

Reflextaster mit Analogausgang

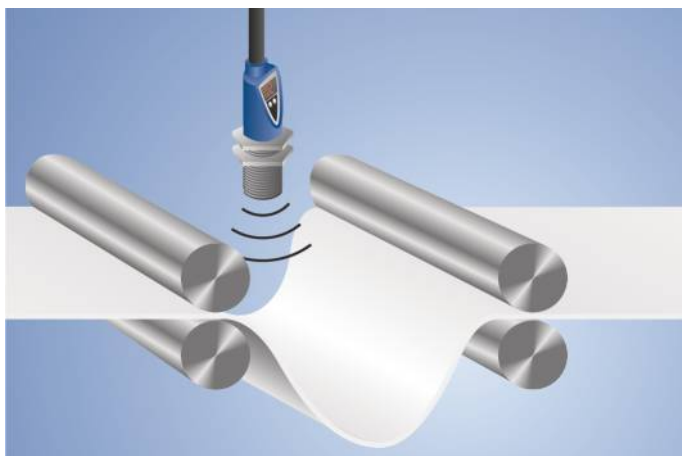
UMF402U035

Bestellnummer



- Digital- und Analogausgang
- Edelstahlgehäuse
- Synchron- und Multiplexbetrieb
- Temperaturdrift eliminierbar

Diese Ultraschallsensoren werten den vom Objekt reflektierten Schall aus. Sie erkennen nahezu jedes Objekt und eignen sich besonders zur Füllstandskontrolle von Flüssigkeiten und Schüttgütern oder zur Erkennung von transparenten Objekten. Der Sensor erfasst Objekte unabhängig von Werkstoff, Aggregatzustand, Farbe oder Transparenz. Durch die 4-stellige 7-Segment-Anzeige können die Sensoren bequem eingestellt werden. Über die IO-Link-Schnittstelle ist eine komfortable Parametrierung und schnelle Diagnose möglich.



Technische Daten

Ultraschall Daten	
Arbeitsbereich	50...400 mm
Messbereich	350 mm
Reproduzierbarkeit maximal	1 mm
Linearitätsabweichung	3 mm
Auflösung	0,1 mm
Ultraschallfrequenz	300 kHz
Öffnungswinkel	< 12 °
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Schalhysterese	2 mm

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Schaltfrequenz	20 Hz
Ansprechzeit	25 ms
Temperaturbereich	-25...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP-Schaltausgang	100 mA
Analogausgang	0...10 V/4...20 mA
Synchronbetrieb	Max. 40 Sensoren
Multiplexbetrieb	Max. 16 Sensoren
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.0
Schutzklasse	III

Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-in
Material Gehäuse	Edelstahl; Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig

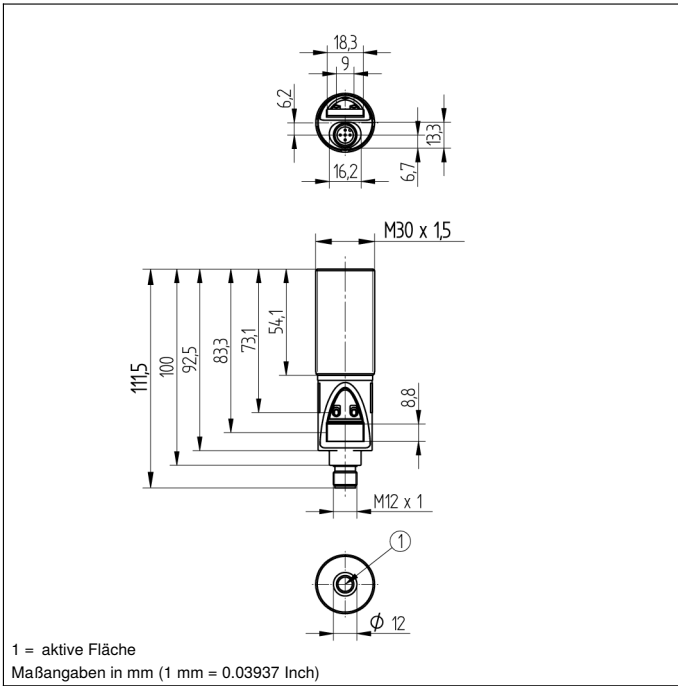
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	727,87 a

