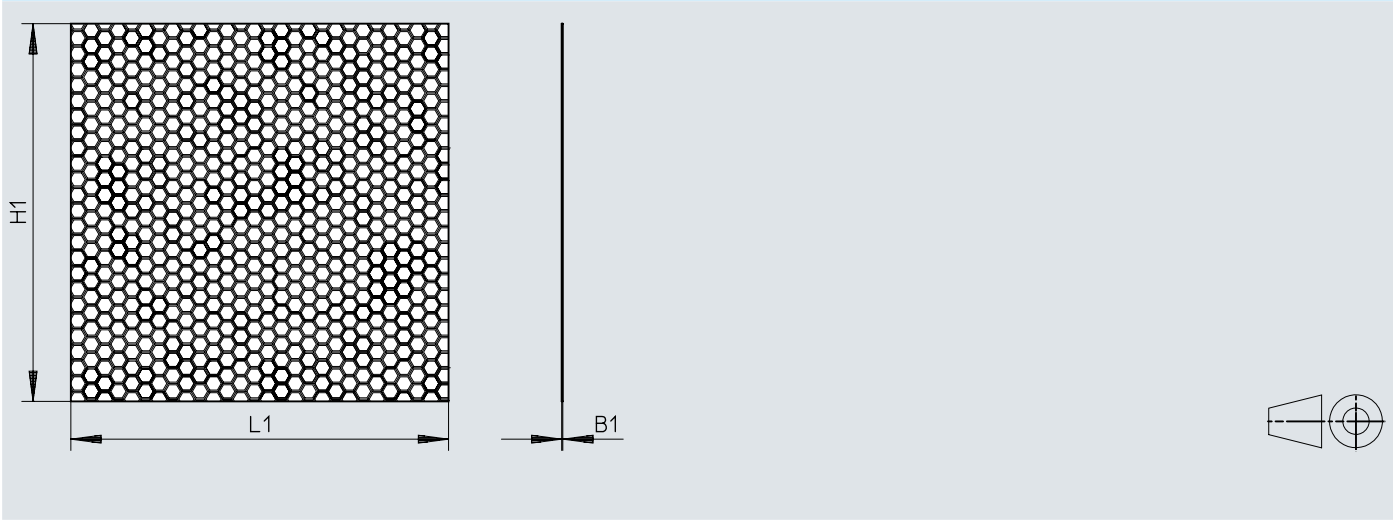
Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	R1	W1
SAMH-L2-A	11,2	1,2	3	3	4,5	20	12	5,3	23	15,5	3,8	5,5	9	3	1,6	10°

Dimensiones

Dimensiones – Lámina reflectora SARA-RF-Q100 Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



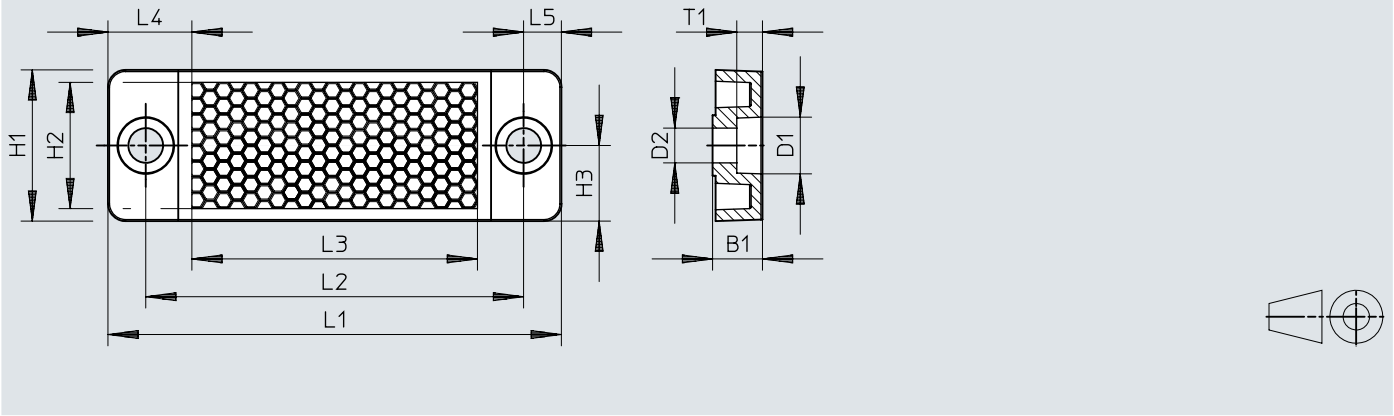
	B1	H1	L1
SARA-RF-Q100-S	0,3	100	100
SARA-RF-Q100-MC			



