

## CES-AR-CL2-AH-SG-105753 (N.º de pedido 105753)

### Interruptor de seguridad sin contacto CES-AR-CL2-.... , conector M8

- ▶ Interruptor de seguridad con sistema electrónico de evaluación integrado
- ▶ Hasta 20 interruptores en serie
- ▶ Control de cortocircuito
- ▶ 2 salidas de seguridad (salidas de semiconductor)
- ▶ Sujeción de puerta a la izquierda
- ▶ Categoría 4/PL e según EN ISO 13849-1.
- ▶ Conector M8, 8 polos
- ▶ Unicode
- ▶ Dos tornillos de seguridad M4 x 14 incluidos



### Control de cortocircuito

El interruptor genera una señal de reloj propia en las líneas de salida OA/OB. Tenga esto en cuenta al conectar el dispositivo a controladores y relés.

### Evaluación Unicode

Todos los actuadores cuentan con un alto nivel de codificación (Unicode). El interruptor solo reconoce los actuadores memorizados. Pueden memorizarse otros actuadores. Únicamente se reconoce el actuador memorizado en último lugar.

### Categoría según EN 13849-1

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

- ▶ Categoría 4/PL e según EN 13849-1

**Importante:** Para llegar a la categoría indicada según EN ISO 13849-1 deben evaluarse siempre las dos salidas de seguridad (OA y OB).

### Indicador LED

STATE LED de estado

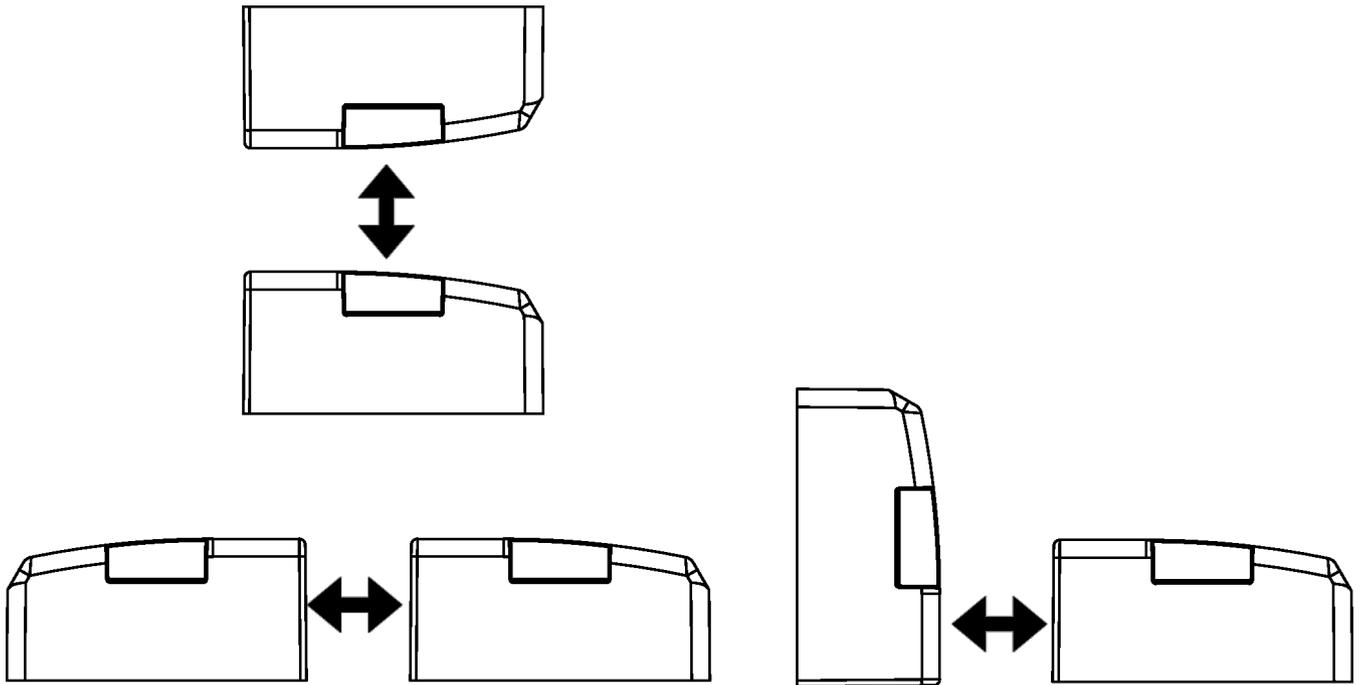
DIA LED de diagnóstico

### Conexiones adicionales

OUT Salida de monitorización de puerta (semiconductora)

