



### Bestellbezeichnung

**UBE800-F77-SE0-V31**

Ultraschall-Einwegschränke

### 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 $t_v$	$\leq 150$ 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 % <sub>SS</sub> ; 12 ... 20 V DC Empfindlichkeit reduziert auf 80 %
Leerlaufstrom $I_0$	$\leq 20$ mA

### Eingang

Eingangstyp	1 Lerneingang (Empfänger)
Pegel	Low-Pegel : 0 ... 0,7 V ; High-Pegel : > 14 V
Eingangsimpedanz	16 k $\Omega$
Impulsdauer	$\geq 3$ s

### Ausgang

Ausgangstyp	1 Schaltausgang E0, npn, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	200 mA , kurzschluss-/überlastfest
Spannungsfall $U_d$	$\leq 2$ V
Einschaltverzögerung $t_{on}$	$\leq 5$ ms
Schaltfrequenz $f$	100 Hz
Reststrom $I_r$	$\leq 0,01$ 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 $\pm 1$ mm

### Mechanische Daten

Anschlussart	Stecker M8 x 1 , 4-polig
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	Polycarbonat
Wandler	Epoxidharz/Glashohlkugelmischung; Schaum Polyurethan
Einbaulage	beliebig
Masse	je 10 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	max. 0,2 Nm

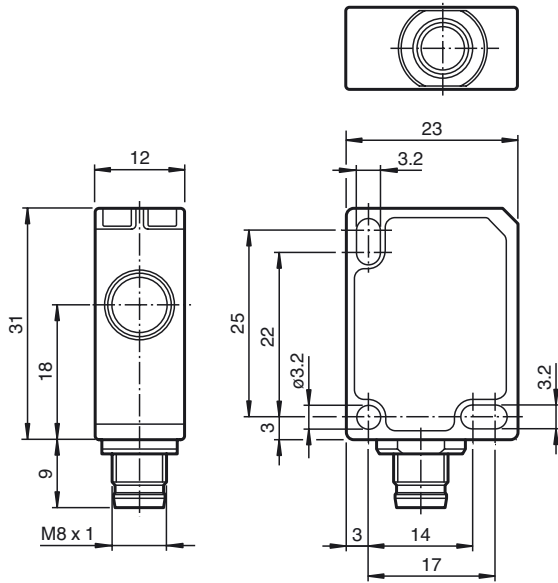
### Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012

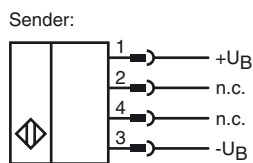
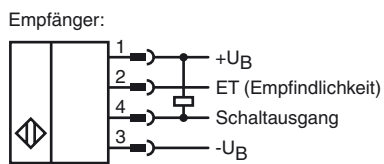
### Zulassungen und Zertifikate

UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Pinout



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

**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**

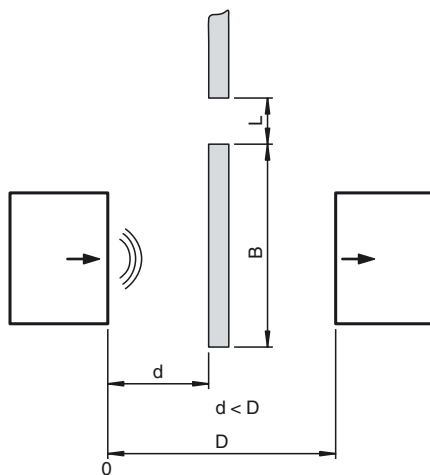
Eine Ultraschall-Einwegschränke besteht immer aus je einem Sender und einem Empfänger. Das Funktionsprinzip der Ultraschall-Einwegschränken beruht auf der Unterbrechung der Schallübertragung vom Sender zum Empfänger durch das zu erfassende Objekt (Hindernis).

Der Sender erzeugt ein 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<sub>B</sub> oder -U<sub>B</sub> verbunden sein.



ET	Empfindlichkeit	D	B <sup>(1)</sup>	L <sup>(1)</sup>
offen	hoch	≤ 800 mm	≥ 50 mm	≥ 15 mm
-U <sub>B</sub>	mittel	≤ 600 mm	≥ 40 mm	≥ 10 mm
+U <sub>B</sub>	niedrig	≤ 400 mm	≥ 30 mm	≥ 5 mm

(1) Die angegebenen 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: 2019-05-14 11:44  
Ausgabedatum: 2019-05-14 70103912\_ger.xml