

HRTU 418 RM/WM

Ultraschallsensoren

Maßzeichnung

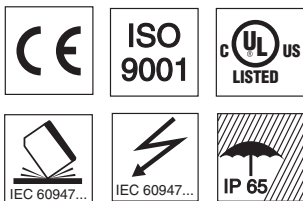
Art. Nr. 501 09145



30 ... 200mm
100 ... 700mm



- Farb- und transmissionsunabhängige Erfassung von Objekten
- Weitgehend oberflächenunabhängiges Schaltverhalten
- Abstand teachbar
- Kleine Bauform

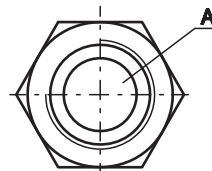
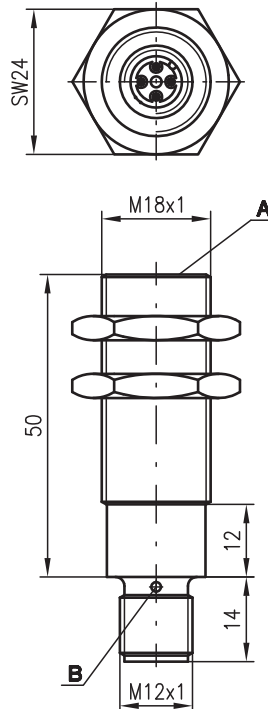


Zubehör:

(separat erhältlich)

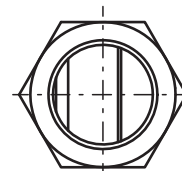
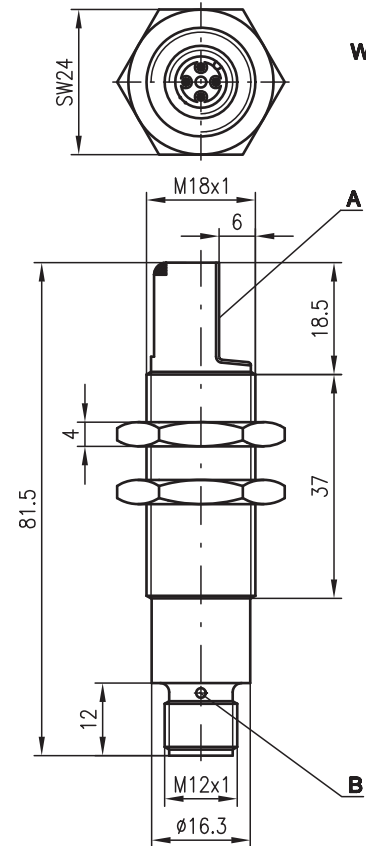
- Befestigungs-Systeme
- Kabel mit Rundsteckverbindung M12 (K-D ...)

RM

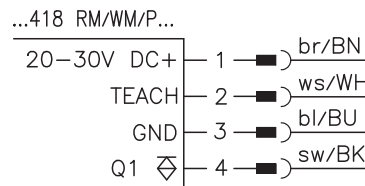


- A** aktive Fläche
- B** Anzeigediode Q1

WM



Elektrischer Anschluss



Änderungen vorbehalten • USDS_10de.fm

Technische Daten

Ultraschall-Daten

Betriebsreichweite 1)
Einstellbereich
Ultraschallfrequenz
Typ. Öffnungswinkel
Auflösung
Abstrahlrichtung

Reproduzierbarkeit
Schalthysterese
Temperaturdrift

Zeitverhalten

Schaltfrequenz
Ansprechzeit
Bereitschaftsverzögerung

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B
Restwelligkeit
Leerlaufstrom
Schaltausgang
Funktion
Ausgangsstrom
Schaltbereichseinstellung

Anzeigen

LED gelb
LED gelb blinkend

Mechanische Daten

Gehäuse
Gewicht
Anschlussart

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)
Schutzbeschaltung 2)
VDE-Schutzklasse
Schutzart
Gültiges Normenwerk
Einbaulage

HRTU 418...-200-S12

30 ... 200mm
50 ... 200mm
400kHz
siehe Diagramme
1mm
HRTU 418RM/P...: gerade,
HRTU 418WM/P...: gewinkelt, 90°
± 1mm
10mm
± 0,17%/K

HRTU 418...-700-S12

100 ... 700mm
150 ... 700mm
200kHz

10Hz
50ms
20ms

5Hz
100ms

20 ... 30V DC (inkl. ± 10% Restwelligkeit)
± 10% von U_B
≤ 20mA
PNP-Transistor
schaltend bei Objektdetektion
150mA
Teach-In, Teach-Eingang (PIN 2) für ≥ 3s auf GND

Ausgang durchgeschaltet
Teach-Vorgang

Metall/CuZn
50g
M 12-Rundsteckverbindung, Kunststoff, 4-polig

-25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C
1, 2, 3
III
IP 65
IEC 60947-5-2
beliebig

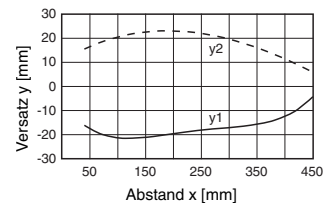
1) über gesamten Temperaturbereich, Messobjekt ≥ 20x20mm
2) 1=Kurzschluss- und Überlastschutz, 2=Verpolschutz, 3=Drahtbruch- und Induktionsschutz

Tabellen

Diagramme

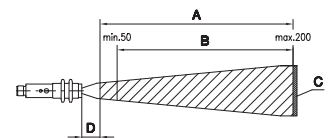
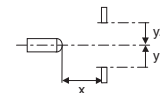
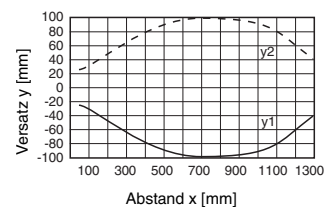
HRTU 418 ...-200-S12

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 20x20mm)



HRTU 418 ...-700-S12

Typ. Ansprechverhalten (Objekt 20x20mm)



- A Betriebsreichweite
- B Einstellbereich
- C Objekt
- D Blindzone

Hinweise

● **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:**

Die Ultraschallsensoren dienen zur akustischen, berührungslosen Erfassung von Objekten.

● **Teach-Vorgang:**

Messobjekt auf den gewünschten Messabstand positionieren. Für ≥ 3s Teach-Eingang (PIN 2) auf GND legen. Danach Teach-Eingang wieder auf + U_B legen, bzw. offen lassen; Schaltausgang ist geteacht.

● **Temperaturdrift**

± 0,17%/K

Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Betriebsreichweite 30 ... 200mm, Abstrahlrichtung gerade	HRTU 418RM/P-5020-200-S12	500 38635
Betriebsreichweite 30 ... 200mm, Abstrahlrichtung 90°	HRTU 418WM/P-5020-200-S12	500 38636
Betriebsreichweite 100 ... 700mm, Abstrahlrichtung gerade	HRTU 418RM/P-3020-700-S12	500 38639
Betriebsreichweite 100 ... 700mm, Abstrahlrichtung 90°	HRTU 418WM/P-3020-700-S12	500 38640