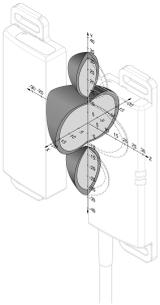
RST Entrada de reinicio

## Direcciones de ataque



## Zona de reacción típica

(Actuador CES-A-BLN... en combinación con el interruptor de seguridad CES-AR-C.2--... en caso de montaje sobre plástico)

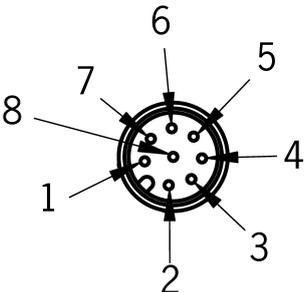


Si la dirección de ataque del actuador y del interruptor de seguridad es lateral, debe mantenerse una distancia mínima de  $s = 6 \text{ mm}$  con objeto de evitar la entrada en la zona de reacción de los lóbulos laterales.

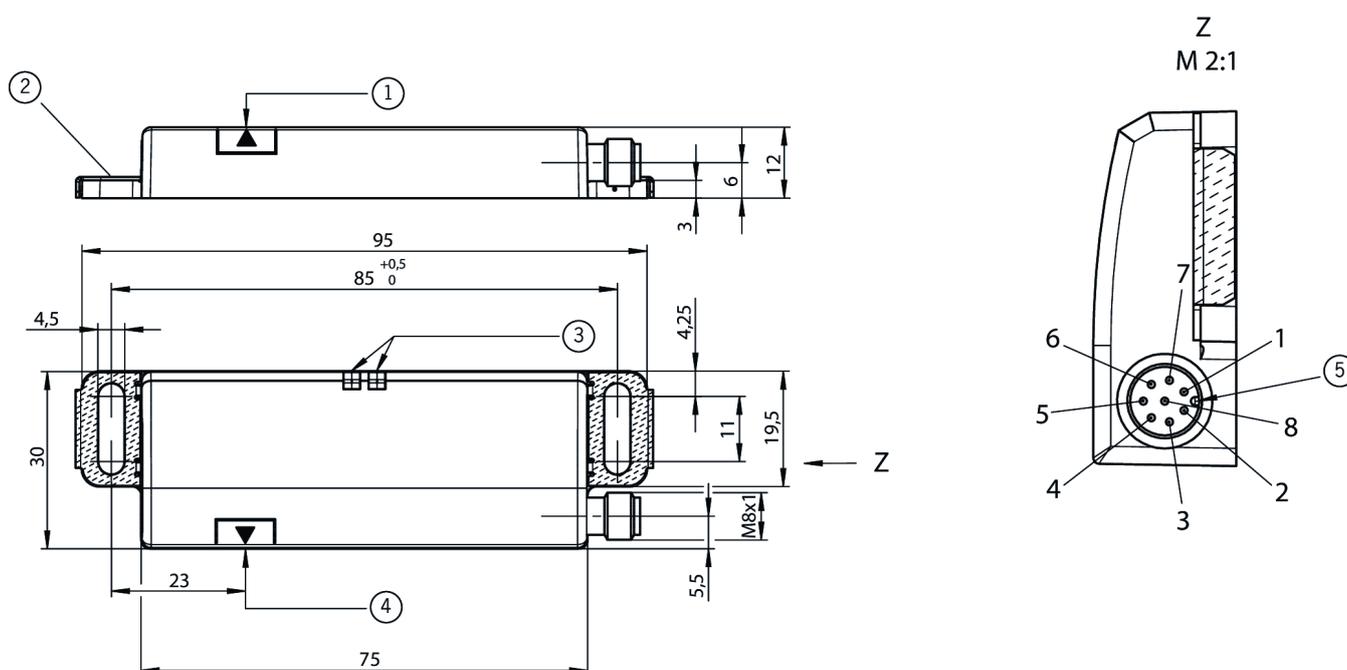
## Atención:

La zona de reacción puede variar en función del material de la base y de la situación de montaje.