Dimensiones

Dimensiones – Reflector SARA-R-Q20

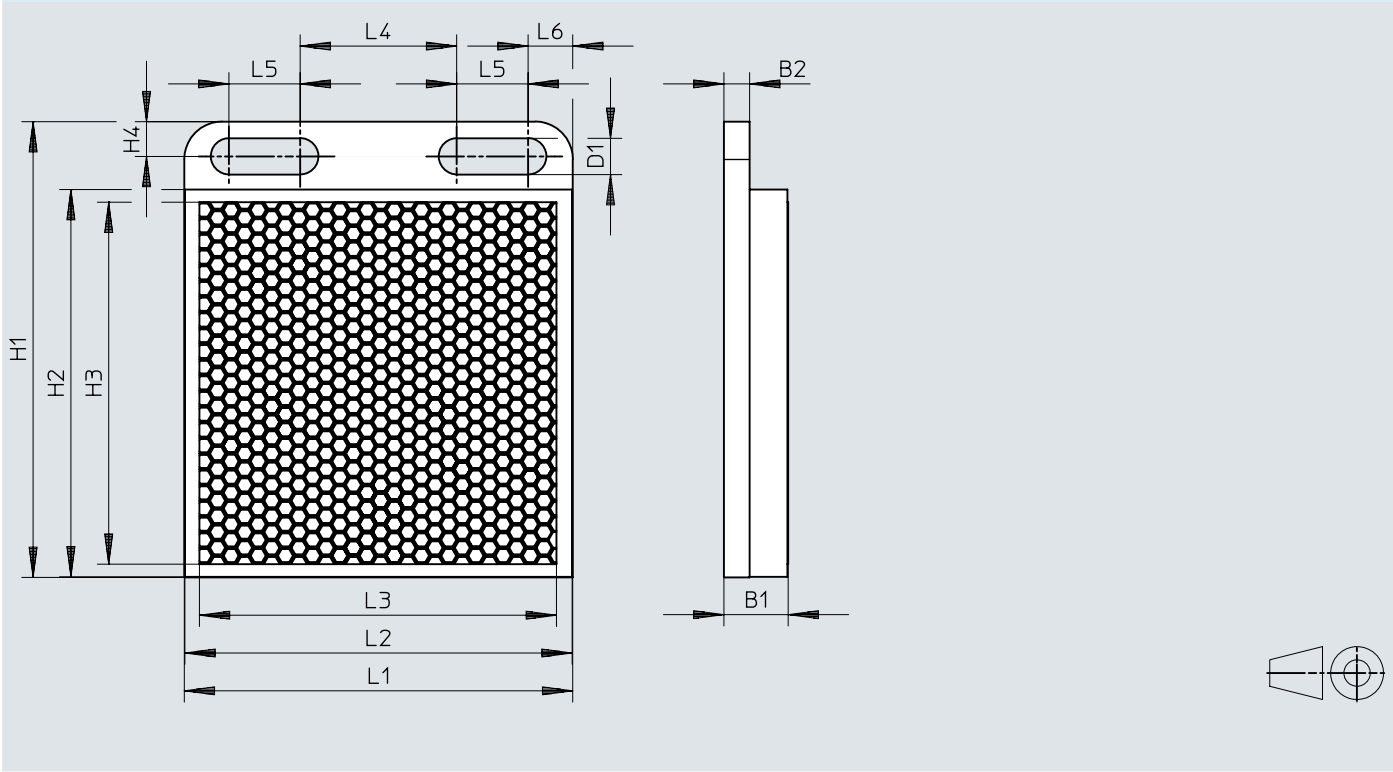
Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	T1
	±0,3											
SARA-R-Q20-S	6,6	7,5	4,6	20	16,7	10	60	50	37,8	11,1	5	3,4
SARA-R-Q20-MC												

