

Ultraschall-Einwegschränke

UBE4000-30GM-SA2-V15

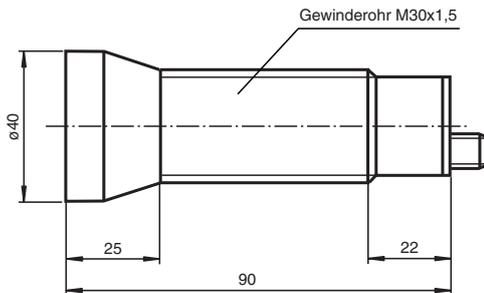


- Sicheres Erfassen von transparenten Materialien
- Hohe Schaltfrequenz
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbarer Einschaltverzögerung
- Kleiner Öffnungswinkel
- Schutzfunktionen
- Sender und Empfänger im Lieferumfang

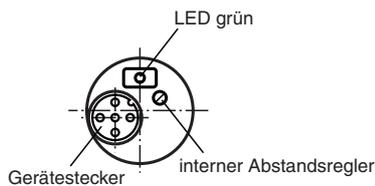


Abmessungen

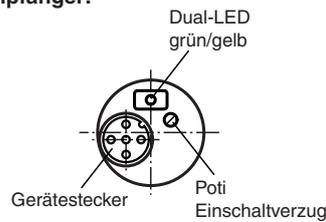
Abmessungen:



Sender:



Empfänger:



Technische Daten

Allgemeine Daten

Erfassungsbereich	0 ... 4000 mm , Abstand Sender-Empfänger 500 mm ... 4000 mm
Einwegbetrieb	Einweg-Ultraschallschränke
Referenzobjekt	Empfänger
Wandlerfrequenz	85 kHz

Anzeigen/Bedienelemente

LED grün	Ausrichthilfe aus: kein Ultraschall-Signal blinkend: unsicherer Bereich ein: sicherer Empfang
LED gelb	Schaltzustand

Veröffentlichungsdatum: 2020-05-23 Ausgabedatum: 2021-02-05 Dateiname: 120344_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

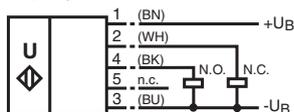
Technische Daten

Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	18 ... 30 V DC , Welligkeit 10 % _{SS}
Leerlaufstrom	I_0	35 mA Sender 25 mA Empfänger
Ausgang		
Ausgangstyp		2 Schaltausgänge pnp, Schließer/Öffner (antivalent)
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	200 mA
Spannungsfall	U_d	≤ 2,5 V
Einschaltverzug	t_{on}	100 ... 3000 ms
Schaltfrequenz	f	≤ 15 Hz
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.
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten		
Anschlussart		Gerätestecker M12 x 1 , 5-polig
Schutzart		IP65
Material		
Gehäuse		Messing, vernickelt, Kunststoffteile PBT
Masse		160 g je Sensor

Anschluss

Normsymbol/Anschluss:
(Version A2, pnp)

Empfänger:



Sender:



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2.

Veröffentlichungsdatum: 2020-05-23 Ausgabedatum: 2021-02-05 Dateiname: 120344_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

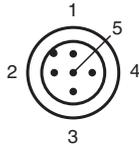
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Anschlussbelegung

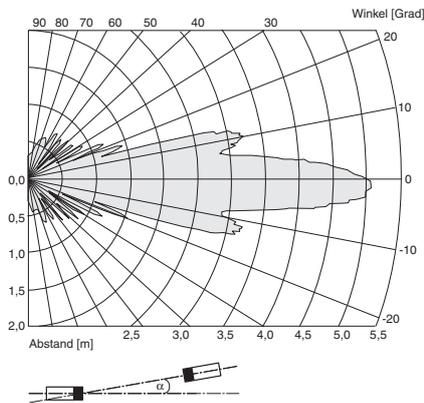


Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

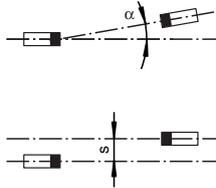
Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve



Einbaubedingungen

Ausrichtung



Veröffentlichungsdatum: 2020-05-23 Ausgabedatum: 2021-02-05 Dateiname: 120344_ger.pdf

Zubehör

	BF 30	Befestigungsflansch, 30 mm
---	--------------	----------------------------

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

Zubehör

	BF 5-30	Universal-Montagehalterung für zylindrischen Sensoren mit 5 ... 30 mm Durchmesser
	V1-G-2M-PVC	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PVC-Kabel grau
	UVW90-M30	Ultraschall-Umlenkreflektor
	UVW90-K30	Ultraschall-Umlenkreflektor
	M30K-VE	Kunststoffmuttern mit Zentrierring zur schwingungsentkoppelten Montage zylindrischer Sensoren
	V15-G-2M-PVC	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 5-polig, PVC-Kabel grau

Veröffentlichungsdatum: 2020-05-23 Ausgabedatum: 2021-02-05 Dateiname: 120344_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Zusätzliche Informationen

Beschreibung der Sensorfunktionen

Fernpotentiometer

Der Abstandsbereich der Ultraschall-Einwegschränke lässt sich mit dem im Sender eingebauten Potentiometer oder über ein externes am Sender anzuschließendes Fernpotentiometer einstellen.

Das Fernpotentiometer erleichtert die Einstellung des Abstandsbereiches wenn die Sensoren an unzugänglicher Stelle eingebaut sind. Als Fernpotentiometer dient ein Potentiometer 10 k Ω /0,3 W. Der Anschluss erfolgt an den Steckverbinder-Stiften 2 und 4 des Senders (siehe: Elektrischer Anschluss).

Beim Betrieb mit Fernpotentiometer sind folgende Abstandsbereiche einstellbar:

Einstellung des internen Abstandsreglers	mit Fernpotentiometer einstellbarer Abstandsbereich
minimaler Schaltabstand	0 m ... 2 m
maximaler Schaltabstand	2 m ... 4 m

Beim Betrieb ohne Fernpotentiometer muss im Steckverbinder eine Brücke zwischen den Anschlüssen 2 und 4 eingelegt werden.

Einstellung

Eine Drehung des Potentiometers am Sender nach links (gegen den Uhrzeigersinn) bewirkt eine Verringerung der Sendeleistung. Dadurch wird die Einwegschränke empfindlicher.

Hinweis: Sind die Anschlüsse 2 und 4 nicht gebrückt und ist kein Fernpotentiometer angeschlossen, arbeitet der Sender immer mit maximaler Sendeleistung. Die Einwegschränke weist dann die geringste Empfindlichkeit auf. Eine Drehung am senderseitigen Potentiometer ist dann wirkungslos.

Ausrichtung

Bei der Justage von Sender und Empfänger ist auf eine möglichst exakte Ausrichtung zu achten.

Winkeltoleranz: $\alpha < \pm 2^\circ$

maximaler Versatz: $s < \pm 5 \text{ mm}$

Eine Ultraschall-Einwegschränke besteht aus je einem Sender und einem Empfänger.

Achtung

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