

Information technique

Flexdip CYA112

Support à immersion pour l'eau et les eaux usées



Application

- Eau et eaux usées
- Construction de l'installation

Principaux avantages

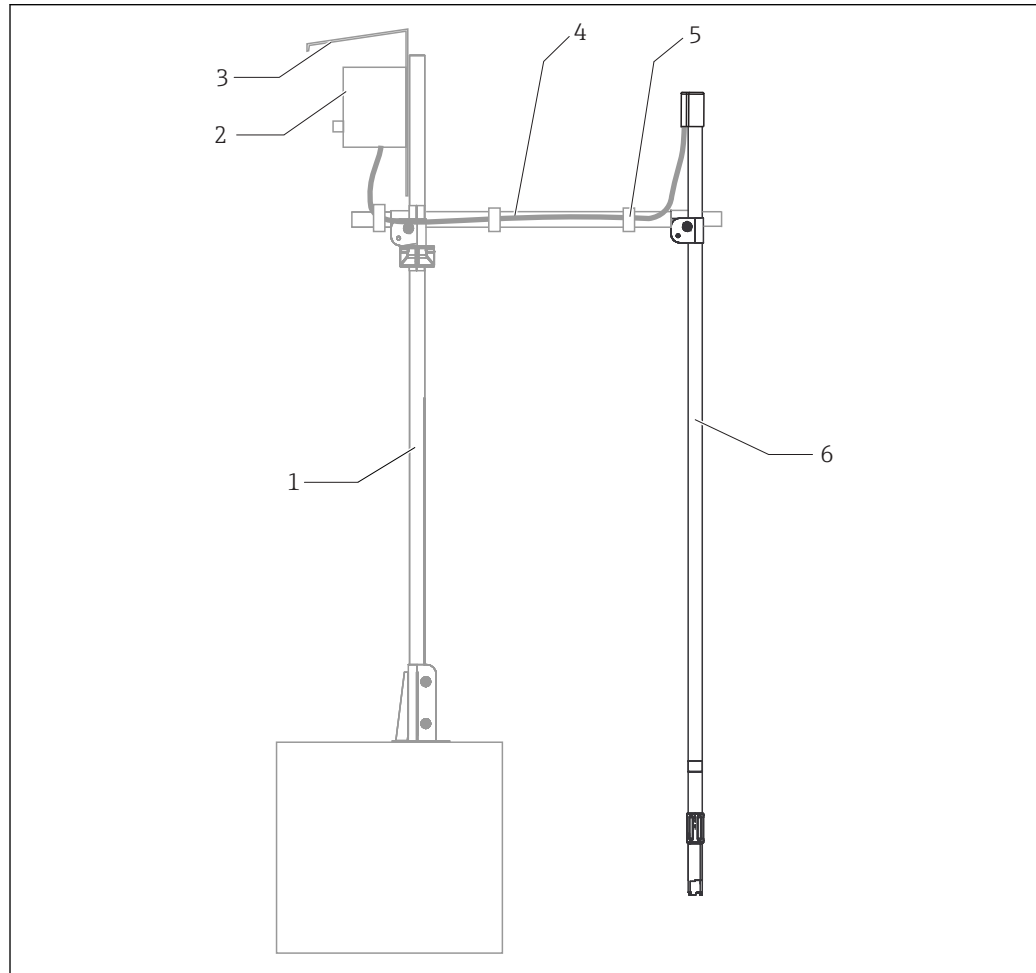
- Le système modulaire permet une configuration optimale pour chaque emplacement de mesure.
- Longueur de support variable de 600 ... 3 600 mm (23,6 ... 141,7 in) par incréments de 600 mm (23,6 in)
- Disponible en inox V4A ou en PVC
- Dispositif de fixation rapide pour :
 - un montage et un remplacement rapides des capteurs Memosens avec une tête de raccordement sans contact avec le produit
 - un montage sans torsion des capteurs à câble surmoulé
 - une orientation des capteurs
- Facile à monter et à entretenir

Principe de fonctionnement et construction du système

Ensemble de mesure

L'ensemble de mesure complet comprend :

- Support CYA112
- Support de capteur CYH112
- Transmetteur, p. ex. Liquiline CM44
- Capteur, p. ex. CUS71D



A0010959

1 Ensemble de mesure avec support à immersion CYA112

- 1 Tube principal du support de capteur CYH112
- 2 Transmetteur
- 3 Capot de protection
- 4 Tube transversal du support de capteur CYH112
- 5 Serre-câbles
- 6 Support CYA112

Versions

Le support est constitué des composants suivants :

- Tube à immersion
- Tube de raccordement (pour le capteur)
- Adaptateur de capteur
- Dispositif de fixation rapide
- Accessoires

