



Bestellbezeichnung

UC250-F77-IU-IO-5M

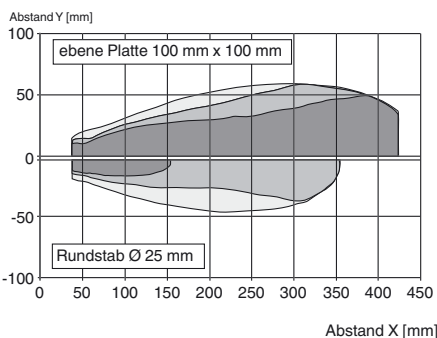
Einkopfsystem

Merkmale

- **IO-Link-Schnittstelle zur Parametrierung**
- **Parametrierbar über DTM-Baustein für PACTWARE**
- **Breite der Ultraschall-Keule wählbar**
- **Synchronisationsmöglichkeiten**
- **Temperaturkompensation**
- **Analogausgang**

Diagramme

Charakteristische Ansprechkurve



Technische Daten

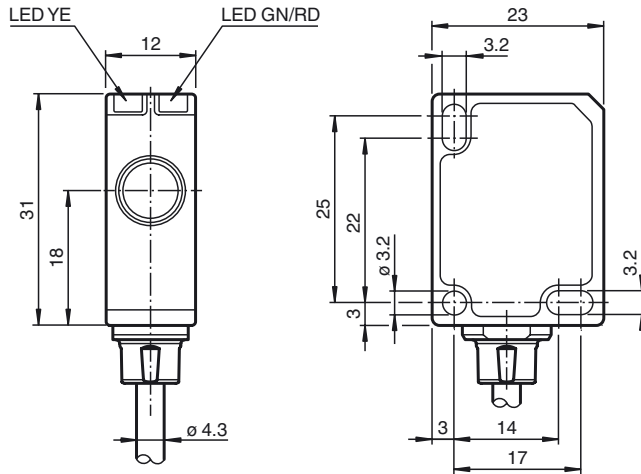
Allgemeine Daten	
Erfassungsbereich	20 ... 250 mm
Einstellbereich	25 ... 250 mm
Blindzone	0 ... 20 mm
Normmessplatte	10 mm x 10 mm
Wandlerfrequenz	ca. 400 kHz
Ansprechverzögerung	minimal : 8 ms Werkseinstellung: 29 ms
Sensorzykluszeit	≥ 8 ms (werksseitige Einstellung) ; parametrierbar auf 60 s
Speicher	
Nichtflüchtiger Speicher	EEPROM
Schreibzyklen	300000
Anzeigen/Bedienelemente	
LED grün	permanent an: Power on blinkend: Standby-Betrieb oder IO-Link Kommunikation
LED gelb	permanent an: Objekt im Auswertebereich blinkend: Programmierung der Grenzen, Objekt erkannt
LED rot	permanent an: Störung blinkend: Programmierung der Grenzen, Objekt nicht erkannt
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	18 ... 30 V DC , Welligkeit 10 % _{SS}
Leerlaufstrom I_0	≤ 50 mA
Leistungsaufnahme P_0	≤ 500 mW
Bereitschaftsverzögerung t_v	≤ 300 ms
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	IO-Link (verfügbar nach Freischaltung über Programmiertaste bis zum nächsten Reset)
Eingang/Ausgang	
Ein-/Ausgangsart	1 Synchronisationsanschluss, bidirektional
0-Pegel	0 ... 1 V
1-Pegel	2,5 V ... U_B
Eingangsimpedanz	> 22 kΩ
Ausgangsstrom	Stromquelle < 2,5 mA
Impulsdauer	≥ 1 ms bei externer Steuerung, low-aktiv
Synchronisationsfrequenz	
Gleichtaktbetrieb	≤ 141 Hz
Multiplexbetrieb	≤ 141 Hz / n , n = Anzahl der Sensoren , n ≤ 10
Ausgang	
Ausgangstyp	1 Analogausgang 0 (4) ... 20 mA oder 1 Analogausgang 0 ... 10 V
Auflösung	Stromausgang: Auswertebereich [mm]/3200, jedoch ≥ 0,35 mm Spannungsausgang: Auswertebereich [mm]/4000, jedoch ≥ 0,35 mm
Kennlinienabweichung	≤ ± 1 % vom Endwert
Reproduzierbarkeit	≤ ± 0,1 % vom Endwert
Lastimpedanz	Stromausgang: ≤ 500 Ohm Spannungsausgang: ≥ 1000 Ohm
Temperatureinfluss	≤ ± 0,75 % des Endwertes (mit Temperaturkompensation) ab 10 Minuten nach dem Einschalten des Sensors ; 0,17 %/K (ohne Temperaturkompensation)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	Stromausgang -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F) Spannungsausgang -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Mechanische Daten	
Anschlussart	Kabel PUR , 5 m
Aderquerschnitt	4 x 0,19 mm ²
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	Polycarbonat
Wandler	Epoxidharz/Glashohlkugelmischung; Schaum Polyurethan
Einbaulage	beliebig
Masse	114 g
Anzugmoment Befestigungsschrauben	max. 0,2 Nm
Werkseinstellungen	
Ausgang	nahe Grenze: 25 mm ferne Grenze: 250 mm Ausgangsmodus: steigende Rampe Ausgangstyp: 4 ... 20 mA
Schallkeule	breit
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003
Zulassungen und Zertifikate	
UL-Zulassung	cULus Listed, Class 2 Power Source

