

Distanzsensor

UMD402U035



- Digital- und Analogausgang
- Edelstahlgehäuse
- Synchronbetrieb
- Temperaturdrift eliminierbar

Diese Ultraschallsensoren werten den vom Objekt reflektierten Schall aus. Sie erkennen nahezu jedes Objekt unabhängig vom Werkstoff und dessen Beschaffenheit. Durch den innovativen Schallkopf verfügt dieser Sensor über eine besonders breite Schallkeule im Nahbereich. Damit kann unterschiedlichstes Stückgut auf Förderbändern zuverlässig erkannt werden. Der Sensor kann ausschließlich im Tastbetrieb eingesetzt werden.



Ultraschall Daten

Arbeitsbereich	50...400 mm
Messbereich	350 mm
Reproduzierbarkeit maximal	1 mm
Linearitätsabweichung	5 mm
Auflösung	1 mm
Ultraschallfrequenz	300 kHz
Öffnungswinkel	< 12 °
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Schalthysterese	2 mm

Elektrische Daten

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

Mechanische Daten

Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Edelstahl V2A, (1.4305 / 303)
Aktive Fläche	Epoxidharz/Glashohlkugelmisch
Aktive Fläche	Kunststoff, PBT
Aktive Fläche	Weichdichtung, Silikon
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4/5-polig

Sicherheitstechnische Daten

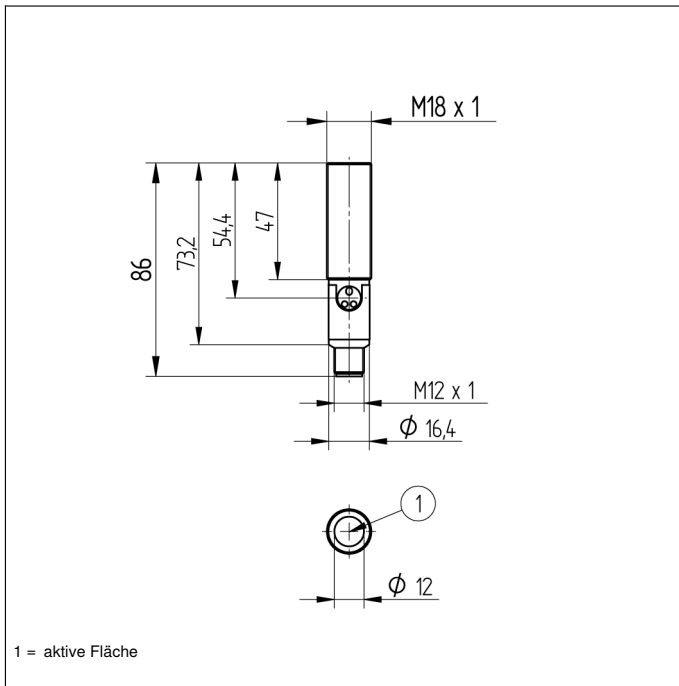
MTTFd (EN ISO 13849-1)	828,67 a
PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar	●
Analogausgang	●
IO-Link	●
Anschlussbild-Nr.	182
Bedienfeld-Nr.	D12
Passende Anschluss technik-Nr.	2 35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	150

Ergänzende Produkte

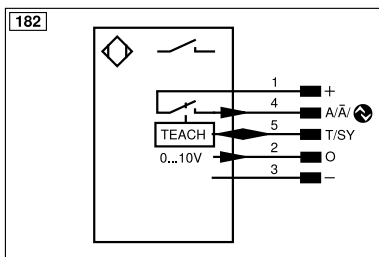
Analogauswerteeinheit AW02
IO-Link-Master
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M
Software
Umlenklech Z0021, Z0022

Bedienfeld

D12

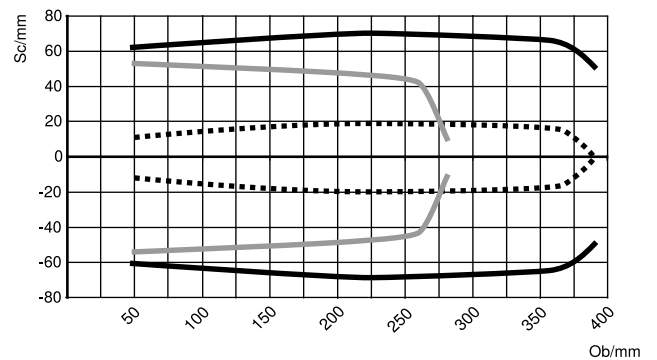


01 = Schaltzustandsanzeige
 06 = Teach-in-Taste
 79 = Run/Fehleranzeige



Charakteristische Ansprechkurve

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



Ob = Objekt
 Sc = Schallkeulenbreite

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