

# EVERY THING ULTRA SONIC

Extrait de notre catalogue en ligne :

***pms capteurs à ultrasons***

Mise à jour: 2026-09-03



## **pms**

Le design du boîtier en inox, sans creux ni bords, le rend parfaitement adapté au nettoyage et à la désinfection intensive.

### **Points forts**

- > Construction hygiénique certifiée EHEDG > facile à nettoyer
- > Boîtier en acier inoxydable > pour l'utilisation dans l'industrie agro-alimentaire et pharmaceutique
- > Membrane en PTFE > pour la protection contre des milieux agressifs
- > Joint d'étanchéité scellé au boîtier avec joint torique en FKM > pour une résistance maximale aux produits chimiques
- > Matériaux conformes ECOLAB et FDA
- > Interface IO-Link > pour supporter la nouvelle norme industrielle
- > UL pour les normes de sécurité canadiennes et américaines
- > 1 sortie de commutation Push-Pull > pour commuter pnp ou npn
- > Sortie analogique 4–20 mA et 0–10 V
- > 4 portées de détection avec un plage de mesure comprise entre 20 mm et 1,3 m
- > Compensation de température

Tension de service 10–30 V

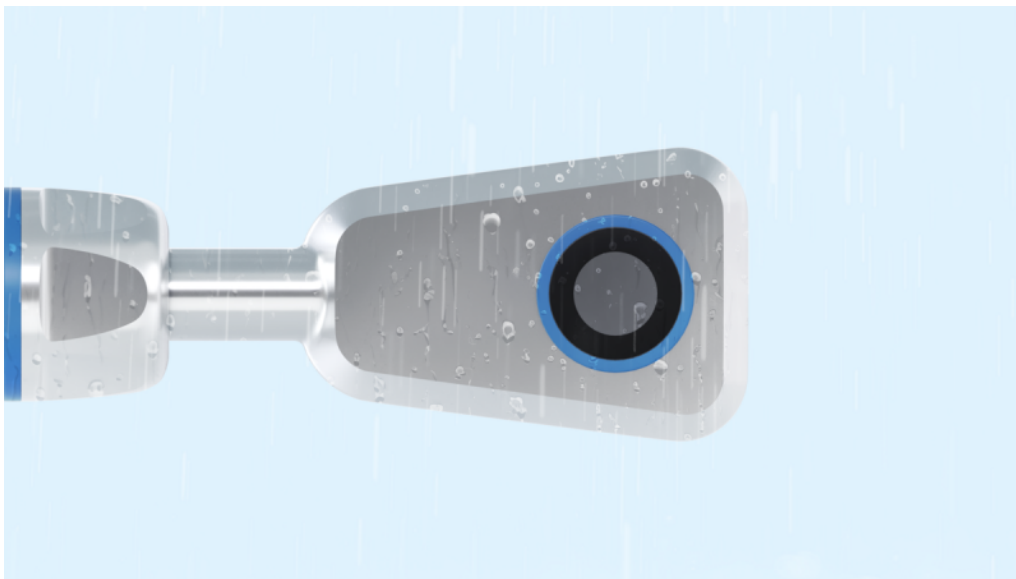
- > LinkControl > pour le réglage des capteurs sur le PC

### **Caractéristiques essentielles**

## ***Les capteurs à ultrasons pms***

sont conçus pour les exigences hygiéniques les plus exigeantes conformément aux directives EHEDG. On dispose de deux versions du capteur : tige adaptatrice D12 et prise à baïonnette D12. La tige adaptatrice normalisée version D12 est montée avec un raccord vissé hygiénique BF-pms/A1 ou un clip de montage adéquat.

La conception innovante du boîtier en acier inoxydable assure que le capteur pms n'a pas de surfaces horizontales dans presque toutes les positions d'installation concevables. Même avec une installation horizontale du capteur hygiénique pour mesurer verticalement vers le bas, le côté arrière du boîtier conserve un angle  $\geq 3^\circ$ . Les fluides de nettoyage peuvent être drainés hors du boîtier en toute sécurité.



*Capteur en acier inoxydable au design épuré, toutes les surfaces horizontales sont au moins inclinées de  $3^\circ$*

Le boîtier en acier inoxydable lisse possède une profondeur de rugosité de  $R_a < 0,8 \mu\text{m}$  et n'a pas de crevasses et de bords salissants. Outre la conception du capteur, le bon matériau est crucial. Le transducteur ultrasonique est protégé par une feuille PTFE et résiste aux agents nettoyants et désinfectants agressifs. Le pms possède une endurance élevée et est certifié ECOLAB.

## Configuration parfaite



### ***Le capteur à ultrasons compact pms***

est en acier inoxydable et il est composé de matériaux conformes à la FDA.



