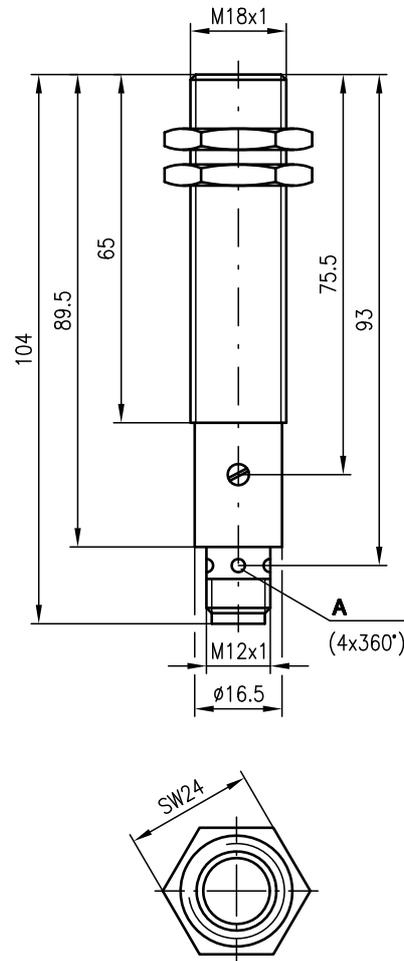




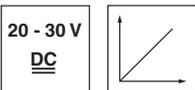
**Encombrement**



**A** Diodes témoins Q1



**50 ... 300mm**  
**150 ... 1000mm**



- Idéal pour la détection de niveaux de liquides, de matériaux en vrac, de produits transparents, ...
- Informations de distance quasi-indépendantes des propriétés de la surface de l'objet
- Logiciel de paramétrage PC pour la configuration du capteur et de la sortie analogique
- Possibilité de synchroniser jusqu'à 10 appareils par l'entrée SYNC

**Raccordement électrique**

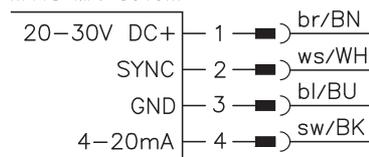


**Accessoires :**

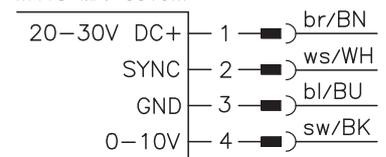
(à commander séparément)

- Systèmes de fixation
- Câble avec connecteur M12 (K-D ...)
- Logiciel de paramétrage « USDS-Config » (téléchargement gratuit sur Internet à l'adresse [www.leuze.com](http://www.leuze.com))
- PGU 01 (programmeur)

...418 M/V 3010...  
...418 M/V 5010...



...418 M/V 3310...  
...418 M/V 5310...



Sous réserve de modifications • USDS\_02fr.fm

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques ultrasoniques

|  | HRTU...-5x10-300...   | HRTU...-3x10-1000... |
|--|---|----------------------|
| Portée de fonctionnement <sup>1)</sup> | 50 ... 300mm  | 150 ... 1000mm       |
| Fréquence ultrasonique                 | 400kHz  | 200kHz               |
| Angle d'ouverture                      | 6°  |                      |
| Résolution                             | 1mm   |                      |
| Exactitude absolue de la mesure        | ± 2,5% par rapport à la valeur finale de la plage de mesure |                      |
| Reproductibilité                       | ± 1mm   | ± 2mm                |
| Hystérésis de commutation              | 10mm  | 10mm                 |

### Données temps de réaction

|   | 5Hz   | 4Hz   |
|---|-------|-------|
| Fréquence de commutation (min.) <sup>2)</sup> | 100ms | 120ms |
| Temps de réaction (max.) <sup>2)</sup>        | 280ms | 280ms |
| Temps d'initialisation                        |       |       |

### Données électriques

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Tension d'alimentation $U_N$ | 20 ... 30V CC (y compris ± 10% d'ondulation résiduelle) |
| Ondulation résiduelle        | ± 10% d' $U_N$  |
| Consommation                 | ≤ 60mA  |
| Sortie de commutation        | analogique  |
| <b>Sortie courant</b>        | <b>uniquement HRTU...-x010-...</b>                      |
| Charge                       | 4 ... 20mA  |
| Résistance de charge         | $R_L = 0 \dots 300\Omega$                               |
| Courbe caractéristique       | ascendante  |
| <b>Sortie tension</b>        | <b>uniquement HRTU...-x310-...</b>                      |
| Tension de sortie            | 0 ... 10V   |
| Résistance de charge         | $R_L \geq 500\Omega$                                    |
| Courbe caractéristique       | ascendante  |

### Témoins

|           |               |
|-----------|---------------|
| DEL jaune | objet détecté |
|-----------|---------------|

### Données mécaniques

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Boîtier                 | métallique/CuZn                      |
| Poids                   | 50g                                  |
| Raccordement électrique | connecteur M12, plastique, à 4 pôles |

### Caractéristiques ambiantes

|                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Temp. ambiante (utilisation/stockage) | -25°C ... +70°C/-40°C ... +85°C |
| Protection E/S <sup>3)</sup>          | 1, 2, 3                         |
| Niveau d'isolation électrique         | III                             |
| Indice de protection                  | IP 67                           |
| Normes de référence                   | CEI 60947-5-2                   |
| Installation                          | quelconque                      |

- 1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure  $\geq 10 \times 10$ mm
- 2) Paramétrable jusqu'à 3 fois plus vite à l'aide d'USDS-Config,
- 3) 1=contre les court-circuits et la surcharge, 2=pas contre l'inversion de polarité, 3=contre la rupture de fils et l'induction

## Remarques

### ● Utilisation conforme :

Les détecteurs de distance à ultrasons servent à la détection acoustique sans contact d'objets.

## Pour commander

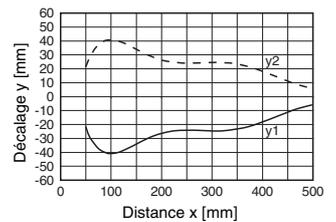
|                | Désignation               | Article n° |
|----------------|---------------------------|------------|
| Sortie courant | HRTU 418M/V-5010-300-S12  | 500 36259  |
| Sortie courant | HRTU 418M/V-3010-1000-S12 | 500 36260  |
| Sortie tension | HRTU 418M/V-5310-300-S12  | 500 40616  |
| Sortie tension | HRTU 418M/V-3310-1000-S12 | 500 40618  |

## Notes

## Diagrammes

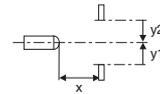
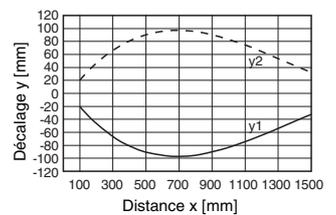
### HRTU...-5x10-300...

Réaction typ. (objet de 10x10mm)



### HRTU...-3x10-1000...

Réaction typ. (objet de 10x10mm)



## Remarques

- Synchronisation : La liaison des capteurs avec l'entrée SYNC permet d'éviter toute interférence mutuelle.

### Logiciel de configuration

« USDS-Config »

Le logiciel de configuration fonctionne sous Windows 95/98/NT/2000/XP et offre les possibilités suivantes :

- Paramétrage du fonctionnement multiplex
- Configuration du capteur (amortissement, fréquence de commutation, temps de réaction)
- Réglage de la sortie de commutation (début/fin de la plage de commutation, hystérésis, objet présent oui/non)
- Réglage de la sortie analogique
- Prise en charge de différentes langues