Dimensiones

Dimensiones – Reflector SARA-R-Q50 [Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)

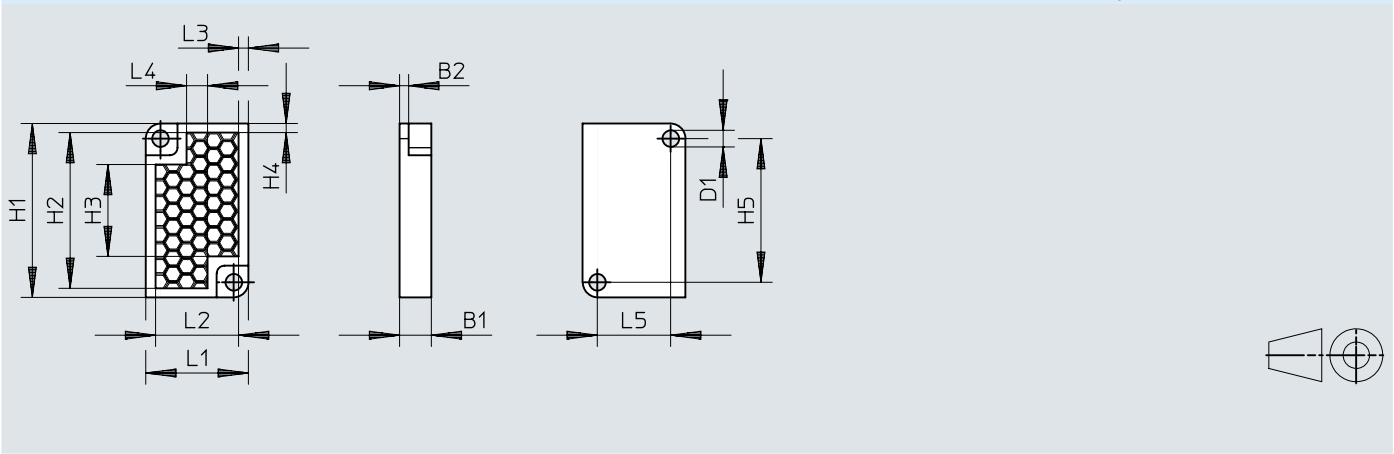


	B1 ±0,5	B2	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
SARA-R-Q50-S	8,5	3,4	4,8	60,3	51,3	47,9	4,6	51,4	51,3	47,3	20,7	9,5	5,9
SARA-R-Q50-MC	6,5												