Veröffentlichungsdatum: 2019-10-17 08:30 Ausgabedatum: 2019-10-17 266632-100004_ger.xml

CCC-Zulassung

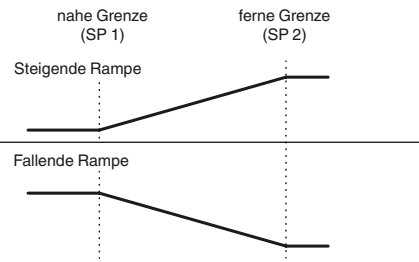
Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Abmessungen

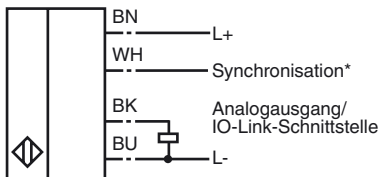


Zusätzliche Informationen

Analogausgangsmodi



Elektrischer Anschluss



*bei Nichtbenutzung mit Masse (0V) verbinden

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Zubehör

IO-Link-Master02-USB

IO-Link Master, Versorgung über USB-Port oder separate Spannungsversorgung, Anzeige-LEDs, M12-Stecker für Sensoranschluss

V15-G-PG9

Kabeldose, M12, 5-polig, konfektionierbar

OMH-ML7-01

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML7 und Serie ML8, Befestigungswinkel

OMH-ML7-02

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML7 und Serie ML8, Befestigungswinkel

Beschreibung der Sensorfunktionen

Einstellmöglichkeiten

Der Sensor ist mit einem Analogausgang mit 2 programmierbaren Grenzen ausgestattet. Die Programmierung der Grenzen, der Ausgangsmodi, des Ausgangstyps sowie der Schalkeulen-

Veröffentlichungsdatum: 2019-10-17 08:30 Ausgabedatum: 2019-10-17 266632-100004_ger.xml

breite kann auf 2 verschiedene Arten vorgenommen werden:

- Mittels Programmieraste des Sensors
- Über die IO-Link-Schnittstelle des Sensors. Diese Methode erfordert einen IO-Link Master (z.B. IO-Link-Master02-USB) und die zugehörige Software. Sie finden den Link zum Download auf www.pepperl-fuchs.de auf der Produktseite des Sensors.

Synchronisation

Der Sensor ist mit einem Synchronisationseingang zur Unterdrückung gegenseitiger Beeinflussung durch fremde Ultraschallsignale ausgestattet. Folgende Synchronisationsarten sind möglich:

1. Automatischer Multiplexbetrieb
2. Automatischer Gleichtaktbetrieb
3. Externe Synchronisation

Weitere Dokumentation

- Informationen zur Programmierung über die Programmieraste und zur Synchronisation finden Sie in der Inbetriebnahmeanleitung des Sensors.
- Für den Sensor existiert außerdem ein Handbuch mit detaillierten Informationen zur Anwendung und zur Programmierung über IO-Link.