

EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

wms capteurs à ultrasons

Mise à jour : 2025-01-27



Les capteurs wms sont conçus pour être utilisés dans des contrôleurs à microprocesseur avec une utilisation du signal effectuée par le client.

POINTS FORTS

- › Entrée pilotée › pour le contrôle de l'émetteur à ultrasons
- › Sortie écho › pour l'exploitation par le client dans la commande

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES

- › 1 Sortie écho › résistant à 10 mA
- › 5 portées de détection avec une portée de mesure comprise entre 30 mm et 8 m
- › Résolution 0,36 mm
- › Tension de service 10–30 V

Description

Les capteurs wms

nécessitent un amplificateur wms ou une commande et un traitement du signal fournis par le client.

Une alternative économique

aux capteurs compacts est offerte avec ces capteurs wms lorsque le capteur doit pouvoir être piloté par le client.

Généralement, une commande à microprocesseur est nécessaire.

L'entrée « Emetteur »

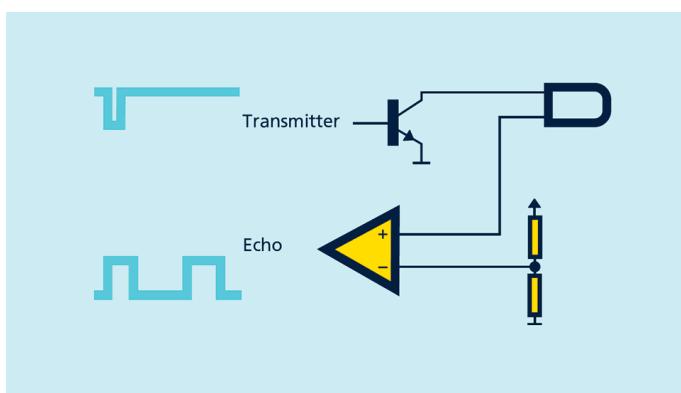
du capteur wms permet de déclencher l'émission d'une impulsion d'ultrasons. Pour cela, un transistor à collecteur ouvert, mis brièvement à la masse par l'utilisateur, génère le signal.

La sortie « Echo »

transmet ensuite tous les échos reçus sous la forme d'un bit (écho oui/non). Selon le type de capteur, cela demande entre 8 et 65 ms. La sortie pnp peut supporter 10 mA. Le calcul et le traitement de la distance sont effectués par le système développé par le client.

Nos ingénieurs projets

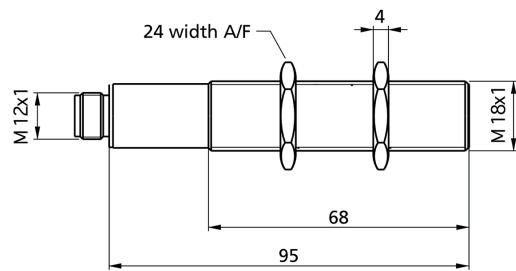
vous prêteront volontiers leur concours pour l'intégration d'un capteur wms dans votre système de contrôle.



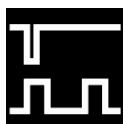
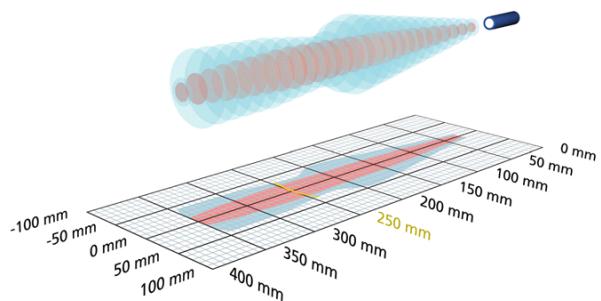
Pilotage d'un capteur wms (système client)

wms-25/RT/HV/M18

boîtier



zone de détection



sortie écho



350 mm

Plage de mesure

30 - 350 mm

boîtier

cylindrique M18

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

spécial ultrason

procédé de mesure

temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur

320 kHz

zone morte

30 mm

portée de service

250 mm

portée limite

350 mm

reproductibilité

± 0,15 %

précision

variation de température 0,17 %/K

données électriques

tension de service U_B

10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle

± 10 %

consommation de courant à vide

≤ 30 mA

type de raccordement

connecteur M12 x 4 pôles

wms-25/RT/HV/M18

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

25 μs

durée conseillée du cycle de mesure

8 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériaux

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-20° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

80 g

autres modèles

acier inoxydable

autres modèles

[wms-25/RT/HV/M18E](#)