## Asignación de contactos

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

## Dibujos acotados

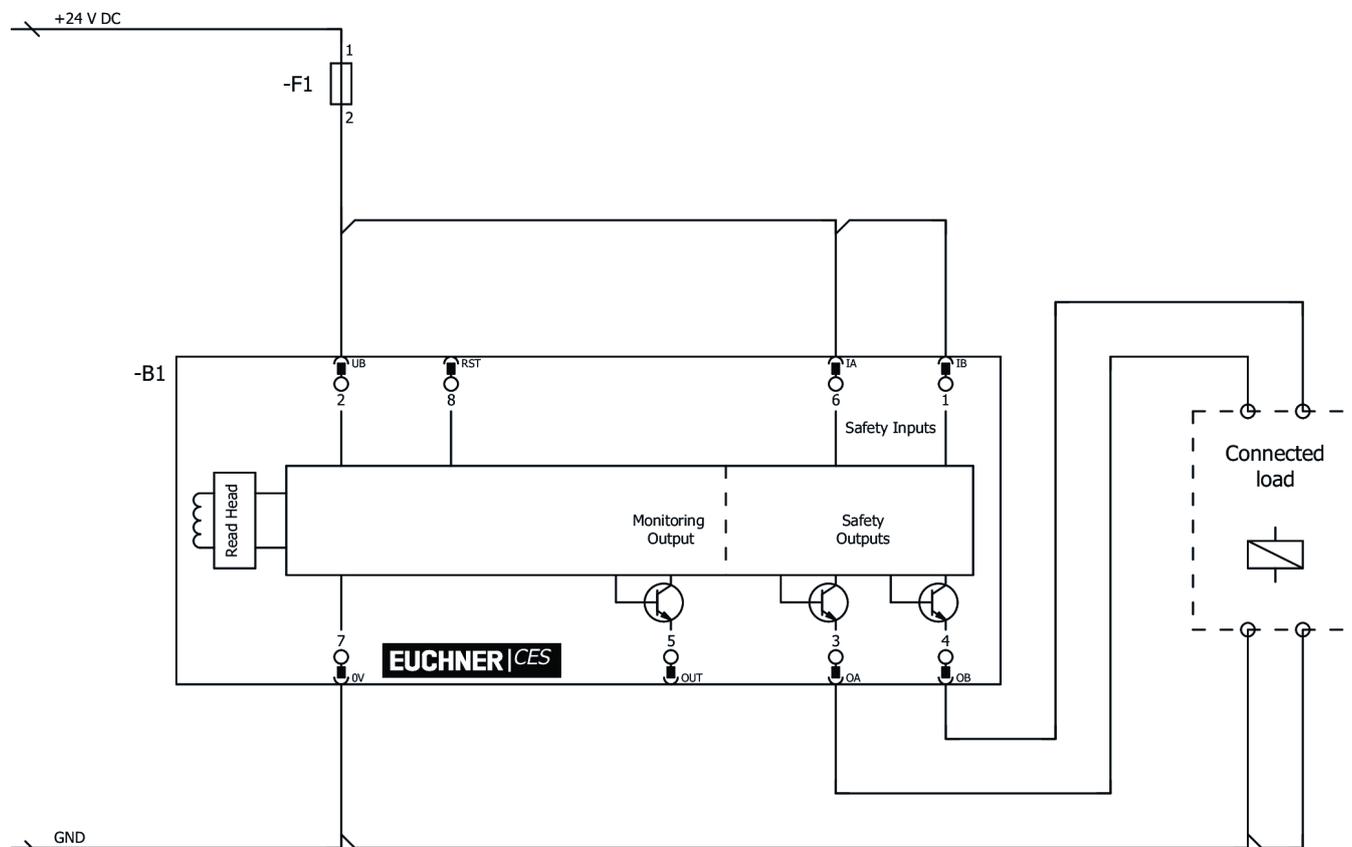


1 Superficie activa

2 Lengüeta de fijación con chapa de refuerzo

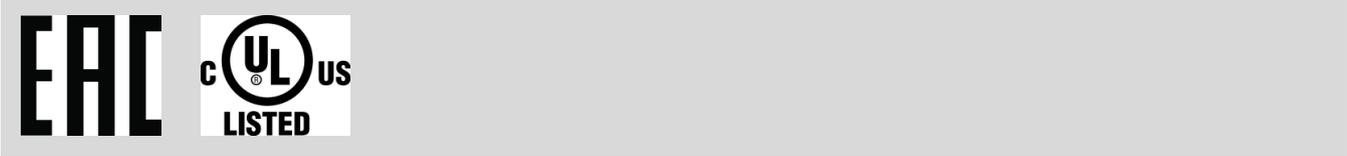
- 3 Indicador de estado LED
- 4 Superficie activa
- 5 Pestaña de codificación

## Ejemplos de conexión



## Datos técnicos

### Homologaciones



### Espacio de trabajo

Precisión de repetición R	Según EN 60947-5-2	$\leq 10$
---------------------------	--------------------	-----------

### Valores de conexión eléctrica

Cobertura		
Externo (tensión de servicio)		0.25 ... 8 A
Tensión de aislamiento de referencia		75 V
$U_i$		
Resistencia a la sobretensión $U_{imp}$		1.5 kV
Tensión de servicio CC		
	$U_B$	24 V DC -15% ... +15% regulada, ondulación residual < 5 %
Tiempo de conexión		
Salidas de seguridad		max. 400 ms
Normas de protección de compatibilidad electromagnética (CEM)		Según EN IEC 60947-5-3
Periodo de riesgo según EN 60947-5-3		max. 260 ms
Periodo de riesgo según EN 60947-5-3, ampliación por cada unidad adicional		max. 5 ms
Clase de protección		III
Consumo de corriente		max. 50 mA
		(Sin tener en cuenta corrientes de carga en la salida de monitorización y en las salidas de seguridad)
Grado de contaminación (externa, según EN 60947-1)		3

### Salida de monitorización OUT

Tipo de salida	Conmutación p, protección contra cortocircuitos
Tensión de salida	0.8 x UB ... UB V DC
Corriente de conmutación	max. 50 mA

### Salidas de seguridad OA/OB

Tipo de salida	Salidas de semiconductor, conmutación p, protección contra cortocircuitos
----------------	---