Le support peut être fixé et monté en fonction des conditions ambiantes. Tenir compte des points suivants :

- Version standard

Le tube à immersion présente un diamètre extérieur de 40 mm (1,6 in). Il est utilisé pour un montage fixe ou avec un support pendulaire. (Le support pendulaire fait partie intégrante du système de support de capteur CYH112)

- Avec fixation de chaîne

Le tube à immersion est suspendu à une chaîne par son extrémité supérieure, laquelle est accrochée dans une bague de serrage multifonction et un étrier en inox. (La chaîne fait partie intégrante du système de support de capteur CYH112)

- Avec flotteur

Le tube à immersion (PVC) est équipé d'un flotteur. Combiné à un support pendulaire, le flotteur est utilisé pour compenser des niveaux d'eau variables. (Le support pendulaire fait partie intégrante du système de support de capteur CYH112)


i Le système de support de capteur CYH112 est particulièrement adapté pour une utilisation avec le support à immersion et a été spécialement conçu pour ce support.

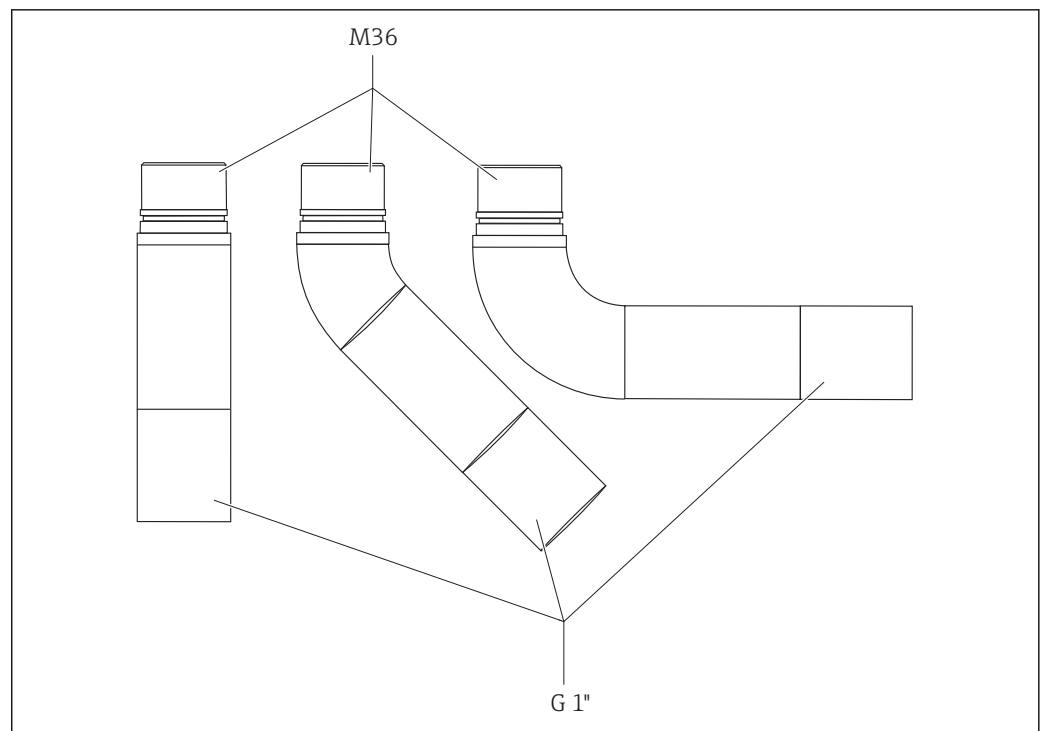
Version inox


Longueurs disponibles	À partir de 600 mm (23,6 in), sont fournies en pièces mesurant 600 mm (23,6 in) et 1 200 mm (47,2 in)
Longueur maximale	3 600 mm (141,7)
Raccords filetés	Filetage M36 Taraudage G1"
Type de montage	Principalement conçu pour un montage fixe, le support à immersion peut également être utilisé avec une fixation de chaîne jusqu'à 1 200 mm (47,2 in)

Les joints filetés sont rendus étanches au moyen d'un joint torique.

Les tubes de raccordement ont un taraudage G1" pour les capteurs. Différents adaptateurs de capteur sont disponibles (NPT 3/4", G 3/4", Pg 13.5) pour les capteurs avec d'autres filets.

