



Bestellbezeichnung

UCC1000-18GH90-E2-IO-V1

Einkopf-System

Merkmale

- **IO-Link-Schnittstelle für Service- und Prozessdaten**
- **Schaltausgang**
- **Temperaturkompensation**
- **Edelstahlausführung**

Funktionsbeschreibung

Dieser Ultraschall-Sensor ist ein berührungslos arbeitender Distanzsensor nach dem Echo-Laufzeitverfahren. Er ist geeignet zur Erfassung fester, flüssiger oder pulverförmiger Schall reflektierender Objekte. Mit seiner IO-Link-Schnittstelle eignet er sich hervorragend für Anwendungen, bei denen die durchgängige Kommunikation von Prozess-, Parameter- und Diagnose-daten bis in die Sensorebene eine wichtige Rolle spielt.

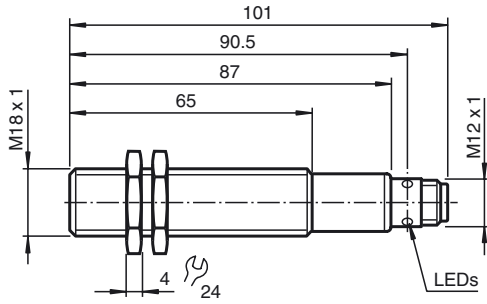
Technische Daten

Allgemeine Daten	
Erfassungsbereich	100 ... 1000 mm
Einstellbereich	110 ... 1000 mm
Blindzone	0 ... 100 mm
Normmessplatte	20 mm x 20 mm
Wandlerfrequenz	ca. 200 kHz
Ansprechverzug	ca. 100 ms
Linearität	frontal
Kenndaten	
Linearitätsfehler	≤ ± 2 mm
Temperaturdrift	≤ ± 2,5 %
Bereitschaftsverzug t_v	≤ 120 ms
Grenzdaten	
Zulässige Leitungslänge	max. 20 m
Anzeigen/Bedienelemente	
LED grün	permanent grün: Power on blinkt: IO-Link ON
LED gelb	ein: Objekt im Messbereich
Elektrische Daten	
Bemessungsbetriebsspannung U_B	24 V DC
Betriebsspannung U_B	12 ... 30 V DC (inklusive Restwelligkeit)
Welligkeit	≤ 10 %
Leerlaufstrom I_0	≤ 50 mA
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	IO-Link
Schaltausgang	
Ausgangstyp	1 Schaltausgang pnp, Schließer (SIO-Modus)
Betriebsstrom I_L	≤ 200 mA , kurzschluss-/überlastfest
Schaltfrequenz	5 Hz
Spannungsfall	≤ 2 V
Reststrom	≤ 0,01 mA
Einschaltverzug	≤ 100 ms
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Schockfestigkeit	30 g , 11 ms Dauer
Schwingungsfestigkeit	10 ... 55 Hz , Amplitude ± 1 mm
Mechanische Daten	
Anschlussart	Gerätestecker M12 x 1 , 4-polig
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	Edelstahl (rostfrei)
Wandler	PTFE-beschichtet; Epoxidharz/Glashohlkugelmisch; Schaum Polyurethan
Einbaulage	beliebig
Masse	90 g
Befestigung	max. Anzugsmoment : 60 Nm
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012

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

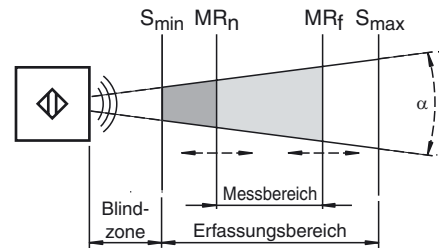
Veröffentlichungsdatum: 2016-02-16 08:14 Ausgabedatum: 2016-02-16 235759_ger.xml

Abmessungen

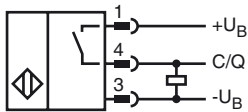


Zusätzliche Informationen

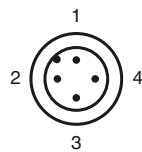
Bereichsdefinitionen



Elektrischer Anschluss



Pinout



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Veröffentlichungsdatum: 2016-02-16 08:14 Ausgabedatum: 2016-02-16 235759_ger.xml

Zubehör

OMH-04

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

BF 18

Befestigungsflansch, 18 mm

BF 18-F

Befestigungsflansch mit Festanschlag, 18 mm

BF 5-30

Universal-Montagehalterung für zylindrischen Sensoren mit 5 ... 30 mm Durchmesser

UVW90-K18

Ultraschall-Umlenkreflektor

V1-G-2M-PVC

Kabeldose, M12, 4-polig, PVC-Kabel

V1-G-2M-PUR

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

V1-W-2M-PUR

Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Beschreibung der Sensorfunktionen

Der Anschluss C/Q dieses Sensors ist mit doppelter Funktionalität ausgestattet. Erkennt der Sensor beim Einschalten einen angeschlossenen IO-Link Master, und erhält von diesem das Kommunikationsprotokoll, so geht der Sensor in den Kommunikationsmodus per IO-Link. Bleibt beim Einschalten des Sensors das Kommunikationsprotokoll aus, so wechselt der Sensor in den SIO-Modus. Der Anschluss C/Q arbeitet dann als herkömmlicher Schaltausgang.

Kommunikation im IO-Link-Modus

Parametrierbeispiel für variable Parameter

Prozessdaten	Objektbereich [mm]
undefiniert	$0 \leq \text{Objektabstand} < 100$
-1	$100 \leq \text{Objektabstand} < 110$
-2	$110 \leq \text{Objektabstand} < MR_n$
Objektabstand [mm]	$MR_n \leq \text{Objektabstand} < MR_f$
-3	$MR_f \leq \text{Objektabstand} < 1000$
-4	Objektabstand unbekannt

Geräte ID	M18	30 02 00 hex	
Informationsdaten (lesen)	Wertebereich	Sub-Index	
Interne Temperatur:	-25 °C ... 105 °C	1	
Parametrierdaten (lesen/schreiben)	Wertebereich	Sub-Index	Defaultwert
Messbereichsanfang MB_n	110 mm ... MR_f	7/8	110 mm
Messbereichsende MB_f	$> MR_n$... 1000 mm	9/10	1000 mm
Filtertiefe für Mittelwertbildung	0 ... 255	2	3

Parametrierpfad:

Systemindex: 1 / Objektname: direct parameter page / Sub-Index

SIO-Modus (Standard-Schaltausgang)

Objektposition	Ausgangszustand
Objekt in Blinzone	undefiniert
Objekt im Erfassungsbereich, aber außerhalb des Messbereichs	aus
Objekt innerhalb des Messbereichs	ein

Veröffentlichungsdatum: 2016-02-16 08:14 Ausgabedatum: 2016-02-16 23:57:59 _ger.xml