



Bestellbezeichnung

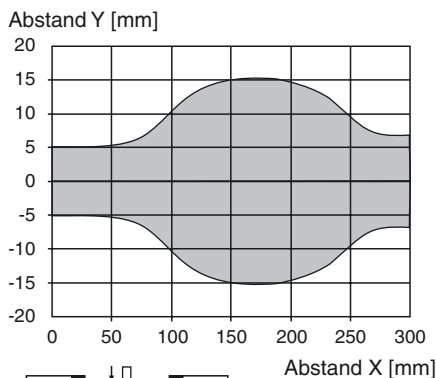
UBEC300-18GH40-SE2-V1

Merkmale

- Kurze Bauform, 40 mm
- Edelstahlgehäuse
- Chemisch beständig
- Schaltausgang
- Lerneingang

Diagramme

Charakteristische Ansprechkurve



Hindernis: ebene Platte 100 mm x 100 mm

Technische Daten

Allgemeine Daten

Erfassungsbereich	100 ... 300 mm
Normmessplatte	100 mm x 100 mm
Wandlerfrequenz	ca. 255 kHz

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 ... 30 V DC, Welligkeit 10 % _{SS}
Leerlaufstrom I_0	≤ 20 mA

Eingang

Eingangstyp	1 Lerneingang [Empfänger] Schaltpunkt 1: $-U_B \dots +1$ V, Schaltpunkt 2: $+6$ V ... $+U_B$ Eingangsimpedanz: $> 4,7$ k Ω Pulsdauer: ≥ 1 s 1 Testeingang [Sender] Sender deaktiviert: $+6$ V ... $+U_B$ Eingangsimpedanz: $> 4,7$ k Ω
-------------	--

Ausgang

Ausgangstyp	Schließer pnp
Bemessungsbetriebsstrom I_a	200 mA, kurzschluss-/überlastfest
Spannungsfall U_d	≤ 3 V
Einschaltverzug t_{on}	< 5 ms
Schaltfrequenz f	≤ 100 Hz

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Mechanische Daten

Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Schutzart	IP68 / IP69K
Material	
Gehäuse	Edelstahl 1.4435 / AISI 316L (V4A) O-Ring für Deckelabdichtung: EPDM
Wandler	PTFE (Membranoberfläche)
Masse	25 g

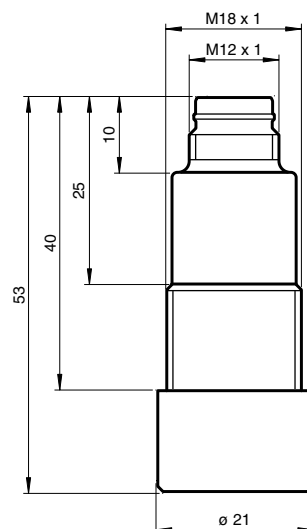
Normen- und Richtlinienkonformität

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
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Abmessungen



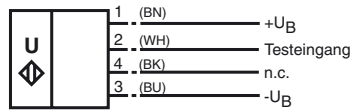
Elektrischer Anschluss

Normsymbol/Anschluss:
(Version E2, pnp)

Empfänger:

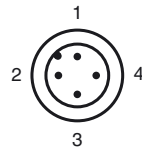


Sender:



Aderfarben gemäß EN 60947-5-2.

Pinout



Aderfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Zubehör

UB-PROG2

Programmiergerät

V1-GV4A-2M-PVC

Kabeldose, M12, Edelstahl

V1-WV4A-2M-PVC

Kabeldose, M12, Edelstahl

Funktionsweise

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, schaltet der Empfänger.

Zwischen Sender und Empfänger sind keine elektrischen Verbindungen erforderlich.

Die Funktion der Ultraschall-Einwegschränken ist unabhängig von der Einbaulage. Es empfiehlt sich dennoch, zur Vermeidung der Ablagerung von Schmutzpartikeln, bei vertikaler Einbaulage den Sender unten zu montieren.

Inbetriebnahme und Parametrierung

Im Auslieferungszustand ist der Empfänger vorkonfiguriert auf einen Abstand zwischen Sender und Empfänger von 300 mm. Soll die Ultraschall-Einwegschränke bei anderen Abständen eingesetzt werden, so muss ein TEACH-IN durchgeführt wer-

den.

TEACH-IN

1. Montieren Sie Sender und Empfänger der Ultraschall-Einwegschränke im gewünschten Abstand.
2. Richten Sie Sender und Empfänger exakt aufeinander aus und fixieren Sie die Geräte.
3. Entfernen Sie alle Gegenstände zwischen Sender und Empfänger.
4. Verbinden Sie den Lerneingang des Empfängers für mindestens 2 s mit $-U_B$.

Der Empfänger ermittelt nun den Signalpegel der freien Luftstrecke.

5. Positionieren Sie das zu erfassende Hindernis im erforderlichen Abstand in der Ultraschall-Strecke.
6. Verbinden Sie den Lerneingang des Empfängers für mindestens 2 s mit $+U_B$.

Der Empfänger ermittelt nun den Signalpegel der bedämpften Luftstrecke und ermittelt die optimale Schaltschwelle. Die Schaltschwelle wird nun nichtflüchtig im Empfänger gespeichert.

7. Trennen Sie den Lerneingang des Empfängers von $+U_B$.