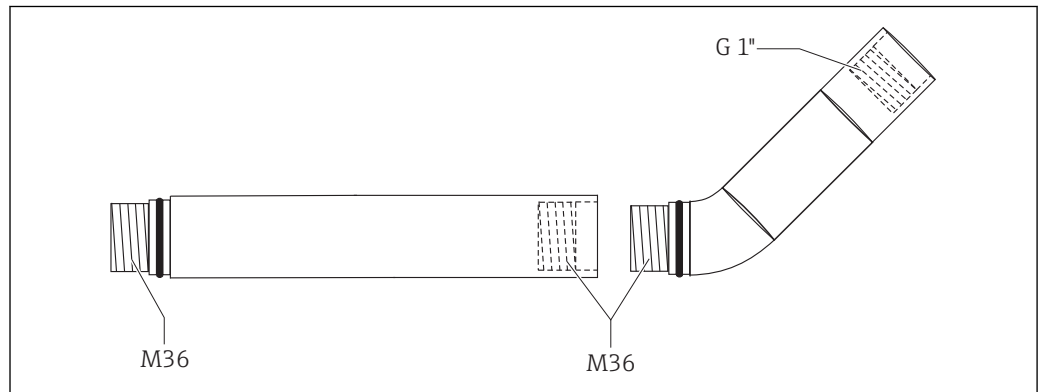
i Adaptateur de capteur →  16



 2 Tubes de raccordement 0°, 45° et 90° (de gauche à droite)

A0010876

Un tube de raccordement est vissé à l'extrémité du tube à immersion. Un joint torique assure l'étanchéité des tubes par rapport au produit.



▣ 3 Exemple de tube à immersion avec tube de raccordement à visser

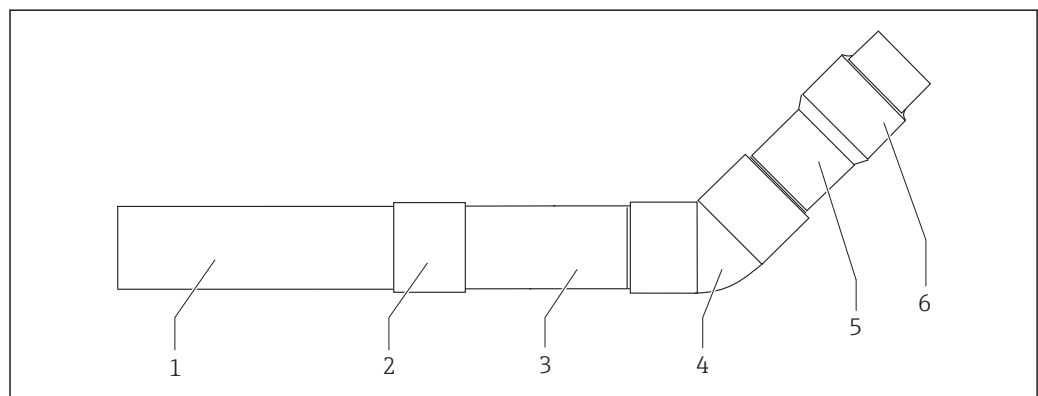
Version PVC

Longueurs disponibles	À partir de 600 mm (23,6 in), sont fournies en pièces mesurant 600 mm (23,6 in) et 1 200 mm (47,2 in)
Longueur maximale	2 400 mm (94,5)

Les tubes à immersion mesurant jusqu'à 1 200 mm (47,2 in), droits ou avec tube de raccordement à 45°, sont prêts à être montés à la livraison. Les tubes d'une longueur supérieure à 1 200 mm (47,2 in) doivent être collés par le client sur site. Les matériaux nécessaires (colle (selon la version), chiffons, raccord adhésif) sont fournis.

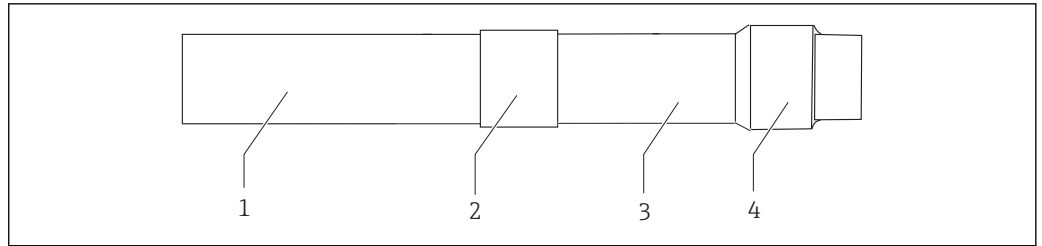
Dans le cas de la fixation de chaîne, les supports à immersion en PVC sont équipés de poids en inox à des fins de stabilisation (pour empêcher la flottabilité).

- Utiliser 1 poids pour un tube à immersion mesurant 600 mm (23,6 in), utiliser 2 poids pour un tube à immersion mesurant 1 200 mm (47,2 in).



