

HRTU 8

Reflexions-Ultraschalltaster mit Hintergrundausbildung

Art. Nr. 501 09144



50 ... 400mm



- Farb- und Transmissionsunabhängige Erfassung von Objekten auch in nasser und nebliger Umgebung
- Weitgehend oberflächenunabhängiges Schaltverhalten
- Teachfunktion zur Einstellung
- M12-Drehstecker

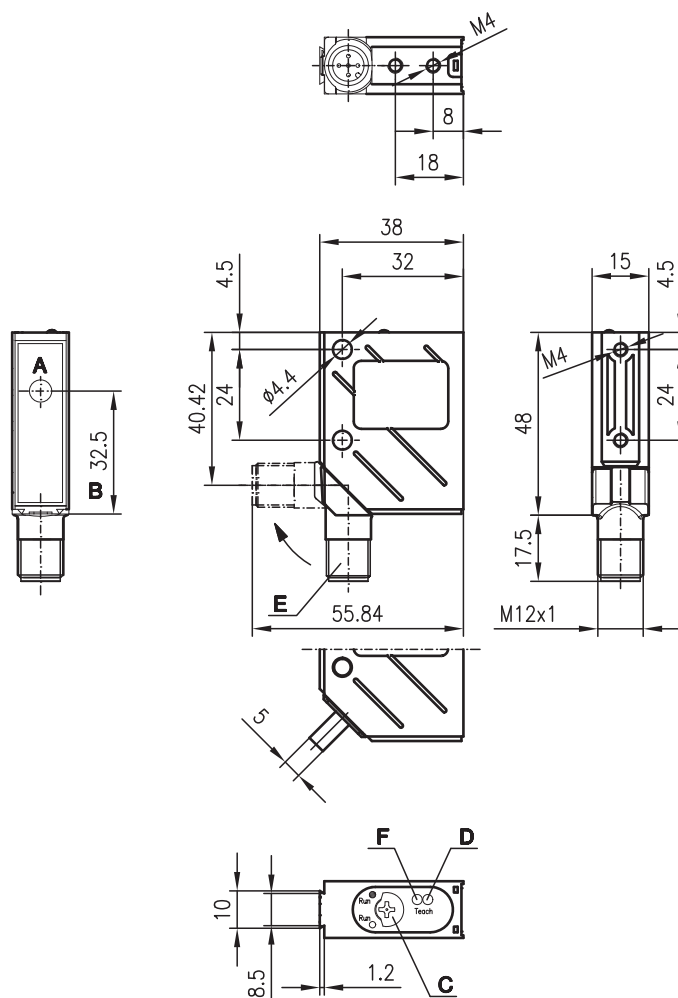


Zubehör:

(separat erhältlich)

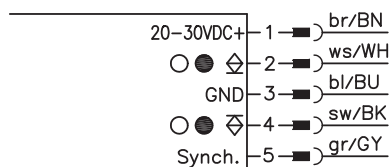
- Befestigungs-Systeme
- Kabel mit Rundsteckverbindung M12 (K-D ...)
- Bedienschutz

Maßzeichnung



- A Wandler
- B Ultraschallachse
- C Bedienelement
- D LED grün
- E Drehstecker, um 90° drehbar
- F LED gelb

Elektrischer Anschluss



Technische Daten

Ultraschall-Daten

Betriebsreichweite ¹⁾	HRTU 8/24-400-S12 50 ... 400mm
Einstellbereich	60 ... 400mm
Ultraschallfrequenz	300kHz
Typ. Öffnungswinkel	siehe Diagramme
Auflösung	1mm
Reproduzierbarkeit	± 1mm
Temperaturdrift	± 0,17%/K

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	8Hz
Bereitschaftsverzögerung	250ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	20 ... 30V DC (inkl. ± 10% Restwelligkeit)
Restwelligkeit	± 10% von U_B
Leerlaufstrom	≤ 25mA
Schaltausgang	1 PNP- und 1 NPN-Transistor
Funktion	umschaltbar Objekt erkannt/nicht erkannt
Ausgangsstrom	max. 150mA

Anzeigen

LED grün	betriebsbereit
LED grün blinkend	Teach-Vorgang läuft
LED gelb	umschaltbar Objekt erkannt/nicht erkannt
LED gelb blinkend	Geräte-, Teach-Fehler

Mechanische Daten

Gehäuse	Metall
Gewicht	70g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbinder, 5-polig

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C
Schutzbeschaltung ²⁾	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2
Einbaulage	beliebig

Zusatzfunktionen

Synch-Eingang	siehe Hinweise
Sensorsynchronisation	U_B oder unbeschaltet/0V
Sensor aktiv/inaktiv	< 100ms
Aktivierungsverzögerung	

1) über gesamten Temperaturbereich, Messobjekt ≥ 20x20mm

2) 1=Kurzschluss- und Überlastschutz, 2=Verpolschutz (nicht analog), 3=Drahtbruch- und Induktionsschutz

Teachablauf

	Bedienung	LED grün	LED gelb
1.	Objekt im gewünschten Abstand positionieren	ON	ON/OFF
2.	Stufenschalter in Stellung "Teach" drehen	-	-
3.	Quittierungssignal abwarten	-	-
	"Teach-In war erfolgreich"	1 Hz	ON
	"Teach-In war fehlerhaft"	ON	1 Hz
4.	Stufenschalter in Stellung "Run" drehen	-	-
	Run ○ Ausgang und LED gelb ist inaktiv wenn Objekt erkannt wird	ON	OFF
	Run ● Ausgang und LED gelb ist aktiv wenn Objekt erkannt wird	ON	ON

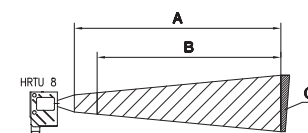
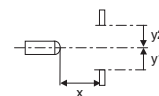
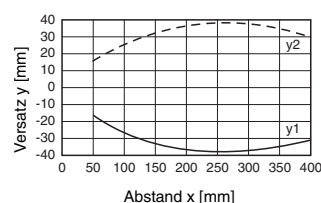
Bestellhinweise

Bezeichnung	Artikel-Nr.
HRTU 8/24-400-S12	500 38912

Tabellen

Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 20x20mm)



A Betriebsreichweite
B Einstellbereich
C Objekt

Hinweise

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Die Reflexions-Ultraschall-taster sind Ultraschallsensoren zur akustischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.

● Synchronisation:

Durch das Verbinden der Synch-Eingänge können max. 10 Sensoren synchronisiert werden. Dadurch ist eine gegenseitige Beeinflussung ausgeschlossen.

● Temperaturdrift

± 0,17%/K