

## Hoja técnica

### Set sensor de seguridad receptor

Código: 544029

MLC510R14-450/A-IP



La figura puede variar

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Emisores apropiados
- Código de producto
- Notas



## Datos técnicos

### Datos básicos

Serie	MLC 500
Tipo de equipo	Receptor
Incluye	2 unidades de soporte giratorio BT-IP
Aplicación	Protección para los dedos

### Parámetros

Tipo	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	7,73E-09 por hora
Duración de utilización T <sub>M</sub>	20 Años, EN ISO 13849-1
Categoría	4, EN ISO 13849

### Datos del campo de protección

Resolución	14 mm
Altura del campo de protección	450 mm

### Datos ópticos

Sincronización	Óptica entre emisor y receptor
----------------	--------------------------------

### Datos eléctricos

Circuito de protección	Protección contra cortocircuito Protección contra sobretensiones
------------------------	---

#### Datos de potencia

Tensión de alimentación U <sub>B</sub>	26 V
Consumo de corriente del circuito AS-i	150 mA

### Respuesta temporal

Tiempo de respuesta	11 ms
Tiempo de rearme	100 ms

### Interfaz

Tipo	Interfaz AS-i de seguridad en el trabajo
<b>AS-i</b>	
Función	Proceso
Perfil AS-i	S-0.B.F
Dirección de esclavo	1...31 programable, por defecto=0
Tiempo de ciclo según especificación AS-i	Máx. 5 ms ms

### Conexión

Número de conexiones	1 Unidad(es)
----------------------	--------------

#### Conexión 1

Función	Interfaz de máquina
Tipo de conexión	Cable con conector redondo
Longitud de cable	10.000 mm
Material de cubierta	PVC
Tamaño de rosca	M12
Material	Metal
Número de polos	5 polos

### Propiedades de cable

Sección de cable admisible, típ.	0,25 mm <sup>2</sup>
Longitud del cable de conexión, máx.	100 m
Resistencia admisible del cable hasta la carga, máx.	200 Ω

### Datos mecánicos

Dimensiones (Ø x L)	52,5 mm x 650 mm
Material de carcasa	Metal
Carcasa de metal	Aluminio
Material, cubierta de óptica	Plástico / PMMA
Material de las caperuzas terminales	Fundición a presión de cinc
Peso neto	600 g
Color de carcasa	Amarillo, RAL 1021
Tipo de fijación	Soporte giratorio

### Tubo de protección

Material	PMMA, transparente
Material de las caperuzas terminales	Acero inoxidable V4A (1.4404)
Material del cilindro tensor	PA 6
Material de la membrana de compensación de presión	PA 6
Material del prensacables	PA 6

### Operación e Indicación

Tipo de indicación	LED
Número de LED	2 Unidad(es)

### Datos ambientales

Temperatura ambiente en servicio	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente en almacén	-30 ... 70 °C
Humedad del aire relativa (sin condensación)	0 ... 95 %

### Certificaciones

Índice de protección	IP 65 IP 66 IP 67 IP 69K
Clase de seguridad	III
Certificaciones	c TÜV NRTL US c UL US TÜV Süd
Resistencia a las vibraciones	50 m/s <sup>2</sup>
Resistencia a los choques	100 m/s <sup>2</sup>
Patentes de EE.UU.	US 6,418,546 B

