

- selbständige Betriebsarterkennung Spiralkabel/Batterie
- extrem geringe Energieaufnahme
- automatisch angepasste Ausgangsfrequenzen
- integriertes Diagnosesystem mit optischer Anzeige
- LED-Anzeige für Schaltzustand
- größere Torbreiten möglich
- unempfindlicher gegen Windlast und Durchbiegung
- hohe EMV-Störfestigkeit
- verpolsicher und kurzschlussfest
- geregelte Sendeleistung
- kompatibel zu allen gängigen Steuerungen



## Technische Daten

Reichweite	1...12m	Anzeige-Betrieb	gelbe Ringanzeige (LED), LED an wenn Schließkante ausgelöst
Betriebsspannung	Batteriebetrieb: 3...6V Spiralkabel: 9...24V verpolsicher	Gehäusematerial	Sender, Kunststoff ABS Empfänger, Lexan, IR durchlässig
Stromaufnahme	Batteriebetrieb: typ. 1,6mA Spiralkabel: typ. 3,8mA	Anschlussleitung	PUR-Material, 3x0,14mm <sup>2</sup> , ø 3,4mm, halogenfrei, kerbzäh, säure- und ölbeständig
Ausgang	Transistor-Ausgang, belastbar mit max. 20mA, kurzschlussfeste Ausführung	Schutzart	IP67 nach EN60529, voll vergossen, mit 2K-Epoxidharz
Ausgangs-Frequenz	automatische Erkennung Batteriebetrieb: typ. 400Hz Spiralkabel: typ. 900Hz	Betriebstemp.	-25...+75°C
Ausgangs-Spannung	Rechtecksignal low-Pegel 0...0,5V high-Pegel 2,5...4V	Lagertemp.	-25...+75°C
Lichtart	infrarot, 880nm gepulst	Gewicht	ca. 21g bei 1m Kabel, ca. 155g bei 10,5m Kabel
Anzeige-Diagnose	gelbe Ringanzeige (LED) für Schließkantendiagnose	Maße	39mm lang, ø12mm

## Diagnoseauswertung

Die **LOW-POWER-SIGNAL** verfügt über ein neues, innovativ integriertes Diagnosesystem. Hierzu verfügt der Sender über eine rundum sichtbare gelbe Ringsanzeige. Beim batteriebetriebenen Einsatz für kabellose Übertragungssysteme hatte eine extrem geringe Leistungsaufnahme der Sensoren oberste Priorität, ohne auf eine optische Anzeige für die Schließkantengüte, bzw. dem Schaltzustand zu verzichten. Daher erfolgt die LED-Anzeige in Form von kurzen Blitzimpulsen.

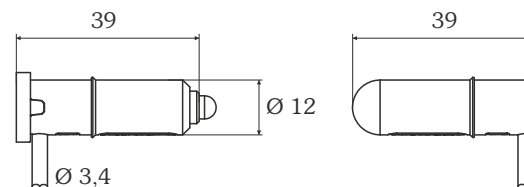
Immer nach dem Einschalten der Betriebsspannung werden die optischen Werte der Torschließkante gemessen und entsprechend angezeigt. Danach geht die **LOW-POWER-SIGNAL** in den Betriebsmodus über, jetzt werden die Schließkantenunterbrechungen angezeigt.

Immer nach Unterbrechung der Betriebsspannung erfolgt diese Diagnosefunktion.

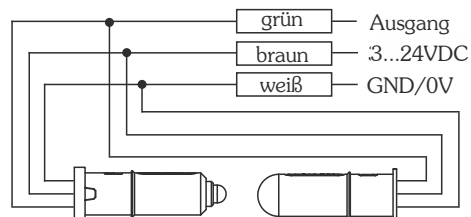
Anzeigewerte

- 1 Blink-Impuls = optimale Betriebsbedingungen
- 2 Blink-Impulse = gute Betriebsbedingungen
- 3 Blink-Impulse = grenzwertige Betriebsbedingungen
- statische Anzeige = Schließkantensicherung ausgelöst

## Maße



## Anschlussbelegung



## Konformitätserklärung

EMV Richtlinie 2014/30/EU  
EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3  
Norm Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore  
EN 12978



- automatic operating mode recognition spiral cable/battery
- extremely low current consumption
- automatic adapted output frequency
- 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	operating display	yellow ring-shaped LED LED switched on when safety edge is triggered
operating voltage	battery mode: 3...6V spiral cable mode: 9...24V resistant against voltage reversal	housing material	transmitter, plastic ABS Receiver, Lexan, IR transparent
current consumption	battery mode: typ. 1.6mA spiral cable mode: typ. 3.8mA	wire	3x0,14mm <sup>2</sup> , ø 3,4mm, PUR, halogen free, acid- and oil-resistant
output	transistor output max. load 20mA, short-circuit proofed	degree of protection	IP67 according to EN 60529, filled with epoxy resin
output-frequency	automatic recognition battery mode: typ. 400Hz spiral cable mode: typ. 900Hz	operating temp.	-25...+75°C
output signal	rectangular signal low level 0-0.5V high level 2,5-4V	storage temp.	-25...+85°C
type of light	infrared, 880nm pulsed	weight	approx. 21g with 1m cable approx. 155g with 10.5m cable
diagnostics display	yellow ring-shaped LED for safety edge diagnosis	size	ø12x39mm

## Diagnostics interpretation

The **LOW-POWER-SIGNAL** safety edge has a new diagnostic system innovatively integrated. To realise this, the transmitter has got an all around visible yellow ring LED. For battery powered wireless transmission systems the highest priority for the sensors is the very low current consumption. Our low power sensors still have the integrated diagnostic display as well as the display for the switching state. Therefore the LED indication happens by short flash impulses.

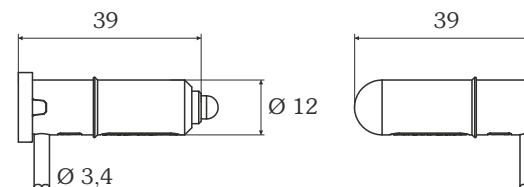
Always after switching on the power supply the optical values of the rubber profile will be measured. Thereafter the **LOW-POWER-SIGNAL** switches into the operation mode. Now safety edge interruptions will be indicated.

Always after disconnecting the power supply this diagnostic function takes place.

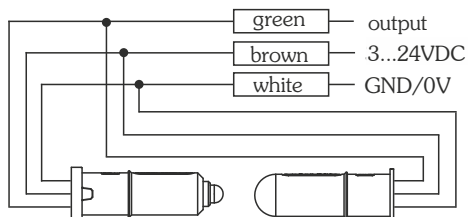
Display values

1 flash	=	flashes = optimal condition
2 flash	=	flashes = good condition
3 flash	=	flashes = operational limit reached
static display	=	safety edge activated

## Size



## Connection scheme



**Declaration of conformity**  
EMC directive 2014/30/EU  
EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3  
Safety devices for power operated  
doors and gates  
EN 12978

