

HRTU 418 RM/WM

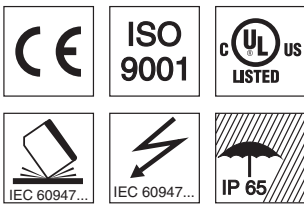
Capteurs à ultrasons



25 ... 400mm
50 ... 700mm



- Saisie d'objets non-influencée par la couleur ou le mode de transmission
- Comportement de commutation quasi-indépendant des propriétés de la surface de l'objet
- Deux points de commutation indépendants l'un de l'autre
- Distance programmable
- Petit module

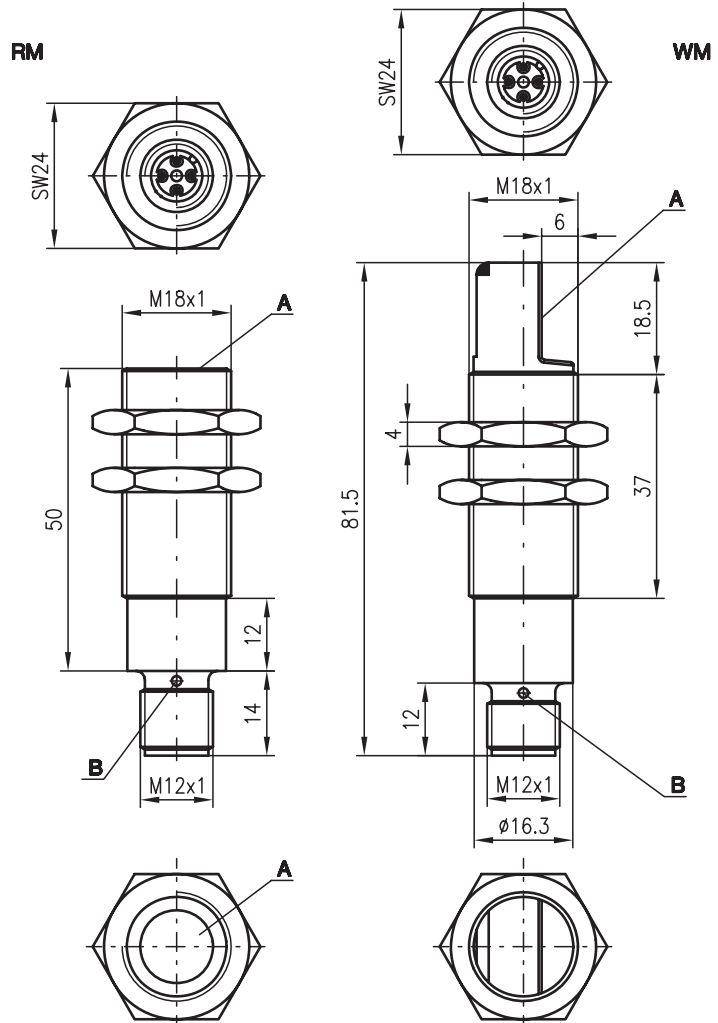


Accessoires :

(à commander séparément)

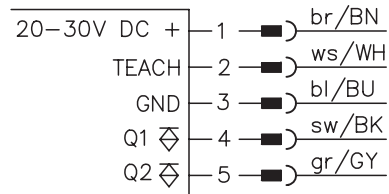
- Systèmes de fixation
- Câble avec connecteur M12 (K-D ...)

Encombrement



- A** Surface active
- B** Diode témoin Q1, Q2

Raccordement électrique



Sous réserve de modifications • USDS_13fr.fm

Caractéristiques techniques

Caractéristiques ultrasoniques

Portée de fonctionnement 1)
Plage de réglage
Fréquence ultrasonique
Angle d'ouverture typ.
Résolution
Direction de rayonnement

HRTU 418...-400-S12

25 ... 400mm
40 ... 400mm
300kHz
voir Diagrammes
1mm
HRTU 418RM/P... : droite,
HRTU 418WM/P... : tournée de 90°
± 1mm
10mm
± 0,17%/K

HRTU 418...-700-S12

50 ... 700mm
75 ... 700mm
200kHz

Reproductibilité
Hystérésis de commutation
Dérive thermique

Données temps de réaction

Fréquence de commutation
Temps de réaction
Temps d'initialisation

10Hz
50ms
20ms

5Hz
100ms

Données électriques

Tension d'alimentation U_N
Ondulation résiduelle
Consommation
Sortie de commutation
Fonction
Charge
Réglage de la plage de commutation