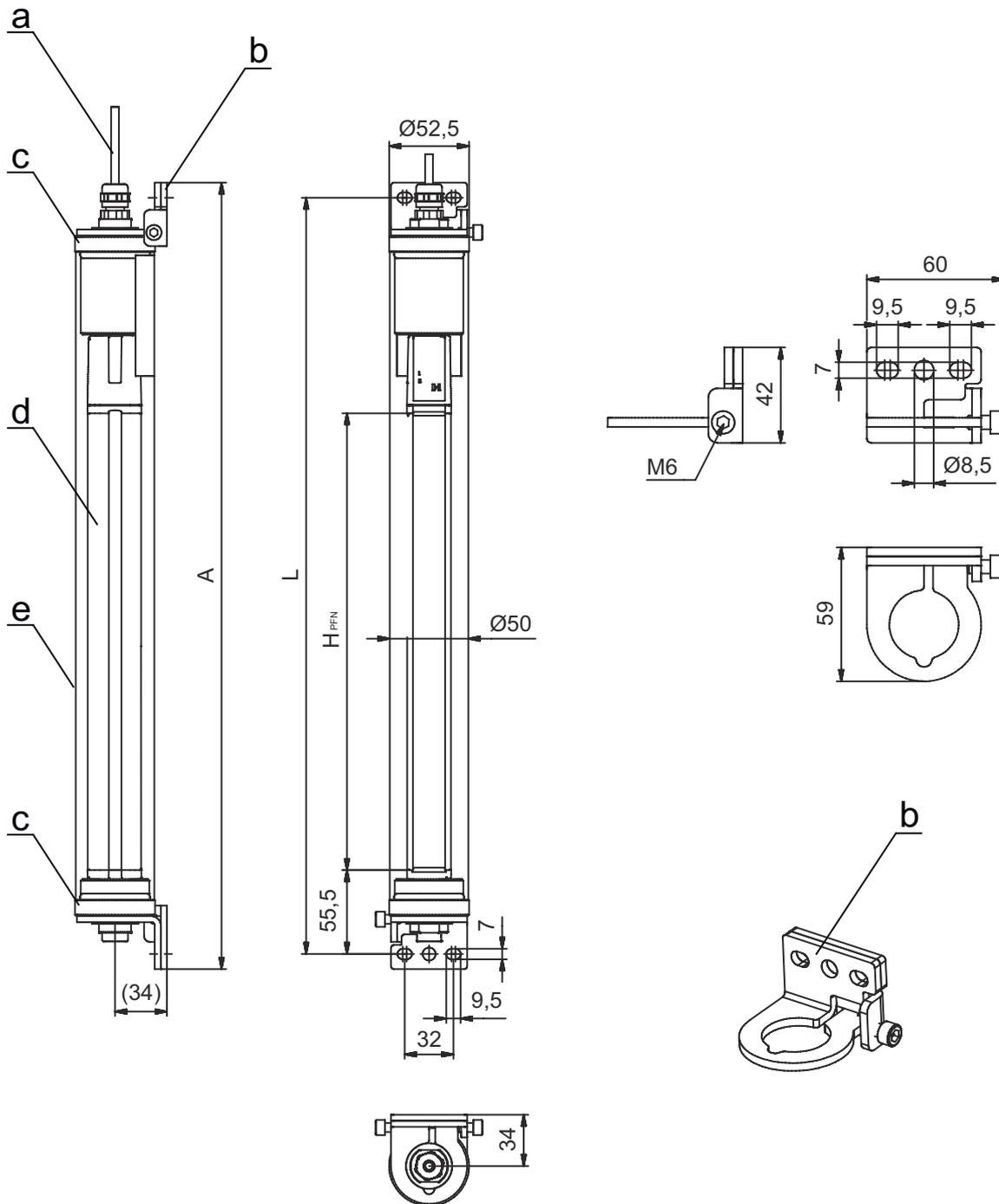
## Datos técnicos

Número de arancel	85365019
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ECLASS 13.0	27272704
ECLASS 14.0	27272704
ECLASS 15.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549

## Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros

Cortina óptica de seguridad MLC premontada en el tubo de protección IP



- a Cable de conexión
- b Escuadras de fijación para el montaje
- c Capuchones terminales, acero inoxidable V4A
- d Receptor MLC
- e Tubo de protección IP

