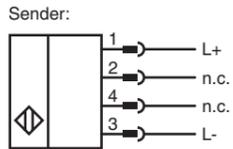
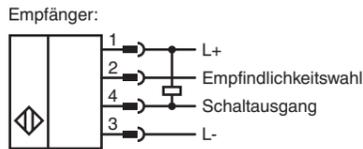


Inbetriebnahmeanleitung für Ultraschallsensor-Serie UBE-F77-E mit Schaltausgang Commissioning instruction for ultrasonic sensor series UBE-F77-E with switching output

V31-Typen (M8-Stecker)

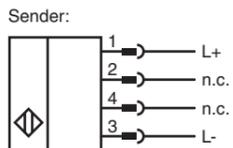
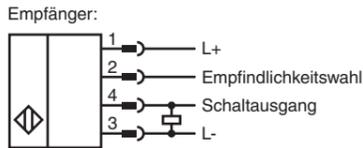
SE0-/SE1-Typen



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

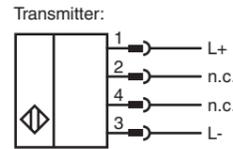
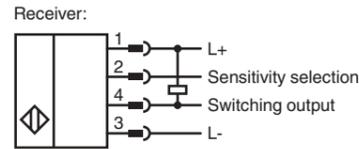
1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

SE2-/SE3-Typen



Types V31 (M8 connector)

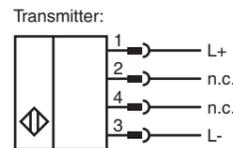
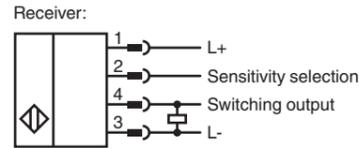
Types SE0-/SE1



Wire colors in accordance with EN 60947-5-2

1	BN	(brown)
2	WH	(white)
3	BU	(blue)
4	BK	(black)

Types SE2-/SE3



Beschreibung der Sensorfunktionen

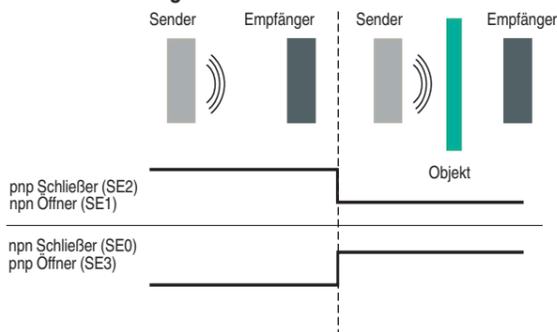
Produktinformationen

Weitere Informationen zum Produkt wie Technische Daten, Ansprechkurven, Maßzeichnungen etc. finden Sie auf der zugehörigen Produktseite des Sensors auf www.pepperl-fuchs.de.

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.

Ultraschall-Einwegschränke



Description of the sensor functions

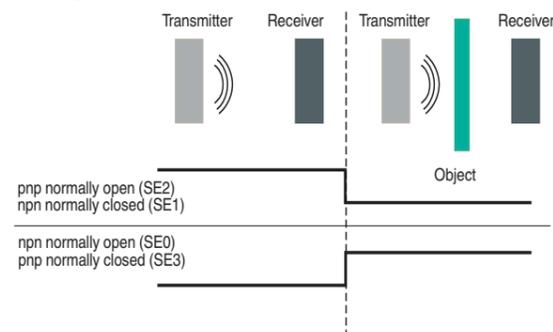
Product information

For further information on the product such as technical data, response curves, dimensional drawings etc. see on the respective product page for the sensor at www.pepperl-fuchs.com.