### ***Assure une résistance***

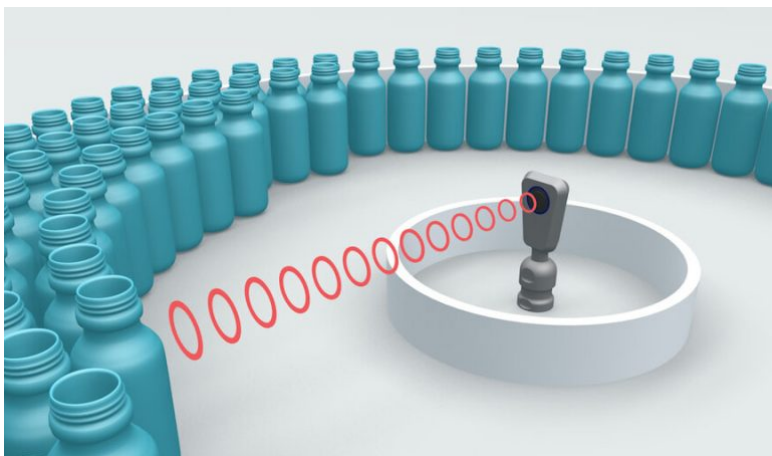
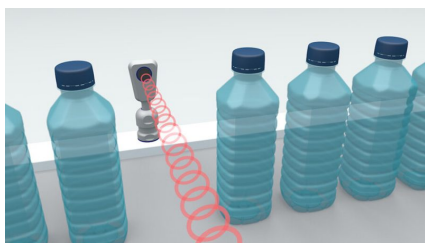
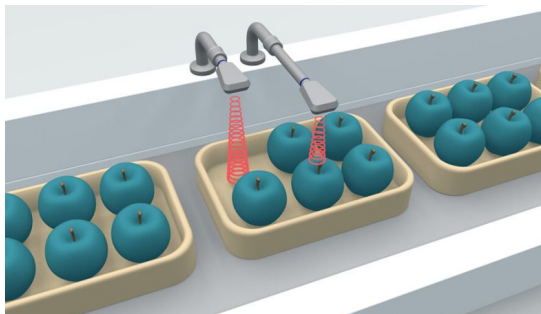
élevée aux agents de nettoyage dans les zones entrant en contact avec les produits de l'industrie alimentaire, des boissons et des produits pharmaceutiques.



### ***Un design innovant et hygiénique***

a été conçue conformément aux directives EHEDG. The pms sensor version D12-adaptor shaft is EHEDG-certified.

***Applications variées dans les secteurs des boissons, de l'alimentation et de l'industrie pharmaceutique***



### ***Industrie des boissons***

Le capteur à ultrasons pms détecte les bouteilles en verre et en PET en mode de fonctionnement et résiste aux intervalles de nettoyage des machines d'embouteillage. Le capteur est monté avec le support du capteur hygiénique BF-pms/A1. Par exemple, pms-25/F ... avec sortie de commutation push-pull pour compter les bouteilles.

### ***Dans l'industrie pharmaceutique***

Les ampoules et les flacons de verre doivent être comptés et le flux des volumes dans le processus de niveau de remplissage doit être contrôlé. Sur une table rotative, un capteur pms contrôle le débit des volumes de flacons de verre avant la ligne de remplissage. Par exemple, pms-35/U ... avec sortie de tension 0-10 V.

### ***Dans l'industrie agro-alimentaire***

Les barquettes doivent être comptées ou positionnées, le flux des volumes contrôlé sur les convoyeurs ou bien les aliments doivent être contrôlés au niveau du remplissage et de l'état complet. Deux capteurs à ultrasons pms surveillent l'état complet de pommes dans les boîtes d'emballage. Par exemple, 2 x pms-25/F ... chacun avec leur sortie de commutation Push-pull contrôle la hauteur.

## Pour la famille de capteurs pms

il y a 2 niveaux de sortie et 4 portées de détection au choix:



1 sortie de commutation Push-Pull  
selon la technique de commutation  
pnp ou npn



1 sortie analogique 4–20 mA ou 0–10  
V

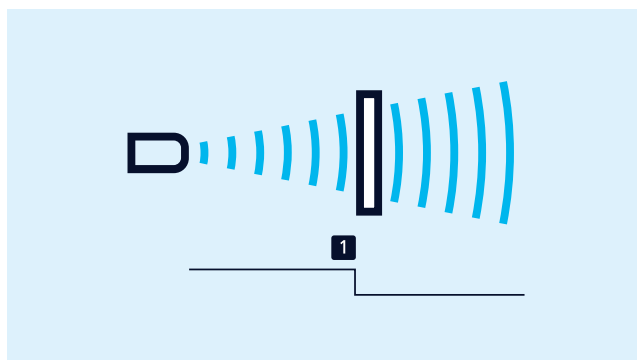
## Réglage des capteurs pms par apprentissage