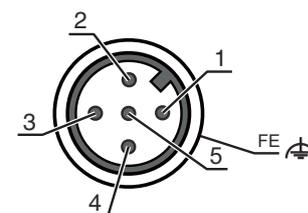
- A Altura total, incl. escuadra de fijación = 670 mm
- L Distancia de los orificios de taladrado para las escuadras de fijación = 650 mm
- H<sub>PFN</sub> Altura del campo de protección efectiva = 450 mm

## Conexión eléctrica

### Conexión 1

<b>Función</b>	Interfaz de máquina
<b>Tipo de conexión</b>	Cable con conector redondo
<b>Longitud de cable</b>	10.000 mm
<b>Material de cubierta</b>	PVC
<b>Color de cable</b>	Negro
<b>Tamaño de rosca</b>	M12
<b>Tipo</b>	Conector macho
<b>Material</b>	Metal
<b>Número de polos</b>	5 polos
<b>Codificación</b>	Codificación A
<b>Carcasa del conector</b>	FE/SHIELD

Pin	Asignación de pines	Color de conductor
1	AS-i+	Marrón
2	n.c.	Blanco
3	AS-i-	Azul
4	n.c.	Negro
5	n.c.	Gris



## Operación e Indicación

LED	Display	Significado
1	Off	Equipo desconectado
	Rojo, luz continua	Campo de protección interrumpido
	Rojo, parpadeante, 1 Hz	Error externo
	Rojo, parpadeante, 10 Hz	Error interno
	Verde, parpadeante, 1 Hz	Campo de protección libre, señal débil
	Verde, luz continua	Campo de protección libre
2	Off	Sin tensión
	On	OSSD desactivada, canal de transmisión C2
	Verde, luz continua	El esclavo AS-i se comunica con el maestro AS-i
	Rojo, luz continua	El esclavo AS-i no se comunica con el maestro AS-i
	Amarillo, parpadeante	El esclavo AS-i tiene la dirección no válida 0
	Rojo, parpadeante	Error de equipo en el esclavo AS-i o conexión AS-i defectuosa
	Rojo y verde, parpadeante en alternancia	Error periférico

## Emisores apropiados

	Código	Denominación	Artículo	Descripción
	544028	MLC500T14-450/A-IP	Set sensor de seguridad emisor	Resolución: 14 mm Altura del campo de protección: 450 mm Alcance: 0 ... 4,8 m Interfaz: Interfaz AS-i de seguridad en el trabajo Conexión: Cable con conector redondo, M12, Metal, 5 polos, 15.000 mm, PVC

## Código de producto

Denominación del artículo: MLCxyy-za-hhhhei-ooo

**MLC**      **Cortina óptica de seguridad**
**x**      **Serie**  
 3: MLC 300  
 5: MLC 500

## Código de producto

### MLC Cortina óptica de seguridad

<b>yy</b>	<b>Clases funcionales</b> 00: emisor 01: emisor (AIDA) 02: Emisor con entrada de test 10: Receptor Basic - rearme automático 11: receptor Basic - rearme automático (AIDA) 20: Receptor Standard - EDM/RES seleccionable 30: Receptor Extended - blanking/muting o gating 35: Receptor Extended – gating
<b>z</b>	<b>Tipo de equipo</b> T: emisor R: receptor
<b>a</b>	<b>Resolución</b> 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
<b>hhhh</b>	<b>Altura del campo de protección</b> 150 ... 3000: desde 150 mm hasta 3000 mm
<b>e</b>	<b>Host/Guest (opcional)</b> H: Host MG: Middle Guest G: Guest
<b>i</b>	<b>Interfaz (opcional)</b> /A: AS-i
<b>ooo</b>	<b>Opción</b> /V: high Vibration-proof EX2: protección contra explosiones (zonas 2 + 22) SPG: Smart Process Gating SPG RR: Smart Process Gating - Resolución reducida

#### Nota



Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Notas



### ¡Atención al uso conforme!



- El producto solo lo pueden poner en marcha personas capacitadas.
- Emplee el producto para el uso conforme definido.