Adjustment possibilities

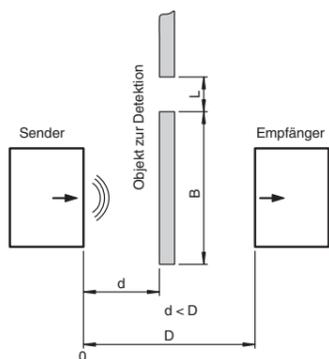
This sensor is an ultrasonic through-beam barrier consisting of a transmitter and a receiver. The receiver is equipped with a switching output. This switches when there is a sufficiently large object in the path between the transmitter and receiver. To adapt the ultrasonic through-beam barrier to different object sizes and/or distances between transmitter and receiver, the sensitivity can be configured via the „Sensitivity selection“ input on the receiver.

Through-beam ultrasonic barrier



Auswahl der Empfindlichkeit über den Eingang „Empfindlichkeitswahl“

Je nach angelegtem Potential am Empfindlichkeitswahl-Eingang des Empfängers wird eine definierte Empfindlichkeit ausgewählt. Die zu wählende Empfindlichkeit ist abhängig von der Distanz zwischen Sender und Empfänger, sowie von der zu detektierenden Objektgröße. Die folgende Grafik und Tabelle zeigen die Zusammenhänge.



Dauerhafte Beschaltung des Eingangs „Empfindlichkeitswahl“	Resultierende Empfindlichkeit	D	B	L
Offen	Hoch	≤ 800 mm	≥ 50 mm	≥ 15 mm
L-	Mittel	≤ 600 mm	≥ 40 mm	≥ 10 mm
L+	Niedrig	≤ 400 mm	≥ 30 mm	≥ 5 mm

Hinweis

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.

Auswahl der gewünschten Empfindlichkeit

1. Trennen Sie den Sensor von der Versorgungsspannung.
2. Beschalten Sie den Empfindlichkeitswahl-Eingang des Sensors dauerhaft je nach gewünschter Empfindlichkeit entsprechend der vorstehenden Tabelle.
3. Schalten Sie die Versorgungsspannung wieder ein.
4. Nach 1s ist der Sensor mit der gewählten Empfindlichkeit betriebsbereit.

Hinweis

Eine Veränderung der Beschaltung des Empfindlichkeitswahl-Eingangs im laufenden Betrieb führt nicht zu einer Änderung der Empfindlichkeits-einstellung.

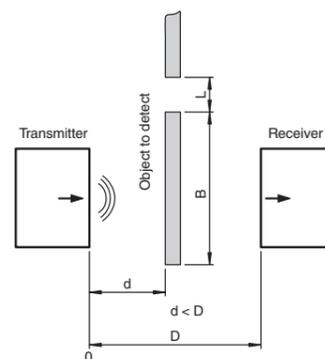
Anzeigen

Sowohl der Sender, wie auch der Empfänger verfügen über je 1 LED zur Zustandsanzeige.

	Grüne LED	Gelbe LED
Im Normalbetrieb Störungsfreie Funktion	Sender: Power on	Empfänger: Schaltzustand

Configuration of the sensitivity via the input „Sensitivity selection“

A defined sensitivity is selected depending on the potential applied to the sensitivity selection input of the receiver. The sensitivity to be selected depends on the distance between transmitter and receiver as well as on the object size to be detected. The following graphic and table show the relationships.



Continuous connection of input „Sensitivity selection“	Resulting sensitivity	D	B	L
Open	High	≤ 800 mm	≥ 50 mm	≥ 15 mm
L-	Medium	≤ 600 mm	≥ 40 mm	≥ 10 mm
L+	Low	≤ 400 mm	≥ 30 mm	≥ 5 mm

Note

The specified values for B and L are reference values and refer to the maximum distance D and to objects with rectangular shape. The geometry of the objects can affect the values for B and L.

Selection of the desired sensitivity

1. Disconnect the sensor from the supply voltage.
2. Permanently connect the sensitivity selection input of the sensor according to the desired sensitivity as shown in the table above.
3. Switch on the supply voltage again.
4. After 1s, the sensor is ready for operation with the selected sensitivity

Note

A change in the wiring of the sensitivity selection input during operation does not lead to a change in the sensitivity setting.

Indicators

Both the transmitter and the receiver have 1 LED each for status indication.

	Green LED	Yellow LED
During normal operation Trouble-free operation	Transmitter: Power On	Receiver: Switching state