**Les capteurs avec sortie de commutation sont prévus pour trois modes de fonctionnement:**

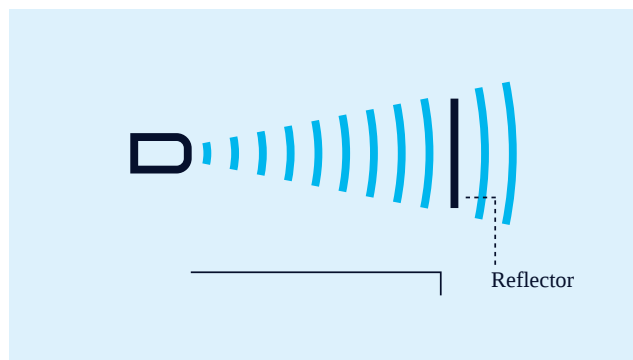
- point de commutation simple
- Barre à réflexion deux voies
- mode fenêtre

### Teach-in d'un point de commutation simple

- Positionner l'objet (1) à détecter à la distance souhaitée
- Relier la broche 2 pendant environ 3 secondes à  $+U_B$
- Enfin, relier la broche 2 pendant environ 1 seconde à  $+U_B$



Teach-in d'un point de commutation



Teach-in d'une barre à réflexion deux voies

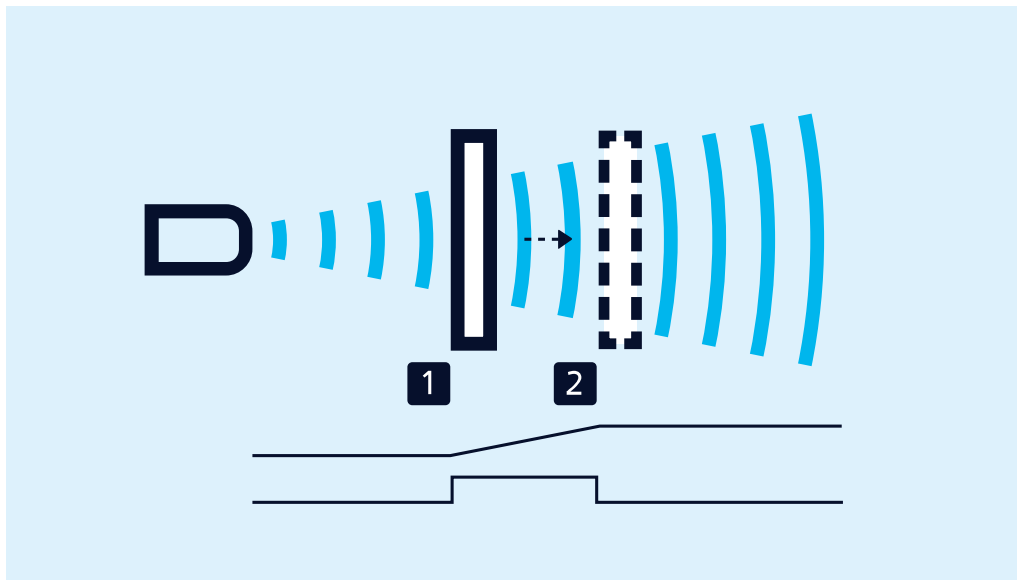
### **Teach-in d'une barre à réflexion à deux voies**

avec un réflecteur monté fixe

- Relier la broche 2 pendant environ 3 secondes à  $+U_B$
- Enfin, relier la broche 2 pendant environ 10 secondes à  $+U_B$

### **Pour le réglage d'une sortie analogique**

- Positionner l'objet sur la limite de fenêtre près du capteur (1)
- Relier la broche 2 pendant environ 3 secondes à  $+U_B$
- Ensuite déplacer l'objet sur la limite de fenêtre éloignée du capteur (2)
- Enfin, relier la broche 2 pendant environ 1 secondes à  $+U_B$ .



*Teach-in d'une caractéristique analogique ou d'une fenêtre avec deux points de commutation*

### **Pour le réglage d'une fenêtre**

avec deux points de commutation, vous devez procéder de la même façon qu'une sortie analogique.

### **Les NO / NF**

et la courbe caractéristique analogique ascendante ou descendante peuvent également être réglés par la broche 2.

## LinkControl

est composé du LinkControl-Adapter LCA-2 et du LinkControl-Software et permettent le réglage des capteurs pms à l'aide d'un PC ou d'un ordinateur portable sous tous les systèmes d'exploitation Windows® actuels. Pour la configuration des capteurs pms, l'adaptateur supplémentaire Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 est nécessaire.



*Pour la programmation, le capteur est raccordé au PC par l'intermédiaire de LCA-2*

### **Avec le raccord hygiénique à vis**

BF-pms/A1 (accessoire), le capteur pms est monté de manière hygiénique. Le raccord à vis possède la certification ECOLAB et EHEDG.

## IO-Link intégré

dans la version 1.1. Les capteurs à ultrasons pms sont équipés du profil Capteur Intelligent, qui crée plus de transparence entre les périphériques IO-Link.

