



**400 ... 3000 mm**



- 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 de commutation
- Possibilité de synchroniser jusqu'à 10 appareils par l'entrée SYNC
- Réglages séparés du début et de la fin de la plage de commutation (Q1) par potentiomètre et PC

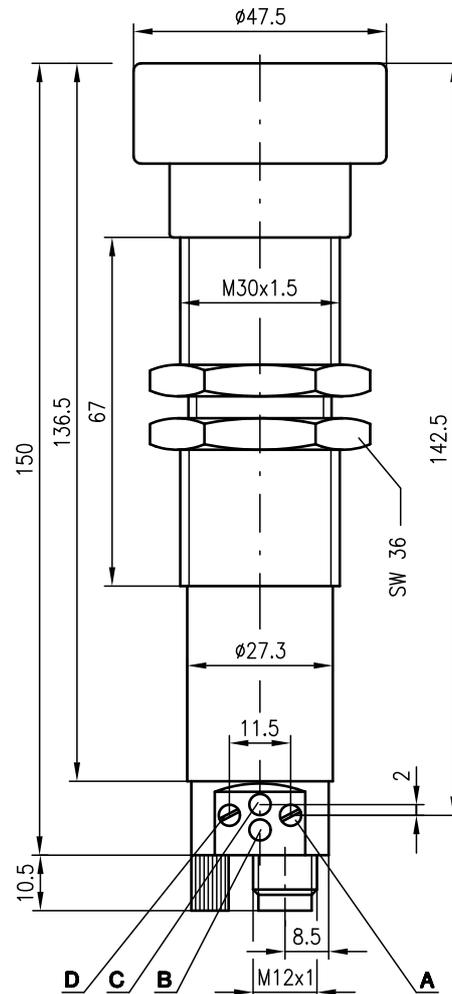


**Accessoires :**

(à commander séparément)

- 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)

**Encombrement**



- A** Potentiomètre pour le point de désactivation Q1
- B** Diode témoin Q2 (uniquement pour ... 430M/P ...)
- C** Diode témoin Q1
- D** Potentiomètre pour le point d'activation Q1/de désactivation Q2

**Raccordement électrique**

... 430M/P ...

20-30V DC +	1	■	br/BN
SYNC	2	■	ws/WH
GND	3	■	bl/BU
Q1	4	◊	sw/BK
Q2	5	◊	gr/GY



Les sorties de commutation Q1 et Q2 commutent en alternance !

## Caractéristiques techniques

<b>Caractéristiques ultrasoniques</b>	<b>VRTU...-2110-3000...</b>
Portée de fonctionnement <sup>1)</sup>	400 ... 3000mm
Fréquence ultrasonique	120kHz
Angle d'ouverture	6°
Résolution	≥ 1mm
Exactitude absolue de la mesure	± 1,5% de la valeur finale de la plage de mesure
Reproductibilité	± 5mm
Hystérésis de commutation	20mm
<b>Données temps de réaction</b>	
Fréquence de commutation (min.) <sup>2)</sup>	2Hz
Temps de réaction (max.) <sup>2)</sup>	200ms
Temps d'initialisation	280ms
<b>Données électriques</b>	
Tension d'alimentation U <sub>N</sub>	20 ... 30VCC (y compris ± 10% d'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	± 10% d'U <sub>N</sub>
Consommation	≤ 50mA (sans charge)
Sortie de commutation	2 transistors PNP
Fonction	commutation en cas de détection d'objet
Charge	300mA
Réglage de la plage de commutation	potentiomètre 270°
<b>Témoins</b>	
DEL jaunes	sortie passante
DEL jaunes clignotantes	erreur de réglage
<b>Données mécaniques</b>	
Boîtier	métallique/CuZn
Poids	340g
Raccordement électrique	connecteur M12, plastique, 5 pôles
<b>Caractéristiques ambiantes</b>	
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 65
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Installation	quelconque

1) Sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure ≥ 50x50mm<sup>2</sup>

2) Paramétrable jusqu'à 3 fois plus vite à l'aide d'USDS-Config,

3) 1=contre les courts-circuits et la surcharge, 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre la rupture de fils et l'induction

## Remarques

- **Utilisation conforme :**  
Les capteurs à ultrasons servent à la détection acoustique sans contact d'objets.

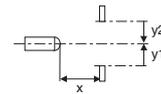
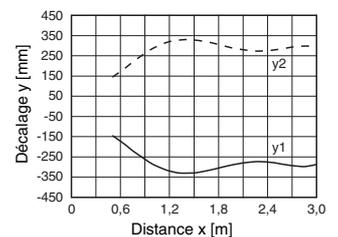
## Pour commander

Désignation	Article n°
VRTU 430M/P-2110-3000-S12	500 36263

## Notes

## Diagrammes

Réaction typ. (objet 50x50mm)



