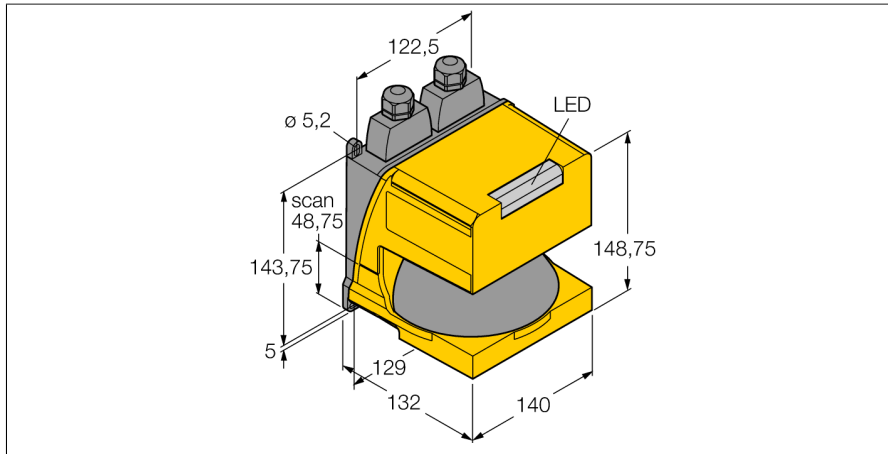


# Escáneres láser de seguridad

## Dispositivo autónomo

### Hasta 8 campos de protección, máx. 4 m

## AG4-4E



- Parametrización a través del software
- Rango angular máx. 190°
- Resolución angular 0,36°
- Conexión eléctrica a través de conector macho SUB-D15
- Cable de conexión AG4-CPD15 (no incluido en el volumen de suministro)
- 8 campos de seguridad ajustables
- Láser clase 1 según EN 60825-1
- Resolución de 30 mm con una distancia de 1600 mm
- Resolución de 70 mm con una distancia de 4000 mm
- Grado de reflexión difusa mínimo en el campo de seguridad 1,8%
- Campo de seguridad 0,2...4 m
- Campo de advertencia 0,2...15 m
- Campo de medición 0...50 m
- Grado de reflexión difusa mínimo en el campo de advertencia 20%
- tensión de servicio 17...28 VCC
- Grado de protección IP65
- Protección personal PLd según ISO 13849-1
- Categoría 3 según EN 945-1, tipo 3 (IEC 61496)
- SIL 2 de acuerdo con la IEC 61508

Tipo	AG4-4E
N.º de ID	3082137
<b>Función</b>	<b>Escáner láser</b>
Tipo de luz	IR
Longitud de onda	905 nm
Clase de láser	▲ 1
Resolución óptica	30 mm
Alcance	200...4000 mm
<b>Tensión de servicio</b>	<b>17...28 VCC</b>
Corriente DC nominal	≤ 420 mA
Corriente sin carga <sub>0</sub>	≤ 170 mA
Salida eléctrica	2 contactos de NC, 2 × PNP
Cantidad de las salidas de semiconductor seguras	2
Tiempo de respuesta típica	< 80 ms
<b>Diseño</b>	<b>Rectangular, AG4</b>
Material de la cubierta	Metal, AL
Lente	Plástico, acrílico
Conexión eléctrica	Conectores
Temperatura ambiente	0...+50 °C
Humedad relativa del aire	0...95%
Grado de protección	IP65
<b>Propiedades espec.</b>	<b>Láser</b>
Indicación estado de conmutación	LED, Verde
Mensaje de error	LED, Rojo
Indicación de exceso de ganancia	LED, Amarillo

#### Pruebas/aprobaciones

#### Principio de funcionamiento

El sensor de seguridad AG4-4E es un escáner láser de seguridad óptico que realiza mediciones bidimensionales. El sensor de seguridad emite periódicamente impulsos luminosos por medio de una unidad de deflexión gírotoria. Los impulsos luminosos son reflejados por los obstáculos, p. ej. personas, vuelven a ser detectados por el sensor de seguridad y son evaluados. A partir del tiempo que tarda la luz en recorrer el trayecto y el ángulo de la unidad de deflexión, el sensor de seguridad calcula la posición exacta de los obstáculos. Si el obstáculo se encuentra dentro de un área previamente definida, el denominado campo de seguridad, el sensor de seguridad ejecutará una función de conmutación de seguridad. Desconectará las salidas de conmutación de seguridad. Sólo cuando se haya desocupado el campo de seguridad, el sensor restablecerá la función de conmutación de seguridad, en función del modo operativo, tras una confirmación o de forma automática. El

sensor de seguridad puede detectar a las personas incluso si llevan ropa muy oscura, que posee un grado de reflexión difusa muy débil.

## Accesorios

Modelo	N° de identificación	Dibujo acotado
AG4-MBK1	3082139	Placa de montaje, negro, plástico, para el montaje en pared

## Accesorios de función

Modelo	N° de identificación	Dibujo acotado
AG4-TB1 UM-FA-11A	3082141 3081228	Caja de configuración y de prueba para AG4 Módulo de seguridad, 3 salidas de contacto de apertura, 1 salida auxiliar de contacto de cierre, 7 A máx., tiempo de respuesta 25 ms
SC-SC22-3	3079715	Controlador de seguridad con 3 salidas de seguridad independientes y 22 entradas, programable
MMD-TA-12B	3075091	Módulo muting, 2 salidas PNP OSSD, 1 salida PNP auxiliar, corriente de salida de 0,5 A, tiempo de respuesta de 10 ms