▣ 4 Raccordement de tubes en PVC 1 800 mm (70,9 in), 45°

- 1 Tube à immersion
- 2 Raccord adhésif
- 3 Tube à immersion
- 4 Raccord adhésif à 45°
- 6 Adaptateur de capteur G 1"



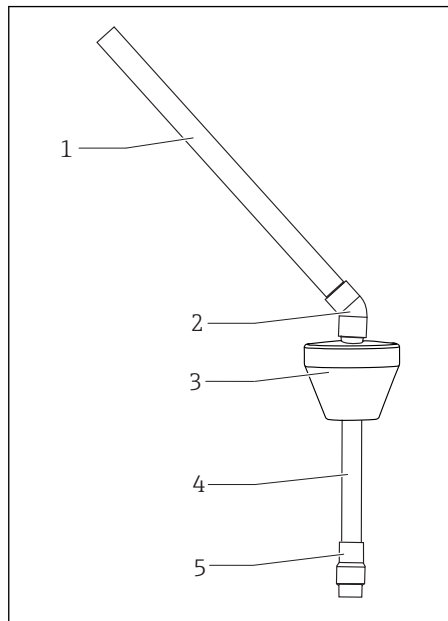
A0037927

5 Raccordement de tubes en PVC 1800 mm (70,9 in), droits

- 1 Tube à immersion
- 2 Raccord adhésif
- 3 Tube à immersion
- 4 Adaptateur de capteur G 1"

Version avec flotteur

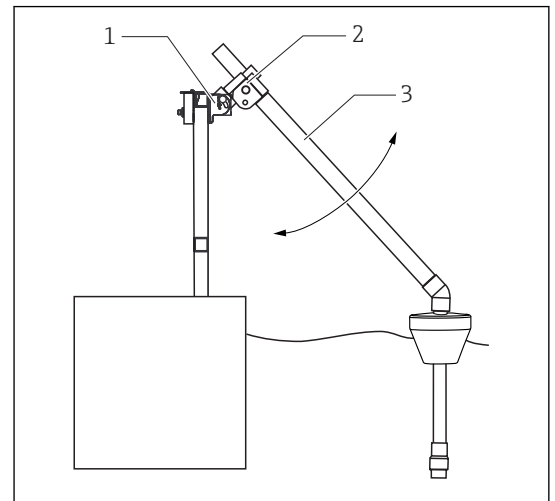
Le support à immersion équipé d'un flotteur est uniquement disponible avec la version PVC. La profondeur d'immersion des capteurs (en fonction du capteur) est de 600 mm (23,6 in). Le support à immersion est utilisé de préférence avec le support pendulaire CYH112. Le montage est réalisé sur site, dans les locaux du client. La version à flotteur ne contient aucun poids. Cette version est conçue pour compenser des niveaux d'eau/eaux usées variables.



A0010875

6 Version avec flotteur

- 1 Tube à immersion en PVC
- 2 Raccord adhésif à 45°
- 3 Flotteur
- 4 Tube à immersion
- 5 Adaptateur de capteur G 1"



A0037928

7 Flotteur avec support pendulaire

- 1 Support pendulaire
- 2 Bride de serrage en croix
- 3 Support à immersion avec flotteur

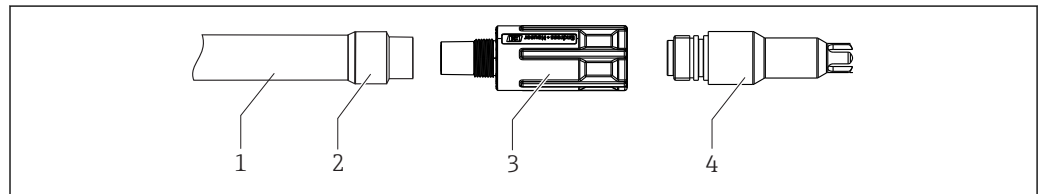
Longueur tube à immersion (pos. 1)	Course maximale (différence de niveau)
600 mm (23,6 in)	400 mm (15,8 in)
1200 mm (47,2 in)	1 000 mm (39,4 in)
1800 mm (70,9 in)	1 600 mm (63 in)
2400 mm (94,5 in)	2 200 mm (86,6 in)

Dispositif de fixation rapide (en option)

Le dispositif de fixation rapide permet :

- Le montage et le remplacement simples et rapides des capteurs Memosens avec connexion enfichable inductive. En cas d'utilisation de capteurs avec raccordement par câble fixe, il n'est pas nécessaire de détorsader les câbles de raccordement.
- L'orientation des capteurs montés