## Remarques

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

### Logiciel de configuration « USDS-Config »

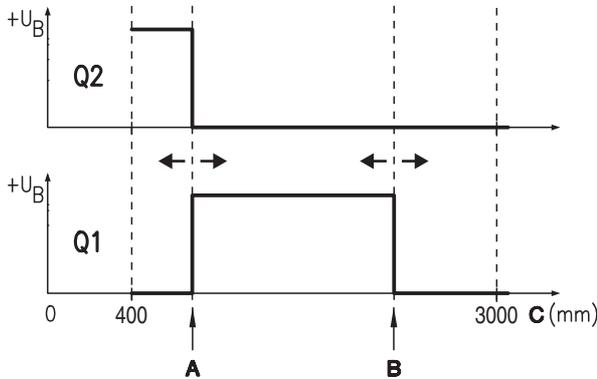
Le logiciel de configuration fonctionne sous Windows 95/98/NT/2000/XP et offre les possibilités suivantes :

- Paramétrage du fonctionnement multiplex
- Configuration du capteur (amortissement, fréquence de commutation, temps de réaction)
- Réglage de la sortie de commutation (point d'activation/désactivation, hystérésis, objet présent oui/non)
- Prise en charge de différentes langues

**Comportement de commutation des sorties de commutation :**

**a) 2 sorties de commutation Q1 et Q2**

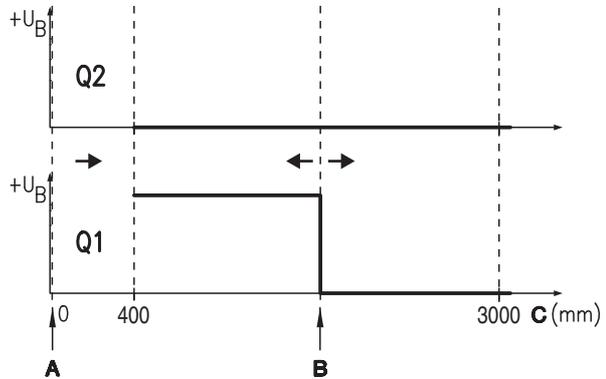
Paramétrage des sorties en tant que contact de travail (réglage d'usine)



- A** Point d'activation Q1 = point de désactivation Q2 (potentiomètre D, voir l'encombrement)
- B** Point de désactivation Q1 (potentiomètre A, voir l'encombrement)
- C** Distance de mesure

**b) seulement 1 sortie de commutation Q1**

Paramétrage des sorties en tant que contact de travail (réglage d'usine)



- A** Point d'activation Q1 = point de désactivation Q2 = 0 ! (potentiomètre D sur **distance min./butée**, voir l'encombrement) ⇒ Sortie Q2 sans fonction.
- B** Point de désactivation Q1 (potentiomètre A, voir l'encombrement)
- C** Distance de mesure

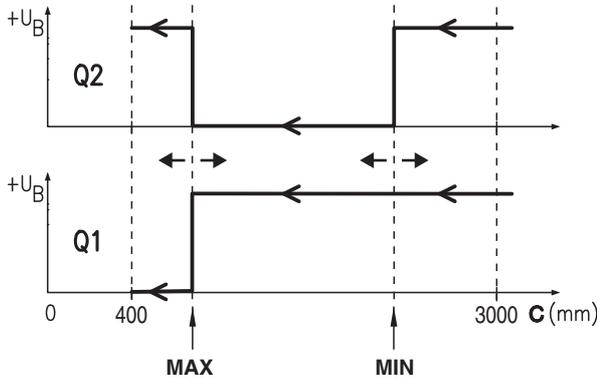


Le point de commutation **A** doit toujours être réglé à une distance inférieure au point de commutation **B** !  
Si la distance entre les points de commutation **A** et **B** est inférieure à l'hystérésis paramétrée, les DEL jaunes clignotent (erreur de réglage).

**c) Contrôle de niveau**

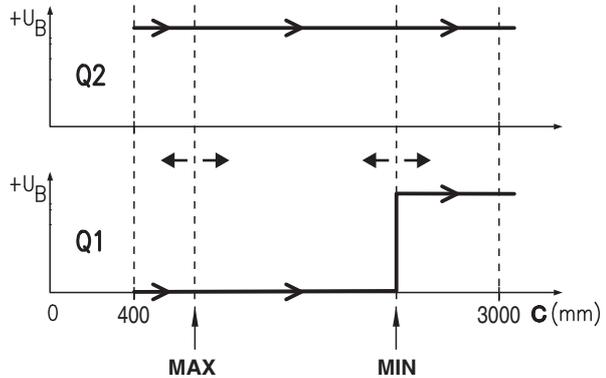
Activable à l'aide du logiciel de configuration USDS-Config dans le menu Réglage -> Mode de fonctionnement -> Logiciel de niveau.

**Niveau montant**



- MAX** Point de commutation au niveau de remplissage maximal (potentiomètre D, voir l'encombrement)
- MIN** Point de commutation au niveau de remplissage minimal (potentiomètre A, voir l'encombrement)
- C** Distance de mesure

**Niveau descendant**



- MAX** Point de commutation au niveau de remplissage maximal (potentiomètre D, voir l'encombrement)
- MIN** Point de commutation au niveau de remplissage minimal (potentiomètre A, voir l'encombrement)
- C** Distance de mesure