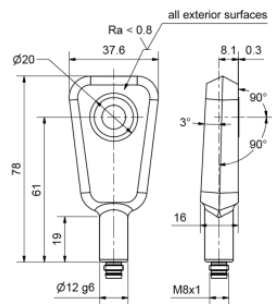
# ***Vous avez des exigences particulières?***

Rien d'aussi simple que ça.

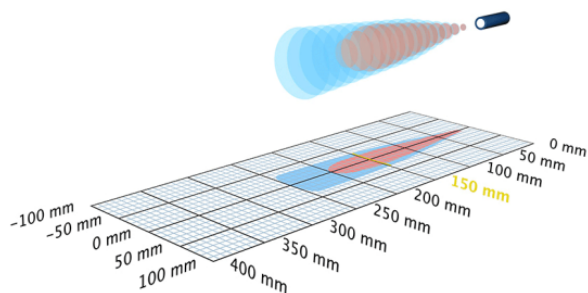
Avec nous, vous pouvez facilement trouver votre solution. Parlez nous de votre application: Pascal Kraszewski, Ingénieur Commercial  
France: M 07 81 00 50 28.

# pms-15/CI/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA

250 mm

**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

## Spécial ultrason

**Procédé de mesure** temps de propagation de l'écho

**Fréquence du transducteur** 380 kHz

**Zone morte** 20 mm

**Portée de service** 150 mm

**Portée limite** 250 mm

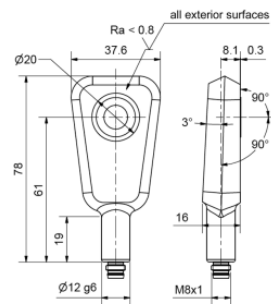
**Résolution** 0,069 mm

**Reproductibilité** ± 0,15 %

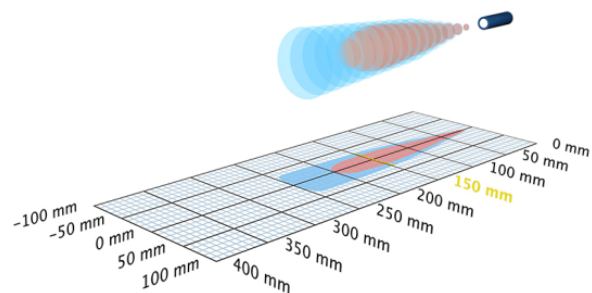
**Précision** ± 1 % (compensation interne de la température)

# pms-15/CU/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

250 mm

**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

## Spécial ultrason

**Procédé de mesure** temps de propagation de l'écho

**Fréquence du transducteur** 380 kHz

**Zone morte** 20 mm

**Portée de service** 150 mm

**Portée limite** 250 mm

**Résolution** 0,069 mm

**Reproductibilité** ± 0,15 %

**Précision** ± 1 % (compensation interne de la température)

### 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 | $\leq 40 \text{ mA}$                                   |
| Type de raccordement           | connecteur M8 $\times$ 4 pôles                         |

### Sorties

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>courant : 4-20 mA<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 24 ms                                                                         |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                      |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### Équipement/Particularités

|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

### Données électriques

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Tension de service $U_B$       | 15 V bis 30 V DC, verpolfest   |
| Ondulation résiduelle          | $\pm 10 \%$                    |
| Consommation de courant à vide | $\leq 40 \text{ mA}$           |
| Type de raccordement           | connecteur M8 $\times$ 4 pôles |

### Sorties

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>tension : 0-10 V, anti-court-circuit<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 24 ms                                                                                            |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                         |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### Équipement/Particularités

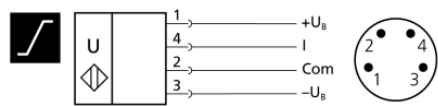
|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

### Accessoires

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8               |
|                         | KST4A-5/M8               |
|                         | KST4G-2/M8               |
|                         | KST4G-5/M8               |
|                         | BF-pms/A1                |
|                         | Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 |
|                         | LCA-2 Koffer             |

**Accessoires utilisables** Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.

### Dessin à l'échelle

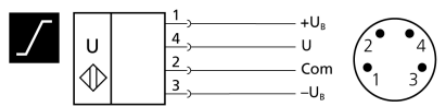


### Accessoires

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8               |
|                         | KST4A-5/M8               |
|                         | KST4G-2/M8               |
|                         | KST4G-5/M8               |
|                         | BF-pms/A1                |
|                         | Adapter 5G/M12-4G/M12/M8 |
|                         | LCA-2 Koffer             |

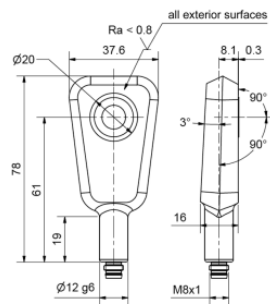
**Accessoires utilisables** Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.