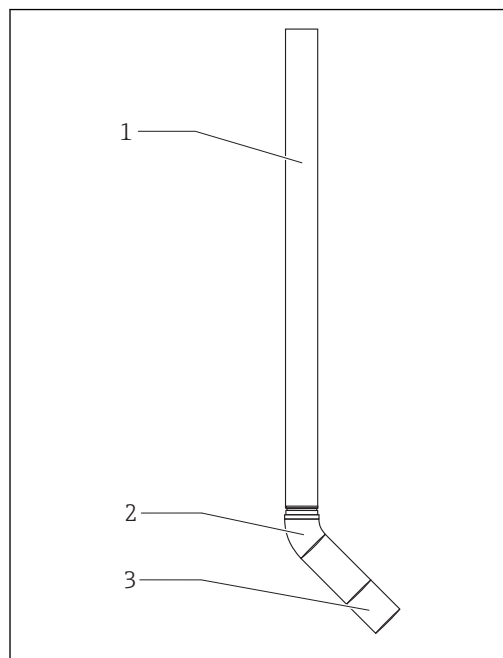
Le dispositif de fixation rapide est monté entre le capteur et le support à immersion.



A0037930

■ 8 *Dispositif de fixation rapide*

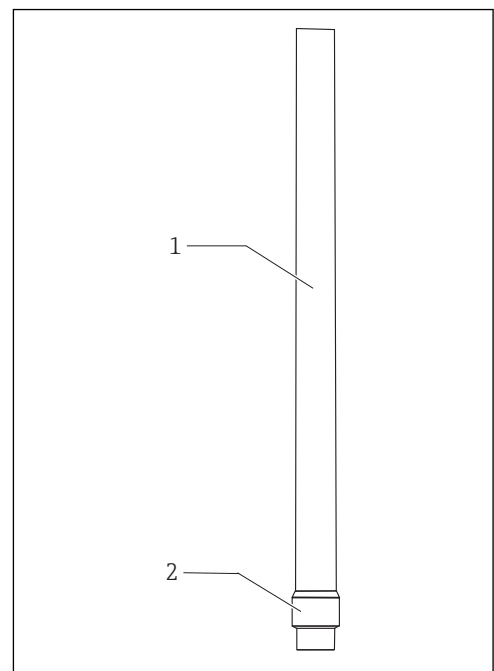
- 1 *Tube à immersion*
- 2 *Adaptateur de capteur G 1"*
- 3 *Dispositif de fixation rapide*
- 4 *Adaptateur de capteur Pg 13.5*

*Exemples**Tube à immersion, standard*

A0010873

■ 9 *CYA112, coudé avec adaptateur de capteur G 1"*

- 1 *Tube à immersion en inox 600 mm (23,6 in)*
- 2 *Tube de raccordement à 45° en inox*
- 3 *Adaptateur de capteur G 1"*

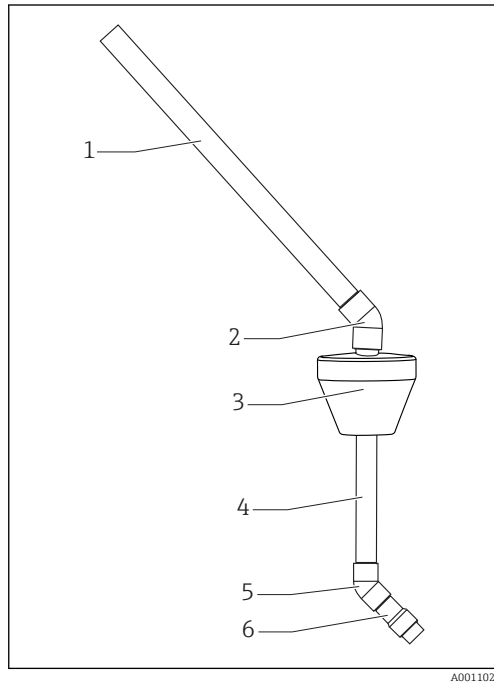


A0037941

■ 10 *CYA112, droit avec adaptateur de capteur G 1"*

- 1 *Tube à immersion en PVC 600 mm (23,6 in)*
- 2 *Adaptateur de capteur G 1"*

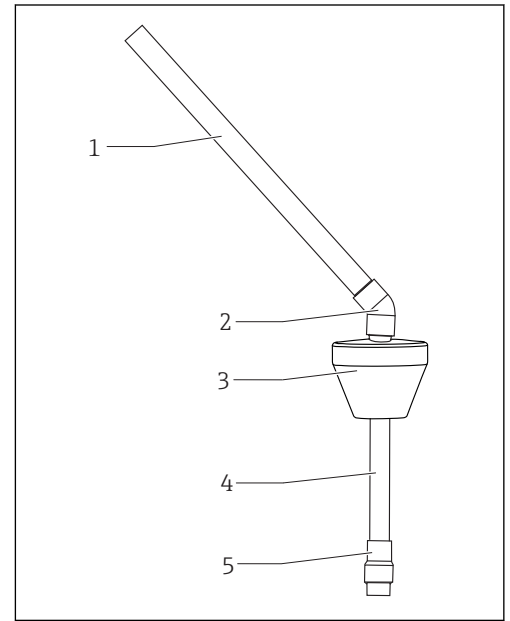
Tube à immersion, flotteur



A0011021

11 CYA112 avec flotteur

- 1 Tube à immersion
- 2 Raccord adhésif à 45°
- 3 Flotteur
- 4 Tube à immersion
- 5 Raccord adhésif à 45°
- 6 Adaptateur de capteur G 1"