équipement/particularités

compensation de température

durch Ultraschall-Referenzmessung

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

mode multiplex

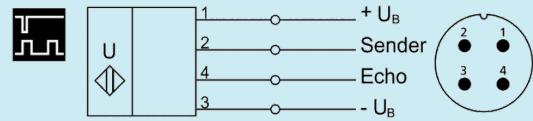
oui

éléments de visualisation

non

wms-25/RT/HV/M18

raccordement



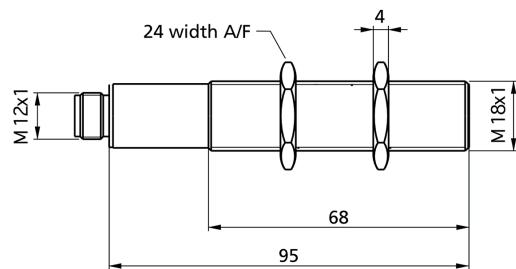
référence

wms-25/RT/HV/M18

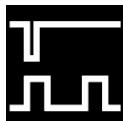
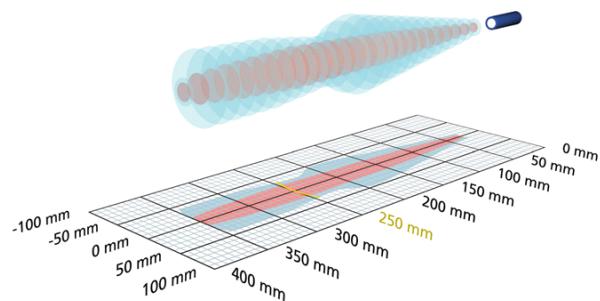
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

wms-25/RT/HV/M18E

boîtier



zone de détection



sortie écho



350 mm

Plage de mesure

30 - 350 mm

boîtier

cylindrique M18

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

caractéristiques spéciales

version inox

spécial ultrason

procédé de mesure temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur 320 kHz

zone morte 30 mm

portée de service 250 mm

portée limite 350 mm

reproductibilité $\pm 0,15 \%$

précision variation de température $0,17 \%/K$

données électriques

tension de service U_B 10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle $\pm 10 \%$

consommation de courant à vide $\leq 30 \text{ mA}$

type de raccordement connecteur M12 x 4 pôles

wms-25/RT/HV/M18E

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

25 μs

durée conseillée du cycle de mesure

8 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériau

acier inoxydable, parties plastiques : PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

couple de serrage max. des écrous

15 Nm

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-20° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

80 g

autres modèles

[wms-25/RT/HV/M18](#)

équipement/particularités

compensation de température

durch Ultraschall-Referenzmessung

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

éléments de visualisation

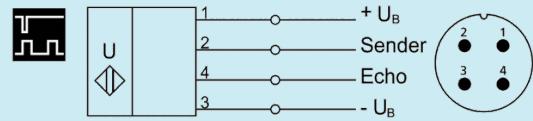
non

caractéristiques spéciales

version inox

wms-25/RT/HV/M18E

raccordement



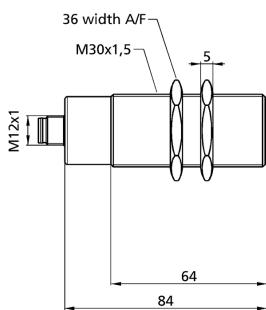
référence

wms-25/RT/HV/M18E

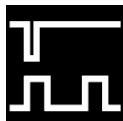
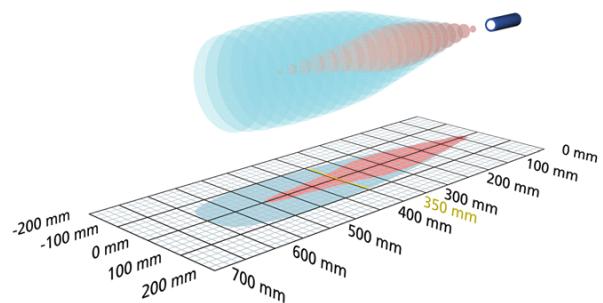
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

wms-35/RT

boîtier



zone de détection



sortie écho



600 mm

Plage de mesure

65 - 600 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

spécial ultrason

procédé de mesure

temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur

400 kHz

zone morte

65 mm

portée de service

350 mm

portée limite

600 mm

reproductibilité

± 0,15 %

précision

variation de température 0,17 %/K

données électriques

tension de service U_B

10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle

± 10 %

consommation de courant à vide

≤ 30 mA

type de raccordement

connecteur M12 x 4 pôles

wms-35/RT

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

80 μs

durée conseillée du cycle de mesure

12 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériau

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

200 g

autres modèles

acier inoxydable
haute résistance chimique
raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

