



## Ultraschall-Einwegschränke

### UBE800-F77-SE2-V31

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

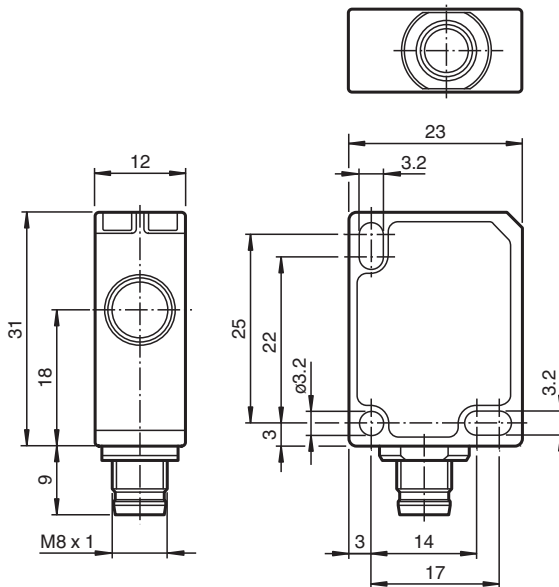
## Ultraschall-Einwegschränke



## Funktion

Eine Ultraschall-Einwegschränke besteht immer aus je einem Sender und einem Empfänger. Das Funktionsprinzip der Ultraschall-Einwegschränken beruht auf der Unterbrechung der Schallübertragung vom Sender zum Empfänger durch das zu erfassende Objekt (Hindernis). Der Sender erzeugt ein Ultraschallsignal, 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.

## Abmessungen



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

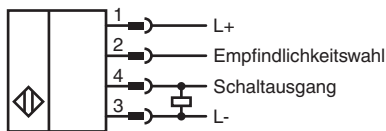
Erfassungsbereich	0 ... 800 mm Abstand Sender-Empfänger
Normmessplatte	siehe Tabelle
Wandlerfrequenz	ca. 300 kHz

## Technische Daten

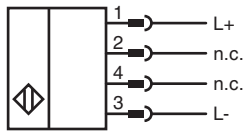
Ansprechverzug		≤ 5 ms
<b>Grenzdaten</b>		
Zulässige Leitungslänge		max. 300 m
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
LED grün		Power on ( Sender )
LED gelb		Schaltzustand ( Empfänger )
<b>Elektrische Daten</b>		
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	24 V DC
Betriebsspannung	$U_B$	20 ... 30 V DC , Welligkeit 10 % <sub>SS</sub> ; 12 ... 20 V DC Empfindlichkeit reduziert auf 80 %
Leerlaufstrom	$I_0$	≤ 20 mA
Bereitschaftsverzug	$t_v$	≤ 150 ms
<b>Eingang</b>		
Eingangstyp		1 Lerneingang (Empfänger)
Pegel		Low-Pegel : 0 ... 0,7 V ; High-Pegel : > 14 V
Eingangsimpedanz		16 kΩ
Impulsdauer		≥ 3 s
<b>Ausgang</b>		
Ausgangstyp		1 Schaltausgang pnp, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	200 mA , kurzschluss-/überlastfest
Spannungsfall	$U_d$	≤ 2 V
Schaltfrequenz	$f$	100 Hz
Reststrom	$I_r$	≤ 0,01 mA
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		cULus Listed, Class 2 Power Source
CCC-Zulassung		Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
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
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Stecker M8 x 1 , 4-polig
Schutzart		IP67
Material		
Gehäuse		Polycarbonat
Wandler		Epoxidharz/Glashohlkugelmisch; Schaum Polyurethan
Einbaulage		beliebig
Masse		je 10 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		max. 0,2 Nm

## Anschluss

Empfänger:



Sender:



## Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

## Inbetriebnahme

### Einstellmöglichkeiten

Bei diesem Sensor handelt es sich um eine Ultraschall-Einwegschränke, bestehend aus einem Sender und einem Empfänger. Der Empfänger ist mit einem Schaltausgang ausgestattet. Dieser schaltet, wenn sich ein ausreichend großes Objekt in der Strecke zwischen Sender und Empfänger befindet. Um die Ultraschall-Einwegschränke an verschiedene Objektgrößen und/oder Distanzen zwischen Sender und Empfänger anzupassen, kann die Empfindlichkeit über den Eingang „Empfindlichkeitswahl“ am Empfänger eingestellt werden.

### Weitere Dokumentation

Informationen zur Einstellung der Empfindlichkeit über den Eingang „Empfindlichkeitswahl“ finden Sie in der Inbetriebnahmeanleitung des Sensors.

## Zubehör

	<b>OMH-ML7-01</b>	Montagehilfe für Sensoren der Serie ML7 und Serie ML8, Befestigungswinkel
	<b>V31-GM-2M-PVC</b>	Kabeldose M8 gerade A-kodiert, 4-polig, PVC-Kabel grau
	<b>V31-WM-2M-PVC</b>	Kabeldose M8 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PVC-Kabel grau

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-16 Ausgabedatum: 2023-02-16 Dateiname: 233248\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.