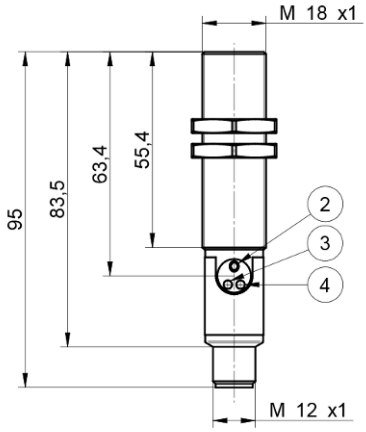
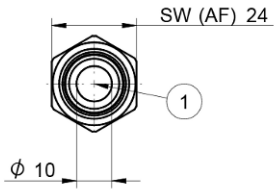
wenglor
the innovative family

Technische Daten
U18T004
Distanzsensor







Symbol	Legende
1	Aktive Fläche
2	Teach-in-Taste
3	Schaltzustandsanzeige
4	Run/Fehleranzeige

DE

Maßangaben in mm
Technische Änderungen vorbehalten
Version 0
www.wenglor.com

Technische Daten

Ultraschall Daten	
Arbeitsbereich Reflextaster	100...1200 mm
Arbeitsbereich Einwegschranke	100...2400 mm
Einstellbereich	100...1200 mm
Reproduzierbarkeit maximal	2 mm
Linearitätsabweichung	3 mm
Auflösung	1 mm
Ultraschallfrequenz	240 kHz
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Schalthysterese	2 % *

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 40 mA
Schaltfrequenz Reflextaster	7 Hz
Schaltfrequenz Einwegschranke	7 Hz
Ansprechzeit Reflextaster	71 ms
Ansprechzeit Einwegschranke	71 ms
Temperaturdrift	< 1 %
Temperaturbereich	-30...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Analogausgang	4...20 mA
Synchronbetrieb	Max. 32 Sensoren
Multiplexbetrieb	Max. 16 Sensoren
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Verriegelbar	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Data Storage	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten	
Einstellart	IO-Link Teach-Eingang (für Schaltausgang) Teach-In (für Schaltausgang)
Gehäusematerial	Edelstahl, V2A (1.4305/303)
Aktive Fläche	Epoxidharz/Glashohlkugelgemisch Kunststoff, PBT Weichdichtung, Silikon
Schutzart	IP67
Anschlusstyp	Steckervariante
Anschlussart	M12 × 1; 5-polig

Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1122,83 a

Allgemeine Daten	
Lieferumfang	1 × Inbetriebnahmehinweis 1 × Sechskantmutter MUTTER-M18-E003 1 × Sensor

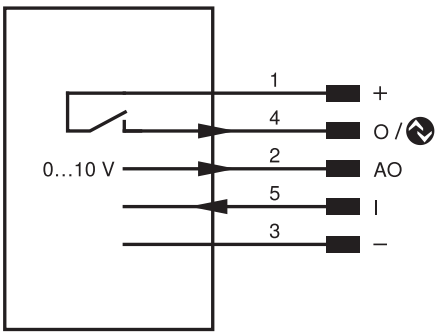
Einstellbare Parameter	
Schaltung	Öffner Öffner/Schließer Schließer
Weitere Parameter	Multiplex-Betrieb Synchron-Betrieb

Alle weiteren Parameter befinden sich in den Produktdokumentationen.

* Bezogen auf den Schaltabstand, mindestens 2 mm.

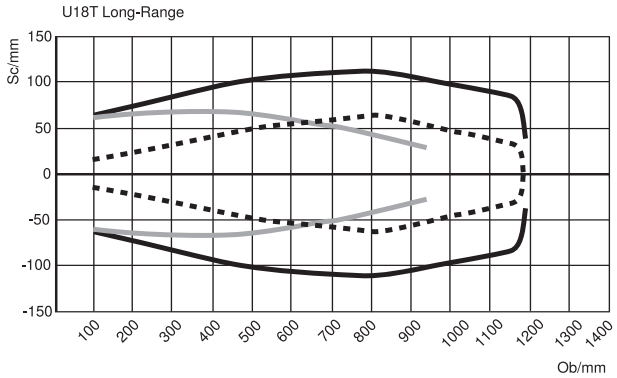
Klassifikationen	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor

Technische Grafiken



Pin	Pinfunktion	Polarität	Schaltung	Signalart
1	Versorgungsspannung +			
2	Analogausgang			4...20 mA
3	Versorgungsspannung 0 V			
4	Schaltausgang IO-Link	PNP	Schließer	
5	Synchron-Ein/Ausgang	High activ		

Abb. 1: Charakteristische Ansprechkurve

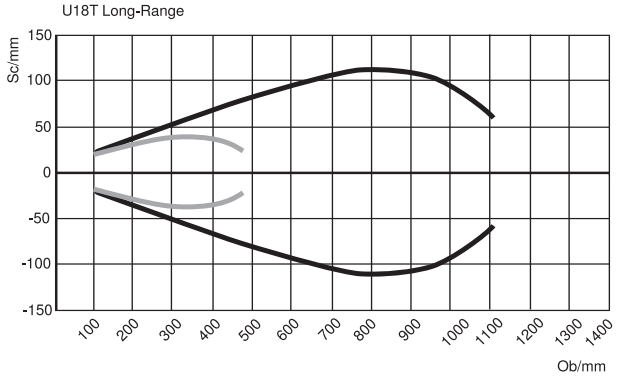


Kennlinien zeigen die Position der Mitte des Messobjekts (Platte 100 x 100 mm) zum Zeitpunkt des Schaltens.

Ob = Objekt
Sc = Schallkeulenbreite

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

Abb. 2: Charakteristische Ansprechkurve



Kennlinien zeigen die Position der Mitte des Messobjekts (Stab Ø 25 mm) zum Zeitpunkt des Schaltens.

Ob = Objekt
Sc = Schallkeulenbreite

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