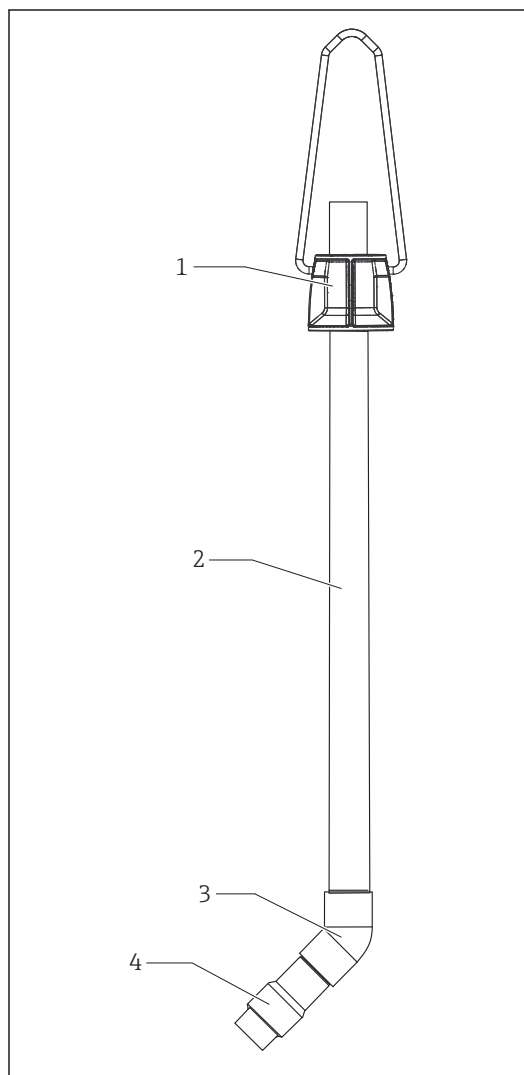


A0010875

12 CYA112 avec flotteur

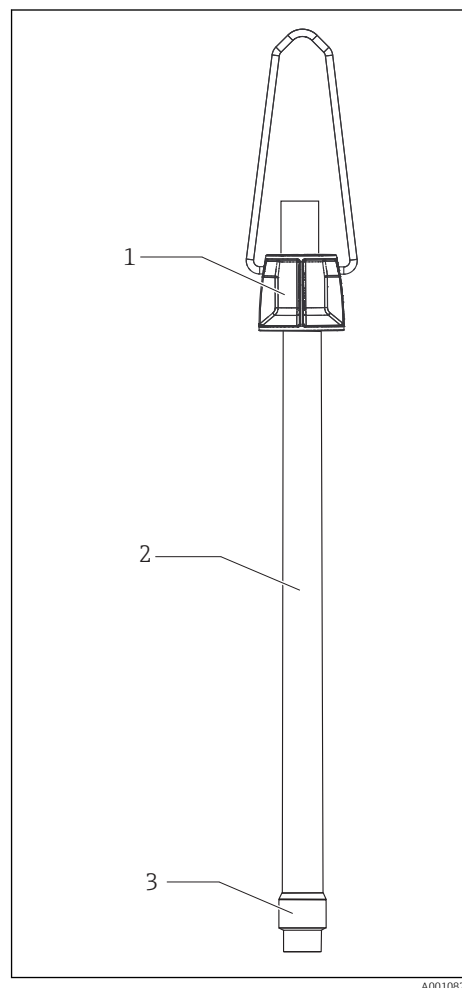
- 1 Tube à immersion en PVC
- 2 Raccord adhésif à 45°
- 3 Flotteur
- 4 Tube à immersion
- 5 Adaptateur de capteur G 1"

Tube à immersion, chaîne



■ 13 CYA112, coudé avec dispositif de retenue à chaîne

- 1 Bague de serrage multifonction avec étrier
- 2 Tube à immersion en PVC 1 200 mm (47,2 in)
- 3 Raccord adhésif à 45°
- 4 Adaptateur de capteur G 1"



■ 14 CYA112, droit avec dispositif de retenue à chaîne

- 1 Bague de serrage multifonction avec étrier
- 2 Tube à immersion en PVC 1 200 mm (47,2 in)
- 3 Adaptateur de capteur G 1"

Alimentation électrique

Compensation de potentiel

La compensation de potentiel doit être réalisée sur l'emplacement de montage. Toutes les pièces électroconductrices doivent être reliées entre elles.

