

High-Performance-Distanzsensor

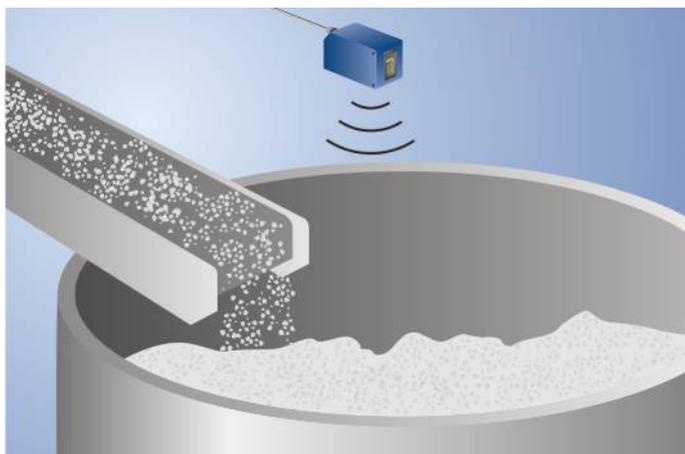
UMS603U035

Bestellnummer



- Digital- und Analogausgang
- Menügesteuerte Einstellung
- 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. Das graphische Display ermöglicht eine einfache, menügesteuerte Einstellung der Sensoren. Über die IO-Link-Schnittstelle ist eine komfortable Parametrierung und schnelle Diagnose möglich.



Technische Daten

Ultraschall Daten	
Arbeitsbereich	300...6000 mm
Messbereich	5700 mm
Reproduzierbarkeit maximal	5 mm
Linearitätsabweichung	20 mm
Auflösung	1 mm
Ultraschallfrequenz	75 kHz
Öffnungswinkel	< 14 °
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Schalhysterese	30 mm

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 50 mA
Schaltfrequenz	1,5 Hz
Ansprechzeit	< 334 ms
Temperaturbereich	-25...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
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
Schnittstelle	IO-Link V1.0
Schutzklasse	III

Mechanische Daten	
Einstellart	Menü (OLED)
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig

Funktion	
Menüsprache einstellbar	ja
Passwortschutz	ja

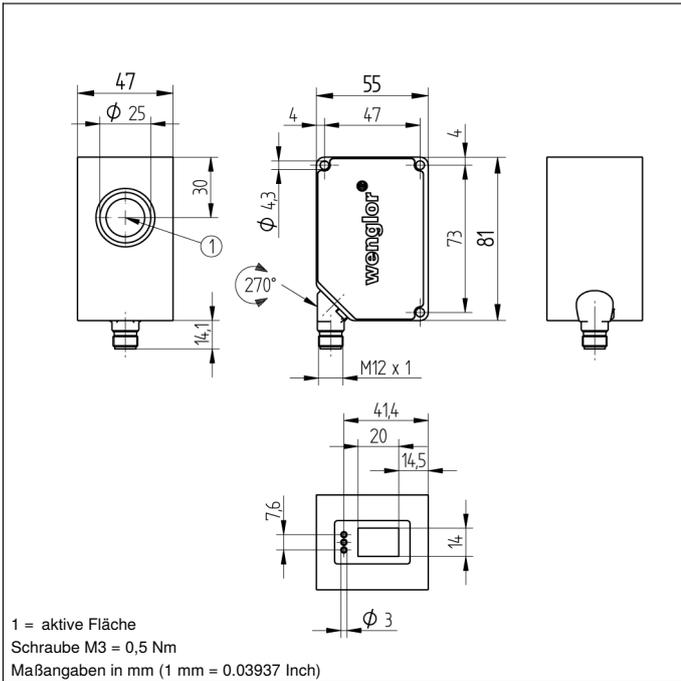
Fehlerausgang	●
PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar	●
Analogausgang	●
IO-Link	●

Anschlussbild-Nr.	183
Bedienfeld-Nr.	X2
Passende Anschluss technik-Nr.	2 35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	340

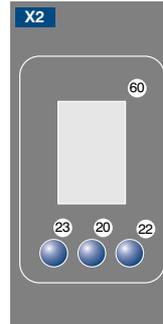
Die Displayhelligkeit kann mit steigender Lebensdauer abnehmen. Die Sensorfunktion wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Ergänzende Produkte

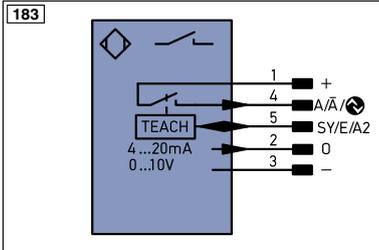
Analogauswerteeinheit AW02
IO-Link-Master
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Software



Bedienfeld



- 20 = Enter-Taste
- 22 = Up-Taste
- 23 = Down-Taste
- 60 = Anzeige

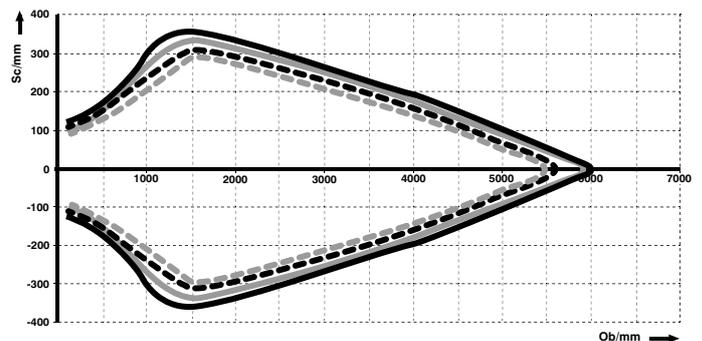


Symbolerklärung		PT Platin-Messwiderstand		EN18542 Encoder A/Ä (TTL)	
+	Versorgungsspannung +	nc	nicht angeschlossen	EN18542z	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENa	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließler (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOck	Digitalausgang OK
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY in	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLt	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Ademfarben nach DIN IEC 757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfänger-Leitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	±	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
Bl_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN18542	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

Charakteristische Ansprechkurve

Messung der Schallkeule auf Platte 100 x 100 mm

UMS603U035



- Ob = Objekt
- Sc = Schallkeulenbreite
- Standard
- - - Mittelbreit
- ... Schmal
- · - Extraschmal

