

Distanzsensor

U2GT004



- Digital- und Analogausgang
- Edelstahlgehäuse für raue Umgebungen
- Einfach zu reinigen durch Hygiene-Design
- Externes Teach-in
- FDA-konform und Ecolab-zertifiziert
- IO-Link 1.1

Diese Ultraschallsensoren werten den vom Objekt reflektierten Schall aus. Sie erkennen nahezu jedes Objekt, unabhängig von Werkstoff, Aggregatzustand, Farbe oder Transparenz, und eignen sich besonders zur Füllstandskontrolle von Flüssigkeiten und Schüttgütern oder zur Erkennung von transparenten Objekten. Über IO-Link kann der Messwert ausgelesen und der Sensor optimal auf die Anwendung angepasst werden. Das Edelstahlgehäuse im Hygiene-Design ermöglicht den Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen wie dem Washdown- und Hygienebereich. Der Sensor kann im Tastbetrieb sowie als Ultraschall-Einwegschranke eingesetzt werden.

Ultraschall Daten

Arbeitsbereich Reflextaster	150...1300 mm
Arbeitsbereich Einwegschranke	150...2600 mm
Einstellbereich	150...1300 mm
Reproduzierbarkeit maximal	8 mm
Linearitätsabweichung	8 mm
Auflösung	1 mm
Ultraschallfrequenz	205 kHz
Öffnungswinkel	< 13 °
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Schalthysterese	2 % *

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 35 mA
Schaltfrequenz Reflextaster	10 Hz
Schaltfrequenz Einwegschranke	10 Hz
Ansprechzeit Reflextaster	50 ms
Ansprechzeit Einwegschranke	50 ms
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-30...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Analogausgang	4...20 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1 Smart Sensor Profil
Data Storage	nein
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	IO-Link
Einstellart	Teach-Eingang (für Analogausgang)
Gehäusematerial	Edelstahl V4A, (1.4404 / 316L)
Aktive Fläche	Edelstahl V4A
Schutzart	IP68/IP69K
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig
Ecolab	ja

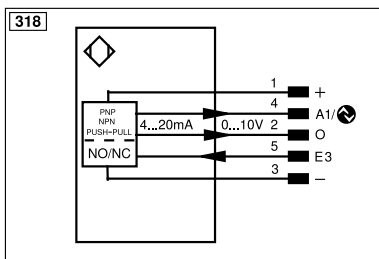
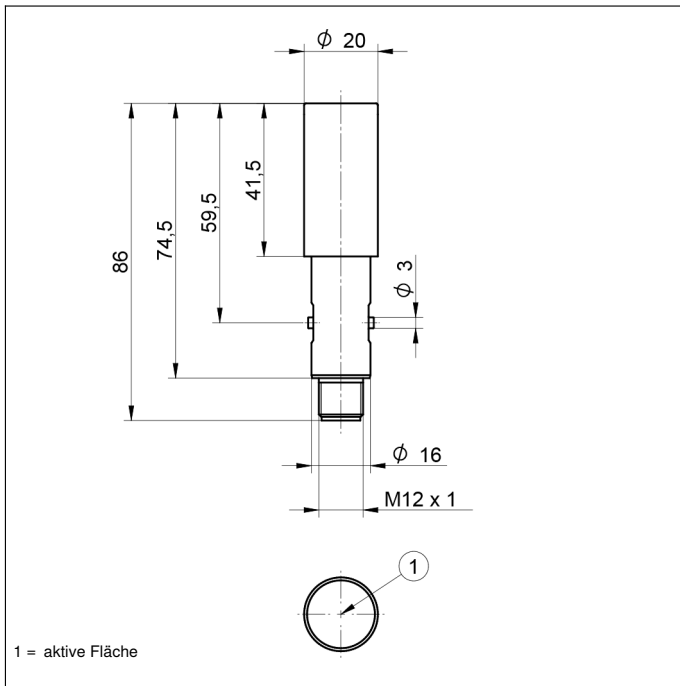
Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1192,59 a
Fehlerausgang	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	318
Passende Anschluss technik-Nr.	2 35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	140

* Bezogen auf den Schaltabstand, mindestens 2 mm.

Ergänzende Produkte

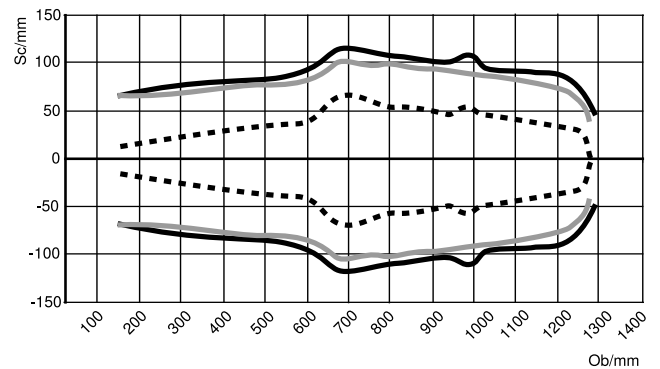
IO-Link-Master
Software



Charakteristische Ansprechkurve

Kennlinien zeigen die Position der Mitte bzw. der Vorderkante des Messobjekts (Platte 100 x 100 mm) zum Zeitpunkt des Schaltens.

U2GT002/U2GT004



Ob = Objekt

Sc = Schallkeulenbreite

- Standard Schallkeule (Mitte des Messobjekts)
- Extraschmale Schallkeule (Mitte des Messobjekts)
- - - Standard Schallkeule (Vorderkante des Messobjekts)
- - - Extraschmale Schallkeule (Vorderkante des Messobjekts)