Pour une utilisation en zone explosible :

- Il doit y avoir une liaison électroconductrice entre le côté tube à immersion du support et le support de capteur/dispositif de fixation.
- Si le support à immersion est fixé à l'aide d'une chaîne et d'un étrier de retenue, un conducteur séparé pour la compensation de potentiel doit être posé le long du câble de mesure.
- Dans le cas de capteurs avec surfaces métalliques accessibles, ces capteurs doivent être inclus dans le système de compensation de potentiel, comme indiqué dans le manuel de mise en service du capteur correspondant.

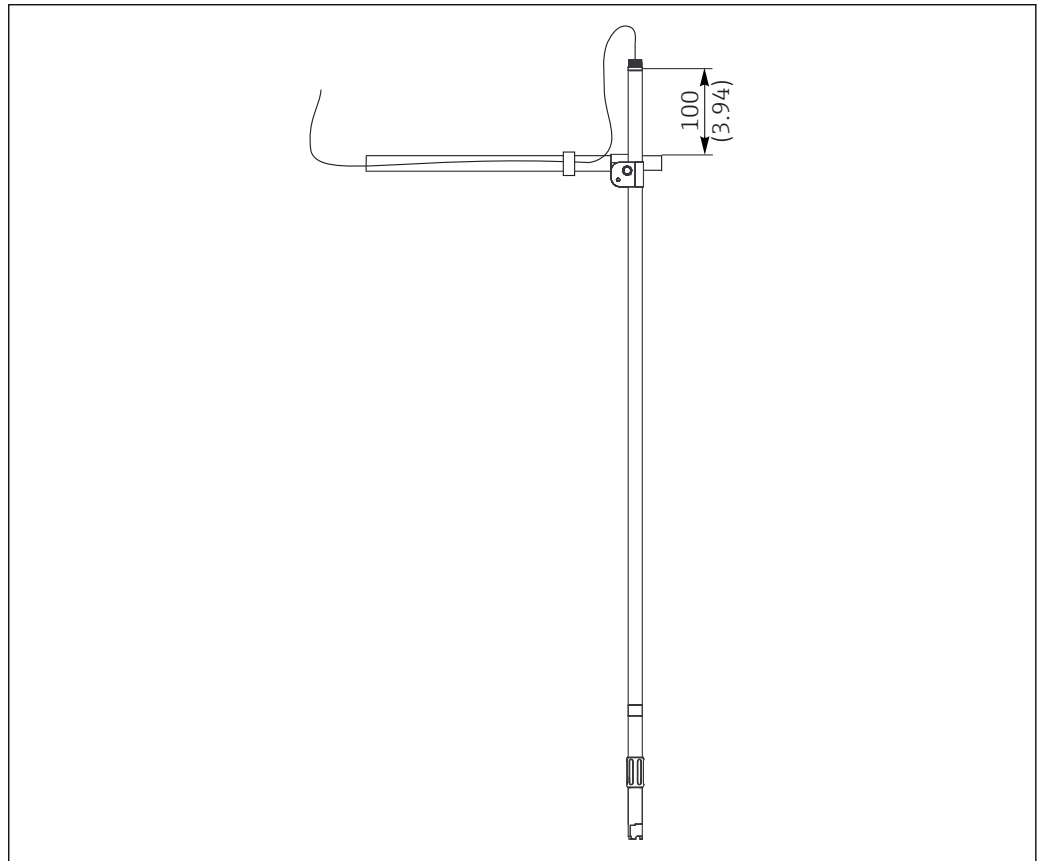
Montage

Emplacement de montage

- Choisir l'emplacement de montage de sorte que la distance avec les éléments fixes soit suffisante et que le capteur ne puisse pas être endommagé, même lorsque le produit est en mouvement.
- Pour un montage fixe, le point de retenue doit être choisi de telle sorte à garantir le bon fonctionnement et la maintenance du support à immersion.
- Le tube à immersion doit dépasser du point de retenue d'au moins 100 mm (3,94 in).

Instructions de montage

- La compensation de potentiel doit être réalisée sur l'emplacement de montage.
- Toutes les pièces électroconductrices doivent être reliées entre elles.