Dimensiones

Dimensiones – Reflector SARA-R-Q14-M

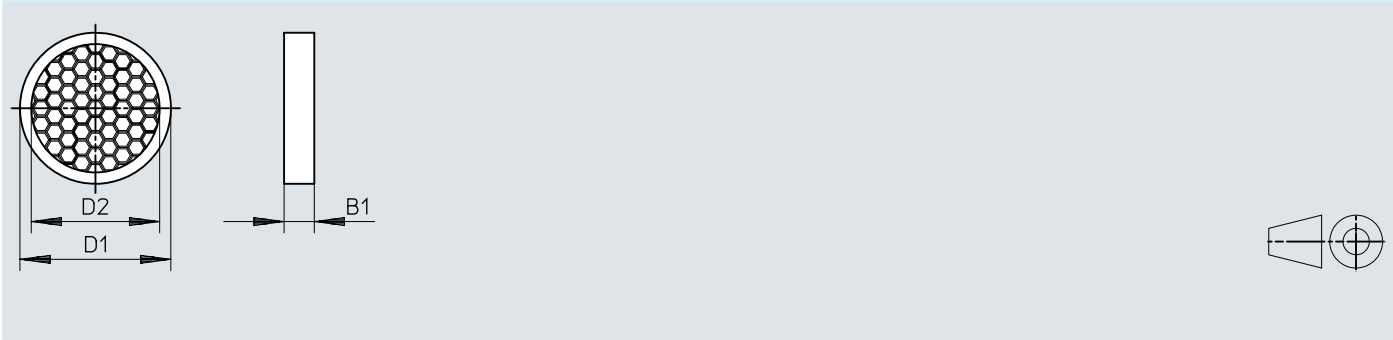
Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



	B1 ±0,3	B2	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
SARA-R-Q14-M	4,2	1,2	2,2	23	20,6	12,2	1,2	19	13,6	11	1,3	2,8	9,7

Dimensiones

Dimensiones – Reflector SARA-R-D20-M Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