### Dessin à l'échelle

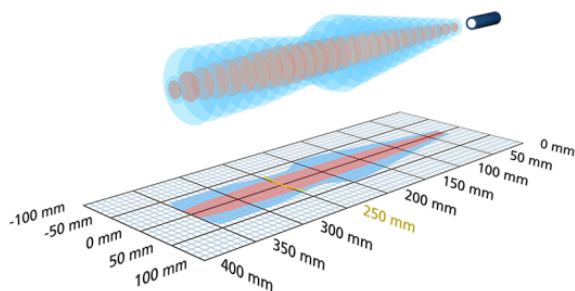


# pms-25/CI/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA

350 mm

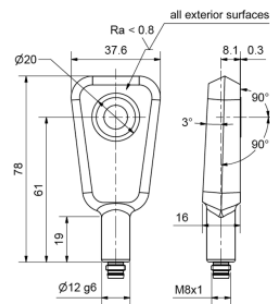
**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

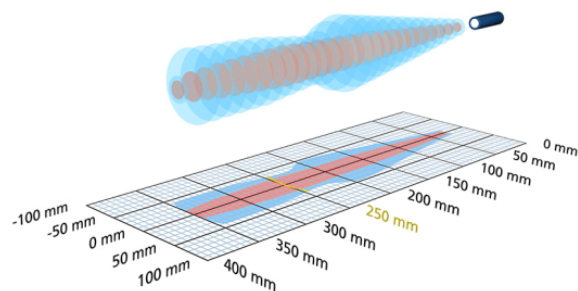
**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

# pms-25/CU/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

350 mm

**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

### 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                                                    |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,10 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>courant : 4-20 mA<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 24 ms                                                                         |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                      |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### 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                                                    |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,10 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### Données électriques

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Tension de service $U_B$       | 15 V bis 30 V DC, verpolfest |
| Ondulation résiduelle          | ± 10 %                       |
| Consommation de courant à vide | ≤ 40 mA                      |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles      |

### Sorties

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>tension : 0-10 V, anti-court-circuit<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 24 ms                                                                                            |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                         |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

## Équipement/Particularités

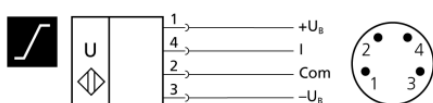
|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle



## Équipement/Particularités

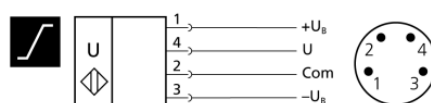
|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

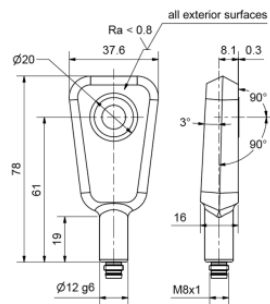
|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle

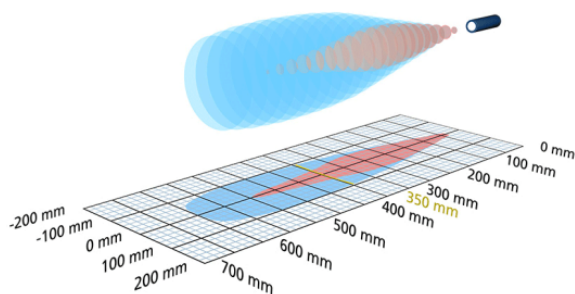


# pms-35/CI/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 4-20 mA

600 mm

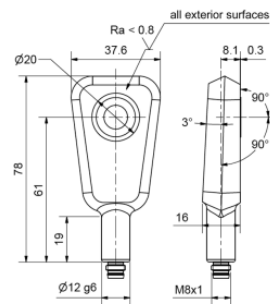
**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

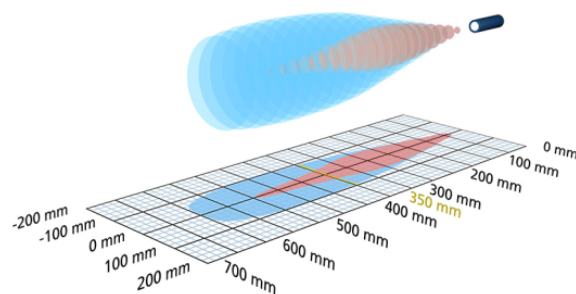
**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

# pms-35/CU/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x analogique 0-10 V

600 mm

**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

### Spécial ultrason

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                            |
| Fréquence du transducteur | 400 kHz                                                   |
| Zone morte                | 70 mm                                                     |
| Portée de service         | 350 mm                                                    |
| Portée limite             | 600 mm                                                    |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,17 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>courant : 4-20 mA<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 48 ms                                                                         |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                      |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### Spécial ultrason

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                            |
| Fréquence du transducteur | 400 kHz                                                   |
| Zone morte                | 70 mm                                                     |
| Portée de service         | 350 mm                                                    |
| Portée limite             | 600 mm                                                    |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,17 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### Données électriques

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Tension de service $U_B$       | 15 V bis 30 V DC, verpolfest |
| Ondulation résiduelle          | ± 10 %                       |
| Consommation de courant à vide | ≤ 40 mA                      |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles      |