Tensión de salida	
HIGH U(OA,OB)	UB-1.5V ... UB V DC (Valores para una corriente de activación de 50mA independiente de la longitud del cable.)
LOW U(OA,OB)	0 ... 1 V DC

Corriente de cortocircuito de referencia condicionada	100 A
---	-------

Tiempo de discrepancia	max. 10 ms
------------------------	------------

Corriente residual Ir	max. 0.25 mA
-----------------------	--------------

Corriente de conmutación	
Por salida de seguridad	1 ... 200 mA

Duración del impulso de prueba	max. 1 ms (Válido para una carga con C <= 30 nF y R <= 20 kOhm)
--------------------------------	--

Intervalo entre impulsos de prueba	min. 140 ms
------------------------------------	-------------

### Valores mecánicos y entorno

Tipo de conexión	Conector M8, 8 polos
------------------	----------------------

Par de apriete	
Tornillos de fijación	max. 1 Nm

Demora de operatividad	10 s
------------------------	------

Posición de montaje	Cualquiera
---------------------	------------

Frecuencia de conmutación	max. 1 Hz
---------------------------	-----------

Distancia de montaje	
entre 2 interruptores o 2 actuadores	min. 120 mm

Tipo de montaje	No enrasado sobre metal
-----------------	-------------------------

Resistencia al choque y a la vibración	Según EN IEC 60947-5-3
--	------------------------

Clase de protección	IP67/IP69K
---------------------	------------

Temperatura ambiental -25 ... +65 °C

Material

Carcasa Plástico, PBT

## Valores característicos según EN ISO 13849-1 y EN IEC 62061

	PL	SIL máx.	PFH <sub>D</sub>	Categoría	Tiempo de servicio
Supervisión de la posición del resguardo	PL e	-	1.9x10 <sup>-9</sup>	4	20 y