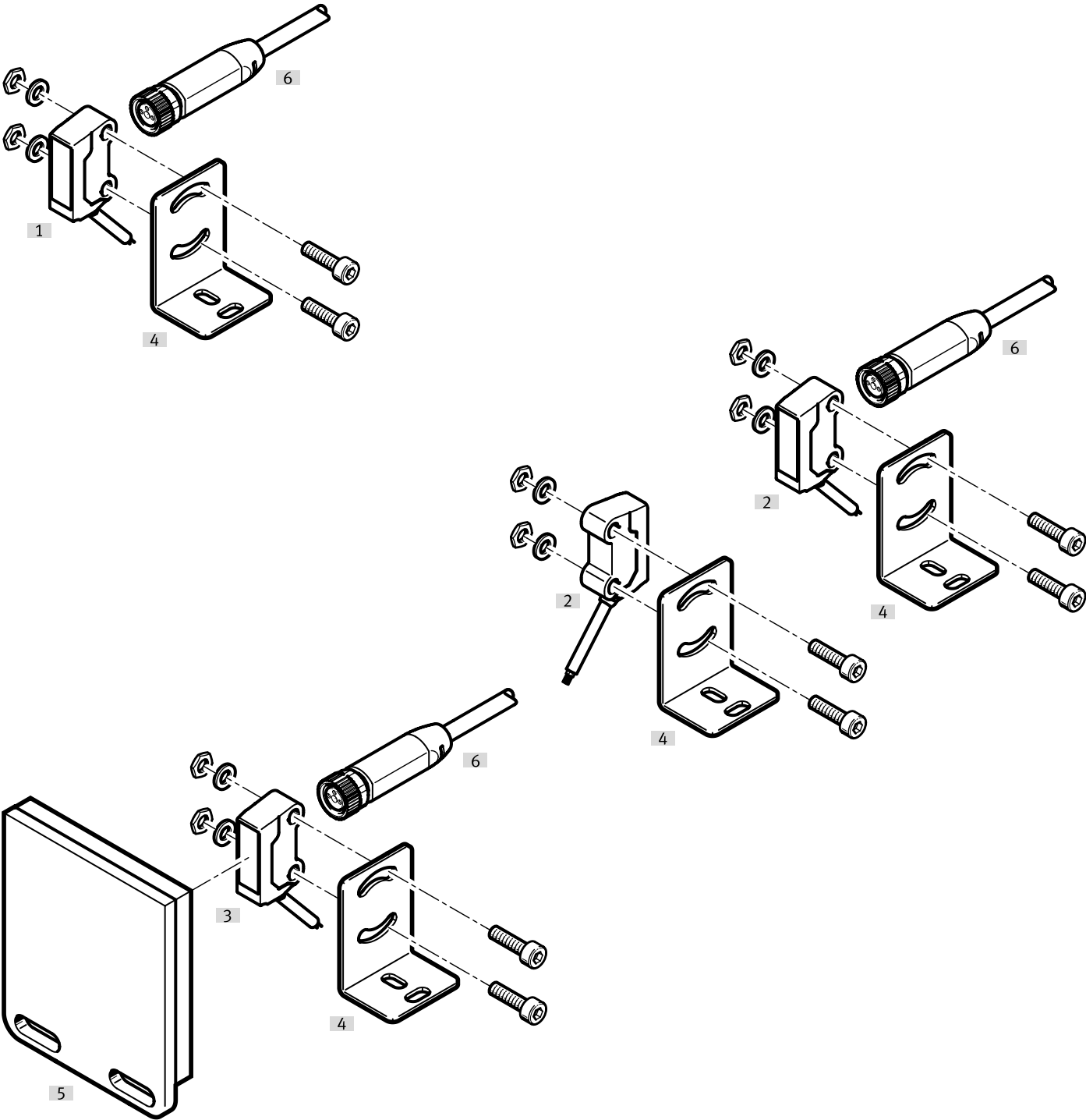
	B1 ±0,3	D1 Ø	D2 Ø
SARA-R-D20-M	4	20	17

## Referencias de pedido

Sensor de reflexión directa con supresión de luz de fondo S00D				
Método de detección	Tipo de luz	Alcance	N.º art.	Tipo
Sensor de retroreflexión	Láser, Rojo	0 ... 2000 mm	8075662	S00D-RS-L-PN
	Rojo, Diodo emisor de luz	0 ... 1000 mm	8075657	S00D-RS-R-PN
Barrera de luz unidireccional, Emisor, Receptor	Láser, Rojo	0 ... 10000 mm	8075661	S00D-TB-L-PN
	Rojo, Diodo emisor de luz	0 ... 2000 mm	8075656	S00D-TB-R-PN
Sensor de reflexión directa con HGA	Láser, Rojo	7 ... 30 mm	8075658	S00D-BS-L-PN-30
		7 ... 50 mm	8075659	S00D-BS-L-PN-50
		20 ... 80 mm	8075660	S00D-BS-L-PN-80
	Rojo, Diodo emisor de luz	1 ... 30 mm	8075653	S00D-BS-R-PN-30
		3 ... 50 mm	8075654	S00D-BS-R-PN-50
		15 ... 80 mm	8075655	S00D-BS-R-PN-80


Cuadro general de periféricos

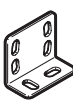
Cuadro general de periféricos

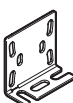


Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] SOOD-BS-...	Sensor láser de reflexión directa con supresión de luz de fondo	<a href="#">sood</a>
[2] SOOD-TB-...	Barrera de luz unidireccional	<a href="#">sood</a>
[3] SOOD-RS-...	Barrera de luz de reflexión	<a href="#">sood</a>
[4] SAMH-L2-...	Escuadra de fijación	<a href="#">23</a>
[5] SARA-R-...	Reflector, lámina reflectora	<a href="#">23</a>
[6] NEBA-M8G3-...	Cables de conexión M8x1	<a href="#">24</a>

## Accesorios

Escuadra de fijación SAMH-L2-L-A					
	Tamaño	Clase de resistencia a la corrosión CRC	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	22 x 31 x 17 mm	2 - riesgo de corrosión moderado	15 g	8077963	SAMH-L2-L-A

Escuadra de fijación SAMH-L2-A					
	Tamaño	Clase de resistencia a la corrosión CRC	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	23x20x11,2 mm	2 - riesgo de corrosión moderado	15 g	8077964	SAMH-L2-A

Escuadra de fijación SAMH-L3-L-A					
	Tamaño	Clase de resistencia a la corrosión CRC	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	65 x 21,5 x 16 mm	2 - riesgo de corrosión moderado	14 g	8077966	SAMH-L3-L-A



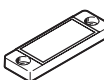
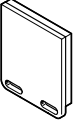

