

# Optyczne zabezpieczenie krawędzi zamykania SIGNAL



- Zintegrowany system diagnozowania z optycznym wskaźnikiem
- Wskaźnik LED dla stanu przełączenia
- Możliwe większe szerokości bram
- Odporność na obciążenia wiatrem i ugięcia
- Wysoka odporność na zakłócenia EMC
- Zabezpieczenie przed zmianą biegunów i odporność na zwarcia
- Regulowana moc nadawcza
- Kompatybilność z wszystkimi dostępnymi sterownikami



## Dane techniczne

Zasięg	1..12 m	Częstotliwość sygnału	typowa, 900Hz (0,5...2 kHz)
Napięcie robocze	10...16VDC, absolutnie zabezpieczone przed zmianą biegunów	Materiał obudowy	nadajnika, tworzywo sztuczne ABS odbiornik, Lexan, przepuszczające promienie podczerwone
Pobór prądu	ok. 40mA	Przewód przyłączeniowy	materiał PUR, 3x0,14mm <sup>2</sup> , ø 3,4mm, Bezhalogenowy, wytrzymały na rozdzieranie, odporny na działanie kwasów i olejów
Rodzaj światła	podczerwień, pulsowane 880nm	Rodzaj ochrony	IP67, wg EN60529, w pełni zalany Epoksydowa masa zalewowa
Wskazanie - diagnostyka	żółty wskaźnik pierścieniowy (LED) dla diagnostyki zestyku zwiernego, miga z 1...16 impulsami	Temperatura robocza	-25°...75°C
Wskazanie - praca	żółty wskaźnik pierścieniowy (LED), LED włączona, gdy krawędź zamykania naciśnięta prezerwana pulsującego sygnał pulsowany obciążalny z maks. 20mA, wersja odporna na zwarcia	Temperatura składowania	-25°...75°C
Wyjście		Ciężar	ok. 60g
Poziom wyjścia	poziom low 0...1V poziom high 3...5V	Wymiar	39mm dł., ø 12mm

## Analiza diagnozy

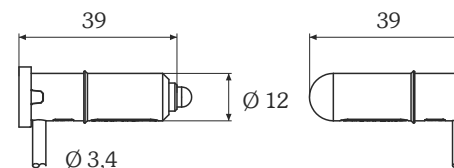
Zabezpieczenie krawędzi zamykania „SIGNAL” posiada nowy innowacyjny zintegrowany system diagnozowania. W tym celu nadajnik posiada widoczny dookoła żółty wskaźnik pierścieniowy. Zawsze podczas włączania mierzone są optyczne wartości krawędzi zamykania bramy i wyświetlane za pomocą kodu migania z 1...16 impulsami.

1 impuls to najlepsza możliwa wartość, przy 16 impulsach osiągnięte są optyczne granice eksploatacji. Po wskazaniu wartości diagnostyki „SIGNAL” przechodzi w tryb roboczy. Teraz wskazywane jest uruchomienie (przerwanie strumienia światła) krawędzi zamykania.

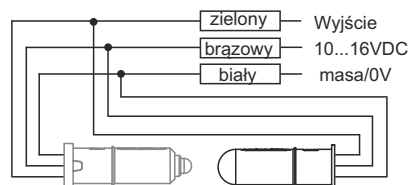
Zawsze po włączeniu napięcia roboczego:

1...6	impulsów migania = optymalna obsługa
7...14	impulsów migania = dobra obsługa
15...16	impulsów migania = osiągnięta granica eksploatacji

## Wymiar



## Anschlussbelegung



**Deklaracja zgodności**  
 Dyrektywa EMC 2004/108/EWG  
 EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3  
 Znormalizowane urządzenia ochronne dla uruchamianych siłowo drzwi i bram  
 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.

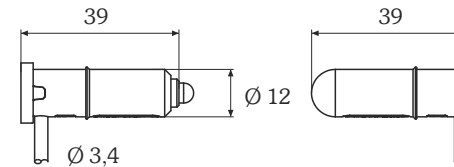
When switched on, the optical values of the rubber profile are measured and indicated with a flash code with 1...16 impulses.

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.

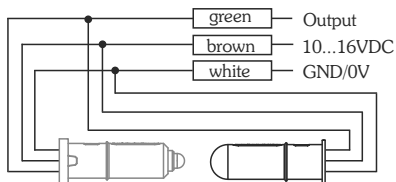
Always after switching on the power:

- 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