Fehlerausgang	●
PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar	●
Analogausgang	●
IO-Link	●

Anschlussbild-Nr.	184
Bedienfeld-Nr.	U1
Passende Anschluss technik-Nr.	2 35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	130

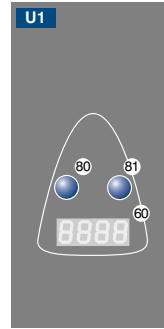
Ergänzende Produkte

Analogauswerteeinheit AW02
IO-Link-Master
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Software
Umlenklech Z0023, Z0024

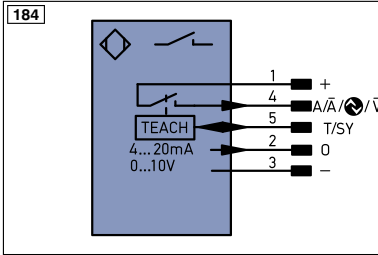


1 = aktive Fläche
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



60 = Anzeige
80 = Mode-Taste/Schaltzustandsanzeige
81 = Plus-Taste/Fehleranzeige



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENa	Encoder A
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	nicht angeschlossen	ENb	Encoder B
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	AMIN	Digitalausgang MIN
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert	AMAX	Digitalausgang MAX
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AOK	Digitalausgang OK
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	SY In	Synchronisation In
∇	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY OUT	Synchronisation OUT
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	LT	Lichtstärkeausgang
T	Teach-in-Eingang	AW	Ausgang Magnetventil/Motor	M	Wartung
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +		
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V		
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation		
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	E+	Empfänger-Leitung		
RDY	Bereit	S+	Sendeleitung		
GND	Masse	≐	Erdung		
CL	Takt	SnR	Schaltabstandsreduzierung		
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung		
IO-Link	IO-Link	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung		
PoE	Power over Ethernet	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)		
IN	Sicherheitseingang	La	Sendelicht abschaltbar		
OSSD	Sicherheitsausgang	Mag	Magnetansteuerung		
Signal	Signalausgang	RES	Bestätigungseingang		
Bi-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	EDM	Schützkontrolle		
EN0RS42	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EN0RS42	Encoder A/Ä (TTL)		
		EN0RS42	Encoder B/B (TTL)		

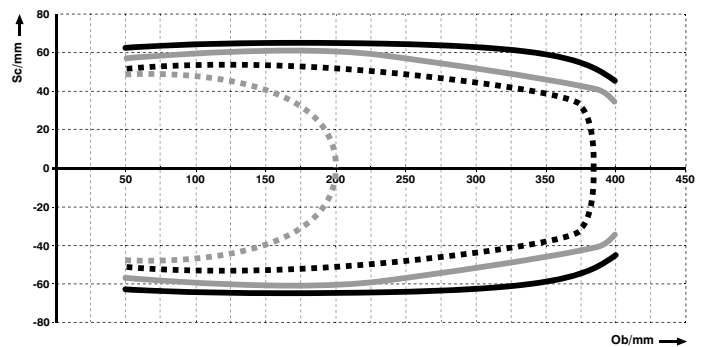
Adernfarben nach DIN IEC 757

BK	Schwarz
BN	Braun
RD	Rot
OG	Orange
YE	Gelb
GN	Grün
BU	Blau
VT	Violett
GY	Grau
WH	Weiß
PK	Rosa
GNYE	Grüngelb

Charakteristische Ansprechkurve

Messung der Schallkeule auf Platte 100 × 100 mm

UMF402U035



Ob = Objekt

Sc = Schallkeulenbreite

- Standard
- - - Mittelbreit
- · · Schmal
- · - Extraschmal