### Sorties

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>tension : 0-10 V, anti-court-circuit<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 48 ms                                                                                            |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                         |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

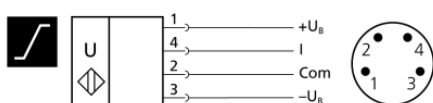
## Équipement/Particularités

|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.          |

## Dessin à l'échelle



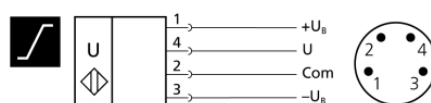
## Équipement/Particularités

|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

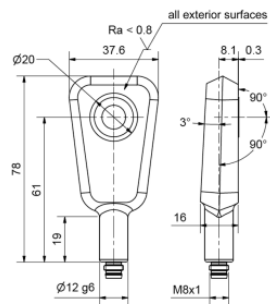
|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.          |

## Dessin à l'échelle

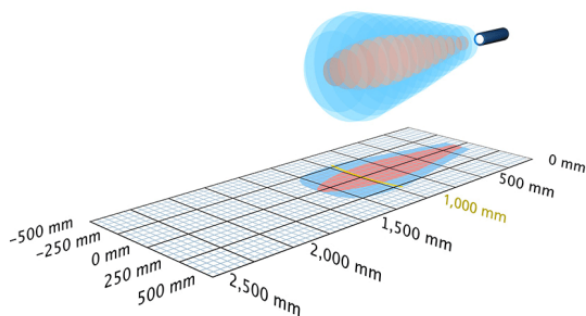


# pms-100/CI/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



$\int$  1 x analogique 4-20 mA  1.300 mm

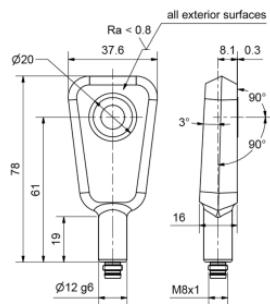
**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

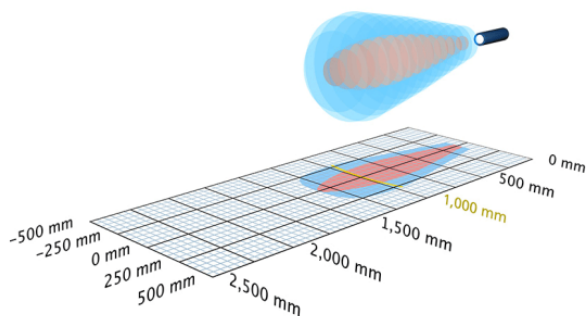
**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

# pms-100/CU/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



$\int$  1 x analogique 0-10 V  1.300 mm

**Boîtier** Boîtier innovant dans un design hygiénique

**Mode de fonctionnement** mesures de distance analogiques

**Caractéristiques spéciales** haute résistance chimique  
version inox  
UL Listed  
Hygienic Design  
ECOLAB  
EHEDG (TYPE EL Class I AUX)

### Spécial ultrason

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                            |
| Fréquence du transducteur | 200 kHz                                                   |
| Zone morte                | 120 mm                                                    |
| Portée de service         | 1.000 mm                                                  |
| Portée limite             | 1.300 mm                                                  |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,38 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>courant : 4-20 mA<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 60 ms                                                                         |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                      |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### Spécial ultrason

|                           |                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                            |
| Fréquence du transducteur | 200 kHz                                                   |
| Zone morte                | 120 mm                                                    |
| Portée de service         | 1.000 mm                                                  |
| Portée limite             | 1.300 mm                                                  |
| Résolution                | 0,069 mm to 0,38 mm, en fonction de la fenêtre analogique |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                                  |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température)            |

### Données électriques

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Tension de service $U_B$       | 15 V bis 30 V DC, verpolfest |
| Ondulation résiduelle          | ± 10 %                       |
| Consommation de courant à vide | ≤ 40 mA                      |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles      |

### Sorties

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie analogique<br>tension : 0-10 V, anti-court-circuit<br>commutable croissant ou décroissant |
| Temps de réponse             | 60 ms                                                                                            |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                         |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

## Équipement/Particularités

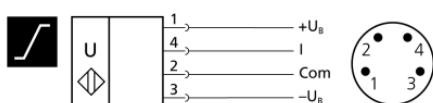
|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle



## Équipement/Particularités

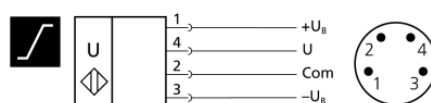
|                             |                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                             |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                          |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou Pin 2<br>LCA-2 avec le LinkControl |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

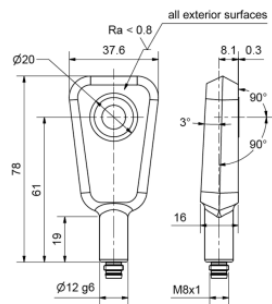
|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle

