Bestellbezeichnung

UBE800-F77-SE1-V31

Ultraschall-Einwegschranke

Merkmale

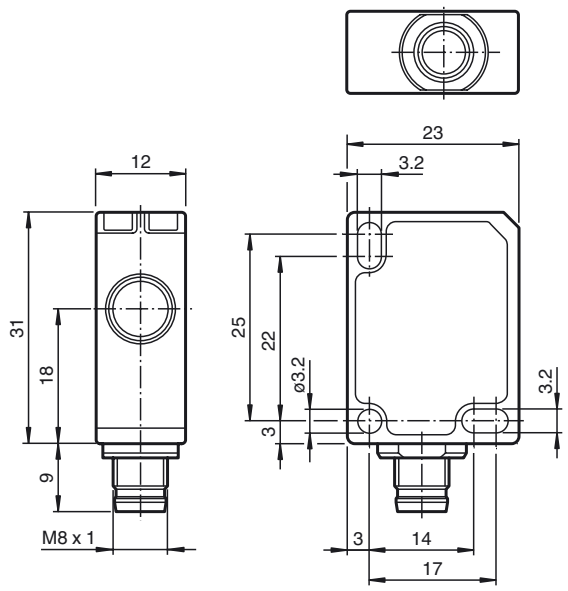
- **Miniatur-Bauform**
- **Gut sichtbare LEDs für Power on und Schaltzustand**
- **Hohe Schaltfrequenz**
- **Lerneingang**
- **Schutzart IP67**

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Erfassungsbereich	0 ... 800 mm Abstand Sender-Empfänger
Normmessplatte	siehe Tabelle
Wandlerfrequenz	ca. 300 kHz
Kenndaten	
Bereitschaftsverzug t_v	≤ 150 ms
Grenzdaten	
Zulässige Leitungslänge	max. 300 m
Anzeigen/Bedienelemente	
LED grün	Power on (Sender)
LED gelb	Schaltzustand (Empfänger)
Elektrische Daten	
Bemessungsbetriebsspannung U_e	24 V DC
Betriebsspannung U_B	20 ... 30 V DC , Welligkeit 10 $\%_{SS}$; 12 ... 20 V DC Empfindlichkeit reduziert auf 80 %
Leerlaufstrom I_0	≤ 20 mA
Eingang	
Eingangstyp	1 Lerneingang (Empfänger)
Pegel	Low-Pegel : 0 ... 0,7 V ; High-Pegel : > 14 V
Eingangsimpedanz	16 kΩ
Impulsdauer	≥ 3 s
Ausgang	
Ausgangstyp	1 Schaltausgang E1, npn, Öffner
Bemessungsbetriebsstrom I_e	200 mA , kurzschluss-/überlastfest
Spannungsfall U_d	≤ 2 V
Einschaltverzug t_{on}	≤ 5 ms
Schaltfrequenz f	100 Hz
Reststrom I_r	≤ 0,01 mA
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Schockfestigkeit	30 g , 11 ms Dauer
Schwingungsfestigkeit	10 ... 55 Hz , Amplitude ± 1 mm
Mechanische Daten	
Anschlussart	Stecker M8 x 1 , 4-polig
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	Polycarbonat
Wandler	Epoxidharz/Glashohlkugelgemisch; Schaum Polyurethan
Einbaulage	beliebig
Masse	je 10 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	max. 0,2 Nm
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012
Zulassungen und Zertifikate	
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

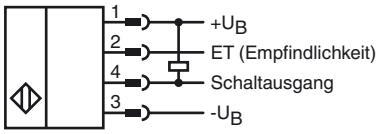
Veröffentlichungsdatum: 2019-06-07 11:27 Ausgabedatum: 2019-06-07 70103915_ger.xml

Abmessungen

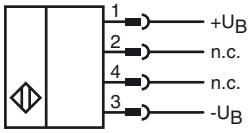


Elektrischer Anschluss

Empfänger:



Sender:



Pinout

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Veröffentlichungsdatum: 2019-06-07 11:27 Ausgabedatum: 2019-06-07 70103915_ger.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.
Pepperl+Fuchs-Gruppe www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Deutschland: +49 621 776 1111 fa-info@de.pepperl-fuchs.com
Singapur: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS

Zubehör

OMH-ML7-01
Montagehilfe für Sensoren der Serie ML7 und Serie ML8, Befestigungswinkel

V31-GM-2M-PVC
Kabeldose, M8, 4-polig, PVC-Kabel

V31-WM-2M-PVC
Kabeldose, M8, 4-polig, PVC-Kabel

Beschreibung der Sensorfunktion

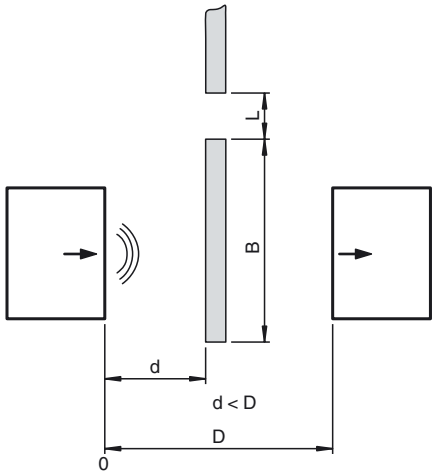
Eine Ultraschall-Einwegschranke besteht immer aus je einem Sender und einem Empfänger. Das Funktionsprinzip der Ultraschall-Einwegschranken beruht auf der Unterbrechung der Schallübertragung vom Sender zum Empfänger durch das zu erfassende Objekt (Hindernis).

Der Sender erzeugt ein Ultraschall-Signal, welches vom Empfänger ausgewertet wird. Wenn der Ultraschall durch das zu erfassende Objekt gedämpft oder unterbrochen wird, wechselt der Empfänger seinen Ausgangszustand.

Zwischen Sender und Empfänger sind keine elektrischen Verbindungen erforderlich.

Einstellung der Empfindlichkeit

Die Einstellung der Ansprechempfindlichkeit erfolgt über den Eingang ET. Dieser kann offen sein oder mit $+U_B$ oder $-U_B$ verbunden sein.



ET	Empfindlichkeit	D	B(1)	L(1)
offen	hoch	≤ 800 mm	≥ 50 mm	≥ 15 mm
$-U_B$	mittel	≤ 600 mm	≥ 40 mm	≥ 10 mm
$+U_B$	niedrig	≤ 400 mm	≥ 30 mm	≥ 5 mm

(1) Die angegeben Werte für B und L sind Richtwerte und beziehen sich auf den maximalen Abstand D und auf Objekte mit rechteckiger Geometrie. Die Geometrie der Objekte kann sich auf die Werte für B und L auswirken.

Sicherheitshinweis

Der Einsatz dieses Gerätes in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt, ist nicht zulässig!

Veröffentlichungsdatum: 2019-06-07 11:27 Ausgabedatum: 2019-06-07 70103915_ger.xml