mode multiplex

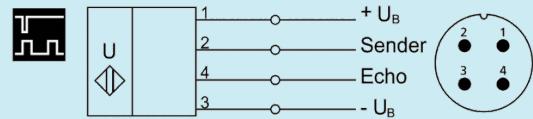
oui

éléments de visualisation

non

wms-35/RT

raccordement



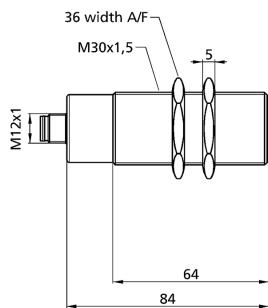
référence

wms-35/RT

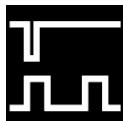
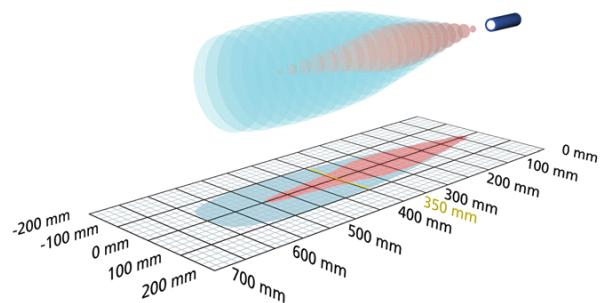
The content of this document is subject to technical changes.
Specifications in this document are presented in a descriptive way
only. They do not warrant any product features.

wms-35/SI/RT

boîtier



zone de détection



sortie écho



600 mm

Plage de mesure

65 - 600 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique

spécial ultrason

procédé de mesure temps de propagation de l'écho

fréquence du transducteur 400 kHz

zone morte 65 mm

portée de service 350 mm

portée limite 600 mm

reproductibilité $\pm 0,15 \%$

précision variation de température $0,17 \%/K$

données électriques

tension de service U_B 9-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité

ondulation résiduelle $\pm 10 \%$

consommation de courant à vide $\leq 30 \text{ mA}$

type de raccordement connecteur M12 x 4 pôles

wms-35/SI/RT

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

80 μs

durée conseillée du cycle de mesure

12 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériaux

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-20° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

200 g

équipement/particularités

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

mode multiplex

oui

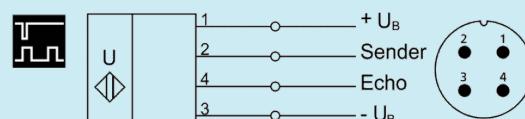
éléments de visualisation

non

caractéristiques spéciales

haute résistance chimique

raccordement



référence

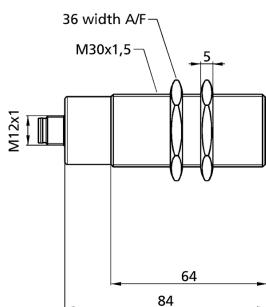
wms-35/SI/RT

The content of this document is subject to technical changes.

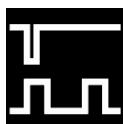
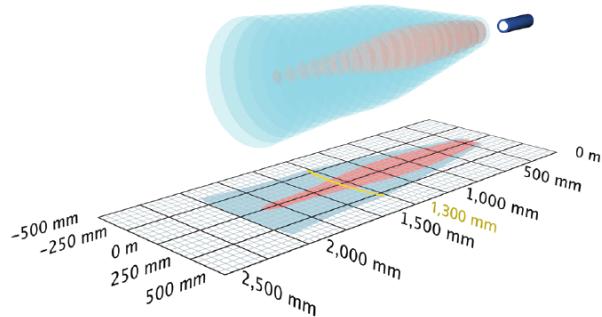
Specifications in this document are presented in a descriptive way only. They do not warrant any product features.

wms-130/RT

boîtier



zone de détection



sortie écho



2.000 mm

Plage de mesure

200 - 2.000 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	200 kHz
zone morte	200 mm
portée de service	1.300 mm
portée limite	2.000 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

données électriques

tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

wms-130/RT

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

150 μs

durée conseillée du cycle de mesure

20 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériaux

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

200 g

autres modèles

acier inoxydable
raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

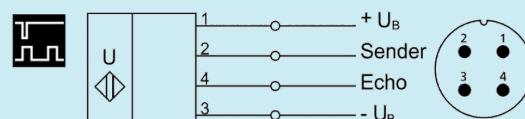
mode multiplex

oui

éléments de visualisation

non

raccordement



référence

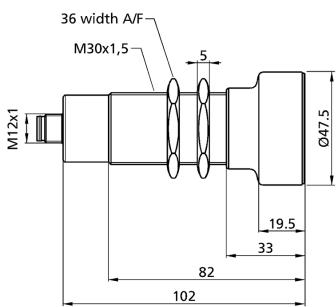
wms-130/RT

The content of this document is subject to technical changes.