Escuadra de fijación SAMH-L3-A					
	Tamaño	Clase de resistencia a la corrosión CRC	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	32x32,5x14 mm	2 - riesgo de corrosión moderado	11 g	8077965	SAMH-L3-A


Lámina reflectora SARA-RF-Q100					
	Reflector con ancho de estructura	Temperatura ambiente	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Estándar	-40 ... 80 °C	4,4 g	8084162	SARA-RF-Q100-S
	Micro	-40 ... 70 °C	5,6 g	8084163	SARA-RF-Q100-MC

Reflector SARA-R-Q20					
	Reflector con ancho de estructura	Temperatura ambiente	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Estándar	-40 ... 65 °C	5,4 g	8084164	SARA-R-Q20-S
	Micro		5,95 g	8084165	SARA-R-Q20-MC

## Accesorios

Reflector SARA-R-Q50					
	Reflector con ancho de estructura	Temperatura ambiente	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Estándar	-40 ... 65 °C	10,35 g	8084159	SARA-R-Q50-S
	Micro		14,9 g	8084160	SARA-R-Q50-MC

Reflector SARA-R-Q14-M					
	Reflector con ancho de estructura	Temperatura ambiente	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Mini	-40 ... 65 °C	1,25 g	8084167	SARA-R-Q14-M

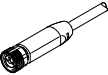
Reflector SARA-R-D20-M					
	Reflector con ancho de estructura	Temperatura ambiente	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Mini	-40 ... 65 °C	1,1 g	8084168	SARA-R-D20-M

## Sensor de distancia barrera de luz de reflexión, S00D-RS-L-PN

100 ... 2000 mm SARA-R-Q50-S  
 150 ... 1500 mm SARA-R-Q14-M  
 150 ... 1500 mm SARA-R-Q20-MC  
 150 ... 1800 mm SARA-R-Q50-MC  
 150 ... 2000 mm SARA-RF-Q100-MC  
 200 ... 1500 mm SARA-R-Q20-S  
 250 ... 1200 mm SARA-R-D20-M  
 250 ... 600 mm SARA-RF-Q100-S

## Sensor de distancia barrera de luz de reflexión, S00D-RS-R-PN

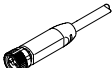
40 ... 1000 mm SARA-R-Q20-S  
 40 ... 1000 mm SARA-R-Q50-S  
 100 ... 500 mm SARA-R-Q14-M  
 100 ... 800 mm SARA-R-D20-M  
 100 ... 800 mm SARA-R-Q20-MC  
 100 ... 800 mm SARA-RF-Q100-S  
 100 ... 1200 mm SARA-R-Q50-M  
 100 ... 2000 mm SARA-RF-Q100-MC

Cables de conexión M8x1, zócalo recto					
	Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Zócalo	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	0,5 m	8078282	NEBA-M8G3-U-0.5-N-M8G3
				8078278	NEBA-M8G3-U-0.5-N-M12G3
			1 m	8078222	NEBA-M8G3-U-1-N-LE3
				8078279	NEBA-M8G3-U-1-N-M12G3
				8078283	NEBA-M8G3-U-1-N-M8G3
			1,5 m	8078284	NEBA-M8G3-U-1.5-N-M8G3



## Accesorios

Cables de conexión M8x1, zócalo recto

	Conexión eléctrica 1, tipo de conexión	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	Zócalo	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104	2 m	8078285	NEBA-M8G3-U-2-N-M8G3
			2,5 m	8078280	NEBA-M8G3-U-2.5-N-M12G3
				8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				8078286	NEBA-M8G3-U-2.5-N-M8G3
			5 m	8078287	NEBA-M8G3-U-5-N-M8G3
				8078281	NEBA-M8G3-U-5-N-M12G3
				8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3
			10 m	8078288	NEBA-M8G3-U-10-N-M8G3
				8078225	NEBA-M8G3-U-10-N-LE3
			20 m	8078226	NEBA-M8G3-U-20-N-LE3