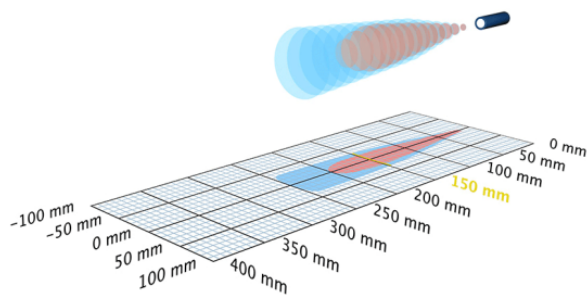


# pms-15/CF/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection

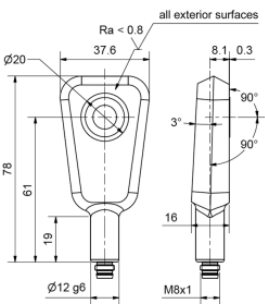


1 x Push-Pull 250 mm

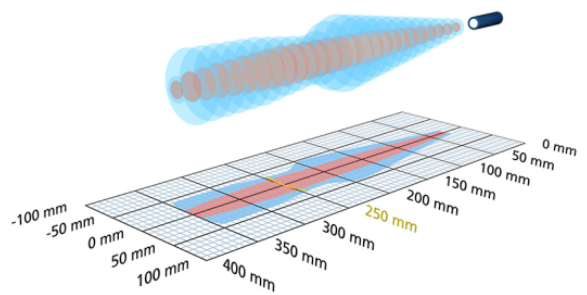
|                            |                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | Boîtier innovant dans un design hygiénique                                                                                          |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                                            |
| Caractéristiques spéciales | hohe Chemiebeständigkeit<br>Edelstahlausführung<br>IO-Link<br>UL Listed<br>Hygienic Design<br>ECOLAB<br>EHEDG (TYPE EL Class I AUX) |

# pms-25/CF/A1

## Dessin à l'échelle



## Zone de détection



1 x Push-Pull 350 mm

|                            |                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | Boîtier innovant dans un design hygiénique                                                                                          |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                                            |
| Caractéristiques spéciales | hohe Chemiebeständigkeit<br>Edelstahlausführung<br>IO-Link<br>UL Listed<br>Hygienic Design<br>ECOLAB<br>EHEDG (TYPE EL Class I AUX) |

### Spécial ultrason

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                 |
| Fréquence du transducteur | 380 kHz                                        |
| Zone morte                | 20 mm                                          |
| Portée de service         | 150 mm                                         |
| Portée limite             | 250 mm                                         |
| Résolution                | 0,10 mm                                        |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                       |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température) |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ |
| Hystérésis de commutation    | 2,0 mm                                                                                                |
| Fréquence de commutation     | 25 Hz                                                                                                 |
| Temps de réponse             | 32 ms                                                                                                 |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                              |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### 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                                         |
| Résolution                | 0,10 mm                                        |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                       |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température) |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ |
| Hystérésis de commutation    | 3 mm                                                                                                  |
| Fréquence de commutation     | 25 Hz                                                                                                 |
| Temps de réponse             | 32 ms                                                                                                 |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                              |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

## Équipement/Particularités

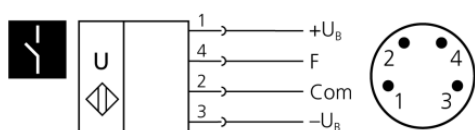
|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                                                        |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                                                     |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou broche 2<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Accessoires utilisables** Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.

## Dessin à l'échelle



## Équipement/Particularités

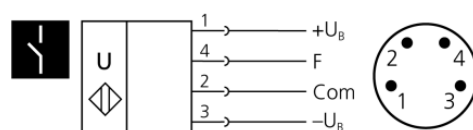
|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensation de température | oui                                                                                        |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5)                                                                     |
| Possibilités de réglage     | Teach-in via l'entrée Com ou broche 2<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

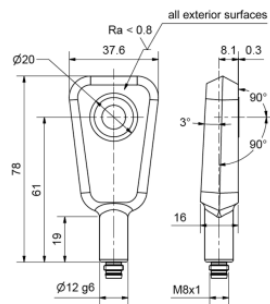
**Accessoires utilisables** Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG.