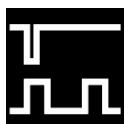
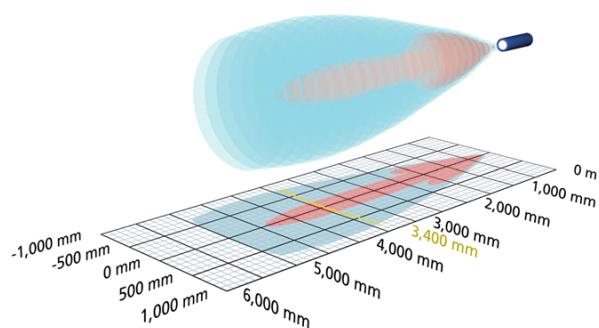
Specifications in this document are presented in a descriptive way only. They do not warrant any product features.

wms-340/RT

boîtier



zone de détection



sortie écho



5.000 mm

Plage de mesure

350 - 5.000 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	120 kHz
zone morte	350 mm
portée de service	3.400 mm
portée limite	5.000 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

données électriques

tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

wms-340/RT

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

300 μs

durée conseillée du cycle de mesure

40 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériaux

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

260 g

autres modèles

acier inoxydable
raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

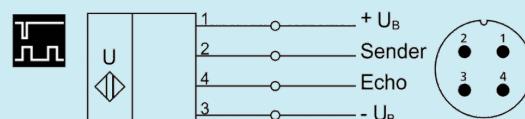
mode multiplex

oui

éléments de visualisation

non

raccordement



référence

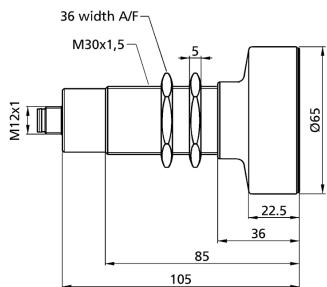
wms-340/RT

The content of this document is subject to technical changes.

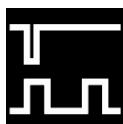
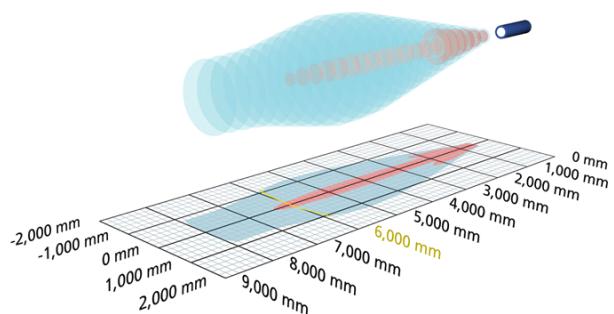
Specifications in this document are presented in a descriptive way only. They do not warrant any product features.

wms-600/RT

boîtier



zone de détection



sortie écho



Plage de mesure

800 - 8.000 mm

boîtier

cylindrique M30

mode de fonctionnement

capteur pour appareils de traitement

spécial ultrason

procédé de mesure	temps de propagation de l'écho
fréquence du transducteur	80 kHz
zone morte	800 mm
portée de service	6.000 mm
portée limite	8.000 mm
reproductibilité	± 0,15 %
précision	variation de température 0,17 %/K

données électriques

tension de service U_B	10-30 V CC, protégée contre les inversions de polarité
ondulation résiduelle	± 10 %
consommation de courant à vide	≤ 30 mA
type de raccordement	connecteur M12 x 4 pôles

wms-600/RT

sorties

sortie 1

sortie écho
pnp : $I_{max} = 10 \text{ mA}$ (sortie écho)

entrées

longueur conseillée de l'impulsion d'émission

350 μs

durée conseillée du cycle de mesure

65 ms

description

transistor à collecteur ouvert (npn) $I_C \geq 3 \text{ mA}$, $U_{CE} \geq 30 \text{ V}$

entrée 1

entrée écho émetteur

boîtier

matériaux

corps en laiton, nickelé, pièces en matière plastique PBT

transducteur ultrasonique

mousse de polyuréthane, résine époxy chargée verre

indice de protection (selon EN 60529)

IP 65

température de service

-25° C à +70° C

température de stockage

-40° C à +85° C

poids

320 g

autres modèles

acier inoxydable
raccord pour câble (sur demande)

équipement/particularités

éléments de réglage

non

possibilités de réglage

non

Synchronisation

oui

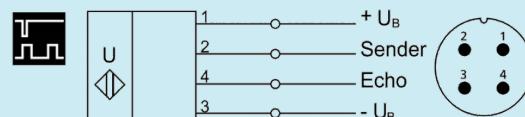
mode multiplex

oui

éléments de visualisation

non

raccordement



référence

wms-600/RT

The content of this document is subject to technical changes.

Specifications in this document are presented in a descriptive way only. They do not warrant any product features.