## Varios

Para la homologación según UL se aplica

Servicio solo con alimentación de tensión de la clase 2 según UL o medidas equivalentes

## En combinación con los actuadores CES-A-BLN-R2-100776, CES-A-BLN-U2-103450, CES-A-BLN-L2-104510, CES-A-BLN-U2-112710

Distancia de activación 15 mm

Distancia de desconexión asegurada

$s_{ar}$

En dirección y max. 60 mm

En dirección x/z max. 40 mm

Distancia de conmutación segura  $s_{ao}$  min. 10 mm

Histéresis de conmutación 1 ... 2 mm

## En combinación con el actuador CES-A-BDN-06-104730

Distancia de activación 19 mm

Distancia de desconexión asegurada

$s_{ar}$

En dirección y max. 60 mm

En dirección x/z max. 40 mm

Distancia de conmutación segura  $s_{ao}$  min. 14 mm

Histéresis de conmutación 1 ... 2 mm

## Descargas

Alle Unterlagen zu diesem Material finden Sie auf unserer Website:

<https://www.euchner.de/es-es/a/105753/?#downloads-tab>

**Datos de pedido**

N.º de pedido	105753
Nombre de artículo	CES-AR-CL2-AH-SG-105753
Peso bruto	0,1kg
Partida arancelaria	85365019000
ECLASS	27-27-24-03 Safety-related transponder switch

## Accesorios

### Accesorios de conexión

#### Cable de conexión con conector M8, 8 polos, 10 m



**106672**  
C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PUR
- ▶ Longitud del cable: 10 m
- ▶ Con extremo del cable abierto



**110934**  
C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PVC
- ▶ Longitud del cable: 10 m
- ▶ Con extremo del cable abierto

#### Cable de conexión con conector M8, 8 polos, 15 m



**110935**  
C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PVC
- ▶ Longitud del cable: 15 m
- ▶ Con extremo del cable abierto

#### Cable de conexión con conector M8, 8 polos, 20 m



**106673**  
C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PUR
- ▶ Longitud del cable: 20 m
- ▶ Con extremo del cable abierto



**111603**  
C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PVC
- ▶ Longitud del cable: 20 m
- ▶ Con extremo del cable abierto

#### Cable de conexión con conector M8, 8 polos, 5 m



**106671**  
C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PUR
- ▶ Longitud del cable: 5 m
- ▶ Con extremo del cable abierto



**110933**  
C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933

- ▶ Conector hembra M8, 8 polos
- ▶ Conector recto
- ▶ Cable de PVC
- ▶ Longitud del cable: 5 m
- ▶ Con extremo del cable abierto

## Accesorios de montaje

### Tornillos de seguridad M4 x 14, cabeza grande

**086232**

M4X14-NIRO/V100

- ▶ Tornillos de seguridad M4 x 14 (cabeza grande)
- ▶ Paquete de 100 unidades

### Tornillos de seguridad M4 x 14

**074063**

M4X14-NIRO/V100

- ▶ Tornillos de seguridad M4 x 14
- ▶ Diámetro de la cabeza: 10 mm
- ▶ Paquete de 100 unidades

## Actuador

### Actuador CES-A-BDN-06

**104730**

CES-A-BDN-06-104730

- ▶ Modelo cilíndrico Ø 6 x 26 mm
- ▶ Codificación por transponder, nivel de codificación alto

### Actuador CES-A-BLN-L...

**104510**

CES-A-BLN-L2-104510

- ▶ Modelo rectangular 95 x 30 mm
- ▶ Sujeción de puerta a la izquierda
- ▶ chapas de refuerzo
- ▶ Dos tornillos de seguridad M4 x 14 incluidos

### Actuador CES-A-BLN-U...

**103450**

CES-A-BLN-U2-103450

- ▶ Modelo rectangular 55 x 30 mm
- ▶ Uso independiente del tipo de sujeción de la puerta
- ▶ chapas de refuerzo
- ▶ Dos tornillos de seguridad M4 x 14 incluidos