20 ... 30V CC (y compris ± 10% d'ondulation résiduelle)
± 10% d' U_N
≤ 20mA
2x transistor PNP
commutation en cas de détection d'objet
300mA
auto-apprentissage Q1 : connecter l'entrée d'apprentissage (broche 2) à GND pendant 3 ... 6s
auto-apprentissage Q2 : connecter l'entrée d'apprentissage (broche 2) à GND pendant 6 ... 9s

Témoins

DEL jaunes
DEL jaune clignotante

sortie Q1, sortie Q2
auto-apprentissage

Données mécaniques

Boîtier
Poids
Raccordement électrique

métal/laiton nickelé
50g
connecteur M12, plastique, 5 pôles

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)
Protection E/S 2)
Niveau d'isolation électrique
Indice de protection
Normes de référence
Installation

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

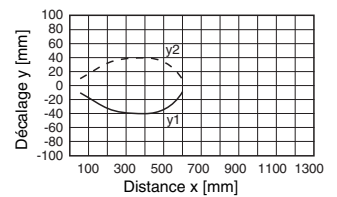
1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 20x20mm
2) 1=contre les courts-circuits et la surcharge, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre la rupture de fils et l'induction

Notes

Diagrammes

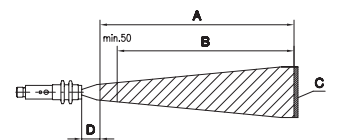
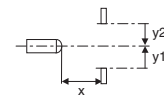
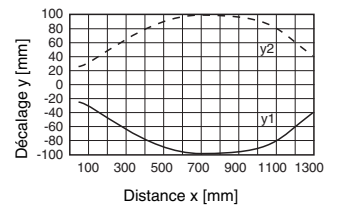
HRTU 418 ...-400-S12

Réaction typ. (objet de 20x20mm)



HRTU 418 ...-700-S12

Réaction typ. (objet de 20x20mm)



- A Portée de fonctionnement
- B Plage de réglage
- C Objet
- D Zone morte

Pour commander

	Désignation	Article n°
Portée de fonctionnement 25 ... 400mm, sortie du faisceau droite	HRTU 418RM/P-5220-400-S12	501 09016
Portée de fonctionnement 25 ... 400mm, sortie du faisceau tournée de 90°	HRTU 418WM/P-5220-400-S12	501 09017
Portée de fonctionnement 50 ... 700mm, sortie du faisceau droite	HRTU 418RM/P-5220-700-S12	501 09018
Portée de fonctionnement 50 ... 700mm, sortie du faisceau tournée de 90°	HRTU 418WM/P-5220-700-S12	501 09019

Remarques

- **Utilisation conforme :**
Les capteurs à ultrasons servent à la détection acoustique sans contact d'objets.
- **Dérive thermique**
± 0,17%/K

Auto-apprentissage via l'entrée

1. Positionnez l'objet de la mesure à la distance de mesure souhaitée.
2. La fonction d'apprentissage correspondante est activée en appliquant GND sur l'entrée d'apprentissage (broche 2). L'apprentissage est signalé par clignotement lent des DEL.

Fonction d'auto-apprentissage	Phase d'apprentissage / durée du signal d'apprentissage	DEL Q1	DEL Q2
Préparation de l'apprentissage	A / 0 ... 3s	éteinte	éteinte
Sortie de commutation Q1	B / 3 ... 6s	clignote	éteinte
Sortie de commutation Q2	C / 6 ... 9s	éteinte	clignote

3. Pour terminer l'apprentissage, déconnecter l'entrée d'apprentissage de GND au bout du temps voulu ou la brancher à $+U_N$. Si l'apprentissage n'est pas terminé au bout de 9s, il recommence depuis le début dans la phase B.
4. Un apprentissage réussi est signalé par l'arrêt du clignotement.

Messages d'erreur

Un clignotement rapide permanent des DEL signale que l'apprentissage n'a pas réussi (le capteur n'est pas prêt à fonctionner) :

DEL Q1	DEL Q2	Erreur
clignotement rapide	état de commutation sortie Q2	apprentissage de la sortie de commutation Q1 n'a pas réussi
état de commutation sortie Q1	clignotement rapide	apprentissage de la sortie de commutation Q2 n'a pas réussi

Remède :

- Couper la tension du capteur pour rétablir les anciennes valeurs.
- Répéter l'apprentissage

