

# Banda de seguridad óptica SIGNAL



- Sistema de diagnóstico integrado con indicador óptico
- Indicador-LED para estado operacional
- Posibilidad de funcionamiento en puertas muy altas
- Más resistente a la carga del viento y la deformación por flexión
- Alta estabilidad electromagnética
- Contra polaridad inversa y resistente a cortocircuitos
- Potencia de emisión regulada
- Compatible con todos los cuadros de control del mercado



## Datos técnicos

Alcance	1...12m
Voltaje de operación	10...16VDC, contra polarización inversa absoluta
Consumo de corriente	aprox. 40mA
Tipo de luz	infrarrojo, 880nm pulsada
Indicador-Diagnosis	indicador anillo amarillo (LED) para diagnosis de la banda de seguridad parpadea con 1...16 Impulsos
Indicador-Funcionamiento	indicador anillo amarillo (LED), LED encendido, cuando la banda de seguridad está accionada.
Salida	Salida-Transistor carga máxima. 20mA, Modelo resistente al cortocircuito
Señal-salida	Señal rectangular nivel bajo 0...1V nivel alto 3...5V

Frecuencia de salida	tipo 900Hz (0,5...2kHz)
Material de la carcasa	Emisor, plástico ABS Receptor, Lexan, IR permeable
Cable de conexión	PUR-Material, 3x0,14mm <sup>2</sup> , Ø 3,4mm sin halógeno, flexible resistente a ácidos y aceites
Tipo de protección	IP67 según EN60529, completamente recubierto con resina epoxi 2K
Temp. de funcionamiento	-25...75°C
Temp. de almacenaje	-25...75°C
Peso	aprox. 21gr. para 1m de cable aprox. 155 gr. para 10,5m de cable
Dimensiones	39mm largo, Ø12mm

## Evaluación de diagnóstico

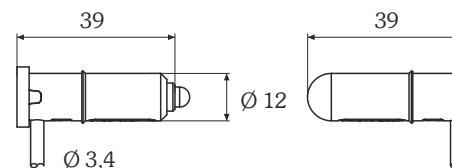
La SIGNAL de protección de la banda de seguridad dispone de un sistema integrado de diagnosis nuevo e innovador. Para ello, el emisor dispone de un indicador led amarillo completamente visible. Al conectar siempre se miden los valores ópticos de la banda de seguridad y se muestran por un código intermitente con 1...16 impulsos.

1 impulso es el mejor valor posible, con 16 impulsos se alcanza el límite óptimo de funcionamiento. Después de mostrar los valores de diagnosis, la SIGNAL se cambia al modo de funcionamiento. Ahora se muestra el accionamiento de la banda de seguridad

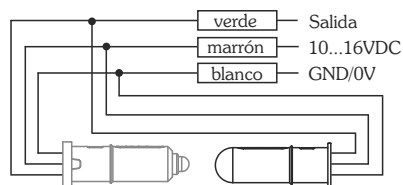
Siempre tras aplicar el voltaje de operación:

1...6	Impulsos intermitente=condiciones óptimas
7...14	Impulsos intermitente=buenas condiciones
15...16	Impulsos intermitente=se alcanza el límite óptimo de funcionamiento

## Dimensiones



## Conexión



### Declaración de conformidad

EMV Norma 2004/108/EG  
EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3  
Norma dispositivos de seguridad para puertas y EN 12978



# SIGNAL optoelectronic safety edge



- integrated diagnostic system with a visual display
- LED indicator for switching state
- larger gate-width possible
- less sensitive to wind load and bending
- high electromagnetic interference immunity
- resistant against voltage reversal and short-circuits
- regulated transmit power
- compatible with all common gate controls



## Technical data

range	1...12m	signal frequency	typ. 900Hz (0,5...2kHz)
operating voltage	10...16VDC, resistant against voltage reversal	housing material	transmitter, plastic ABS receiver, Lexan, IR transparent
current consumption	aprox. 40mA	wire	3x0,14mm <sup>2</sup> , ø 3,4mm, PUR, halogen free, acid- and oil-resistant
type of light	infrared, 880nm pulsed	degree of protection	IP67 according to EN 60529, filled with 2K-epoxy resin
diagnostics display	yellow ring-shaped LED for rubber profile diagnostics, flashes with 1...16 impulses	operating temp.	-25...+75°C
operation display	yellow ring-shaped LED is on when safety edge is triggered	storage temp.	-25...+75°C
output	transistor-output, max. load 20mA, short-circuit-proof	weight	approx. 21g with 1m cable approx. 155g with 10.5m cable
output-level	rectangular signal low: 0...1V high: 3...5V	size	ø12x39mm

## Diagnostics interpretation

The SIGNAL safety edge has a new diagnostic system innovatively integrated. To realise this, the transmitter has got an all around visible yellow ring LED.

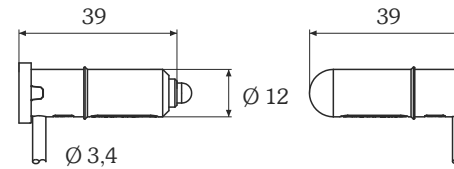
When switched on, the optical values of the rubber profile are measured and indicated with a flash code with 1...16 impulses.

1 impulse is the best value and 16 impulses indicates, that the limit of the optoelectronic system is reached. After displaying the diagnostic value the SIGNAL changes to the normal operation mode. Now the triggering of the safety edge is displayed by the LED.

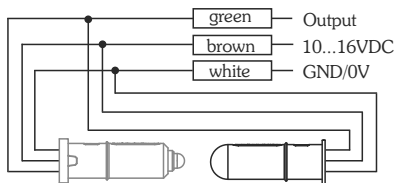
Always after switching on the power:

- 1...6 flashes = optimal condition
- 7...14 flashes = good condition
- 15...16 flashes = operational limit reached

## Size



## Terminal assignments



**Declaration of conformity**  
EMC directive 2004/108/EEC  
EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3  
Safety devices for power operated  
doors and gates  
EN 12978