## Dessin à l'échelle

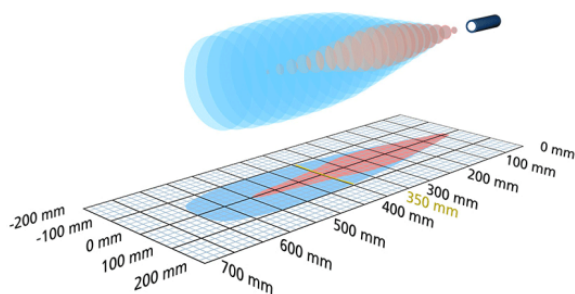


# pms-35/CF/A1

## Dessin à l'échelle



### Zone de détection

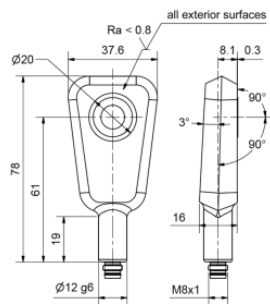


1 x Push-Pull 600 mm

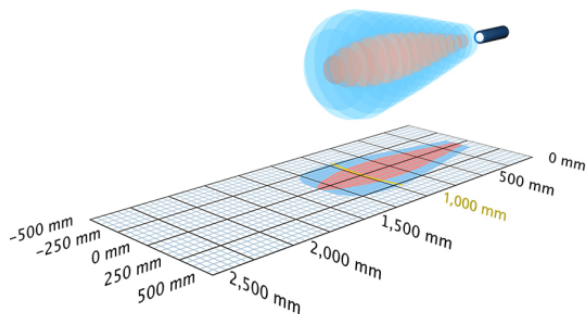
|                            |                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | Boîtier innovant dans un design hygiénique                                                                                          |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                                            |
| Caractéristiques spéciales | hohe Chemiebeständigkeit<br>Edelstahlausführung<br>IO-Link<br>UL Listed<br>Hygienic Design<br>ECOLAB<br>EHEDG (TYPE EL Class I AUX) |

# pms-100/CF/A1

## Dessin à l'échelle



### Zone de détection



1 x Push-Pull 1.300 mm

|                            |                                                                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boîtier                    | Boîtier innovant dans un design hygiénique                                                                                          |
| Mode de fonctionnement     | IO-Link<br>détecteur de proximité/mode réflexion<br>barrière à réflexion<br>mode fenêtre                                            |
| Caractéristiques spéciales | hohe Chemiebeständigkeit<br>Edelstahlausführung<br>IO-Link<br>UL Listed<br>Hygienic Design<br>ECOLAB<br>EHEDG (TYPE EL Class I AUX) |

### Spécial ultrason

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                 |
| Fréquence du transducteur | 400 kHz                                        |
| Zone morte                | 70 mm                                          |
| Portée de service         | 350 mm                                         |
| Portée limite             | 600 mm                                         |
| Résolution                | 0,10 mm                                        |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                       |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température) |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ |
| Hystérésis de commutation    | 5 mm                                                                                                  |
| Fréquence de commutation     | 12 Hz                                                                                                 |
| Temps de réponse             | 64 ms                                                                                                 |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                              |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

### Spécial ultrason

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Procédé de mesure         | temps de propagation de l'écho                 |
| Fréquence du transducteur | 200 kHz                                        |
| Zone morte                | 120 mm                                         |
| Portée de service         | 1.000 mm                                       |
| Portée limite             | 1.300 mm                                       |
| Résolution                | 0,069 mm                                       |
| Reproductibilité          | ± 0,15 %                                       |
| Précision                 | ± 1 % (compensation interne de la température) |

### 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 | ≤ 40 mA                                                |
| Type de raccordement           | connecteur M8 × 4 pôles                                |

### Sorties

|                              |                                                                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie 1                     | sortie de commutation<br>Push-Pull, $U_B-3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$ |
| Hystérésis de commutation    | 20 mm                                                                                                 |
| Fréquence de commutation     | 10 Hz                                                                                                 |
| Temps de réponse             | 80 ms                                                                                                 |
| Retard de mise à disposition | < 300 ms                                                                                              |

### Entrées

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| Entrée 1 | entrée com. (broche 5)<br>entrée d'apprentissage |
|----------|--------------------------------------------------|

### Boîtier

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matériau                              | acier inoxydable                            |
| Transducteur ultrasonique             | recouvert d'un film PTFE, joint torique FKM |
| Indice de protection (selon EN 60529) | IP 66, IP 67, IP 68                         |
| Température de service                | -25° C à +70° C                             |
| Température de stockage               | -40° C à +85° C                             |
| Poids                                 | 140 g                                       |

## Équipement/Particularités

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Compensation de température | oui                    |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5) |

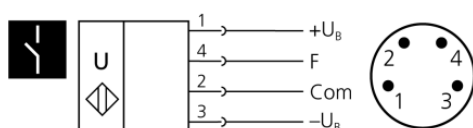
|                         |                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Possibilités de réglage | Teach-in via l'entrée Com ou broche 2<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle



## Équipement/Particularités

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Compensation de température | oui                    |
| Éléments de réglage         | entrée com. (broche 5) |

|                         |                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Possibilités de réglage | Teach-in via l'entrée Com ou broche 2<br>LCA-2 avec le LinkControl par l'interface IO-Link |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

## Accessoires

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | KST4A-2/M8<br>KST4A-5/M8<br>KST4G-2/M8<br>KST4G-5/M8<br>BF-pms/A1<br>Adapter 5G/M12-4G/M12/M8<br>LCA-2 Koffer |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessoires utilisables | Le capteur à ultrasons pms est conçu dans un boîtier en acier inoxydable selon les directives EHEDG. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Dessin à l'échelle

