



**Bestellbezeichnung**

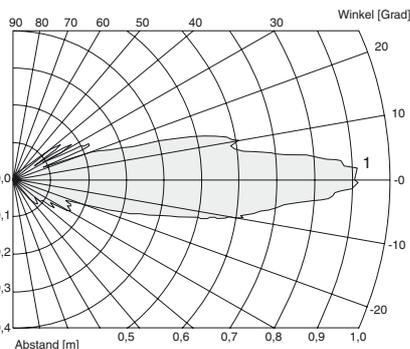
UBE500-18GK-SE0-V1

**Merkmale**

- Hohe Schaltfrequenz
- Kleine, kompakte Bauform
- Kunststoffgehäuse
- Ideal für Anwendungen zur Erkennung und Zählung transparenter Objekte (z. B. Flaschen und Verpackungsfolien)
- Sender und Empfänger im Lieferumfang

**Diagramme**

**Charakteristische Ansprechkurve**



Veröffentlichungsdatum: 2011-08-12 08:58 Ausgabedatum: 2011-08-12 111076\_ges.xml

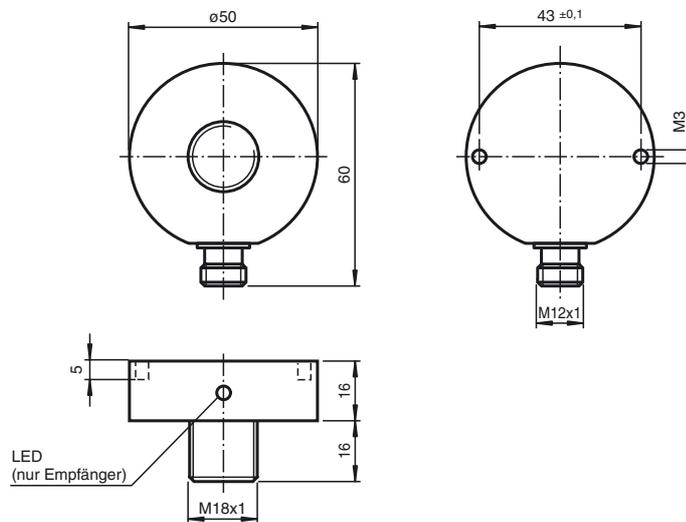
**Technische Daten**

<b>Allgemeine Daten</b>	
Erfassungsbereich	0 ... 500 mm , Abstand Sender-Empfänger 15 mm ... 500 mm
Wandlerfrequenz	400 kHz
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>	
LED gelb	Schaltzustandsanzeige (Empfänger)
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung $U_B$	18 ... 30 V DC , Welligkeit 10 % <sub>SS</sub>
Leerlaufstrom $I_0$	20 mA Empfänger 25 mA Sender
<b>Ausgang</b>	
Ausgangstyp	1 Schaltausgang E0, npn, Schließer
Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	200 mA
Spannungsfall $U_d$	≤ 1,5 V
Schaltfrequenz f	100 Hz
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1 , 4-polig
Schutzart	IP65
<b>Material</b>	
Gehäuse	Polyamid (PA)
Masse	50 g
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>	
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Zulassungen und Zertifikate**

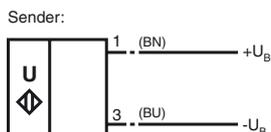
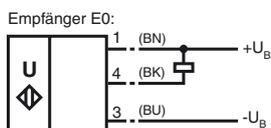
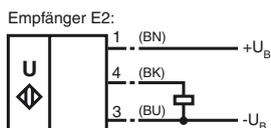
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose

**Abmessungen**



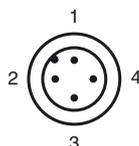
**Elektrischer Anschluss**

Normsymbol / Anschluss:



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2.

**Pinout**



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

**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.

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 Einbaurichtung den Sender unten zu montieren.

**Montagetoleranzen**

Die Montagetoleranzen der Mittelachsen von Sender und Empfänger dürfen die in der nebenstehenden Abbildung angegebenen Werte nicht überschreiten.

**Erkennung dünner Folien**

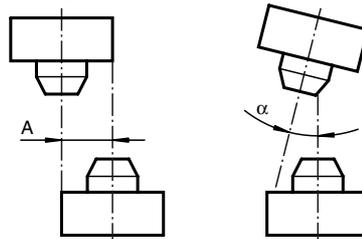
Bei der Erkennung dünner Folien (< 0,1 mm) sollte die Ultraschall-Einwegschränke in einem Winkel von  $\geq 10^\circ$  zur Senkrechten auf der Folie montiert werden.

**Achtung**

Sender und Empfänger immer nur paarweise einbauen oder austauschen. Beide Geräte sind herstellenseitig aufeinander abgestimmt.

**Zusätzliche Informationen**

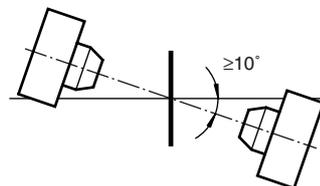
**Montage/Ausrichtung**



Parallelversatz  
 $A \leq 8 \text{ mm}$

Winkerversatz  
 $\alpha \leq 5^\circ$

**Erkennung dünner Folie**



**Zubehör**

**V1-G-2M-PVC**

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

**V1-W-2M-PVC**

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

Veröffentlichungsdatum: 2011-08-12 08:58 Ausgabedatum: 2011-08-12 111076\_ger.xml