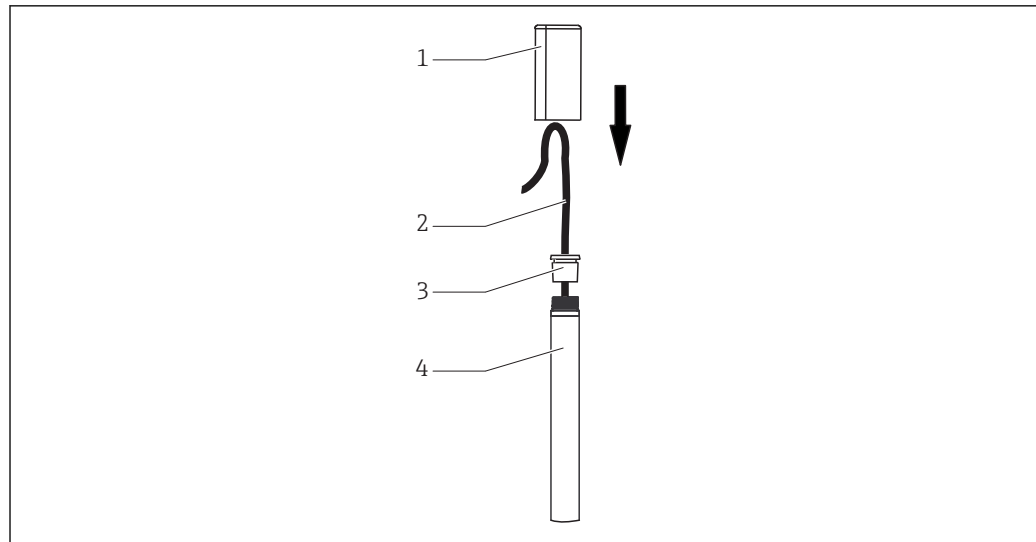
A0011037

15 Point d'arrêt (illustration sans capuchon anti-projection). Dimensions : mm (in)

Montage du capteur

Préparation :

1. Visser ou coller le tube de raccordement sur le tube à immersion.
2. Si nécessaire, visser l'adaptateur de capteur sur le tube de raccordement.



A0011111

16 Pose des câbles

- 1 Capuchon anti-projection
- 2 Câble de capteur
- 3 Bouchon en caoutchouc
- 4 Tube à immersion

Montage des capteurs Memosens

1. Faire passer le câble de capteur à travers le tube à immersion.
2. Raccorder le câble au capteur.
3. Visser le capteur dans l'adaptateur ou le tube de raccordement.
4. Raccourcir l'extrémité du bouchon en caoutchouc pour qu'elle corresponde au diamètre du câble.
5. Monter le bouchon en caoutchouc sur le câble de capteur.
6. Presser le bouchon en caoutchouc sur le tube à immersion.
7. Faire passer le câble de capteur vers le bas, dans une boucle (ne pas le plier).
8. Mettre en place le capuchon anti-projection.
 - ↳ Le capuchon anti-projection est fixé en place par la lèvre du bouchon en caoutchouc.

Montage des capteurs avec un câble surmoulé

1. Faire passer le câble de capteur à travers le tube à immersion.
2. Visser le capteur dans l'adaptateur ou le tube de raccordement.
3. Ce faisant, tourner le support et pas le capteur, afin de s'assurer que le câble de capteur n'est pas vrillé.
4. Raccourcir l'extrémité du bouchon en caoutchouc pour qu'elle corresponde au diamètre du câble.
5. Monter le bouchon en caoutchouc sur le câble de capteur.
6. Presser le bouchon en caoutchouc sur le tube à immersion.
7. Faire passer le câble de capteur vers le bas, dans une boucle (ne pas le plier).
8. Mettre en place le capuchon anti-projection.
 - ↳ Le capuchon anti-projection est fixé en place par la lèvre du bouchon en caoutchouc.

Environnement

Gamme de température ambiante -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)

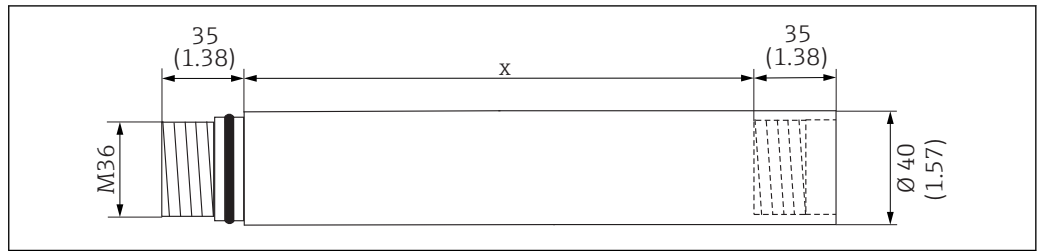
Process

Gamme de température de process 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

Gamme de pression de process Installation sans pression

Construction mécanique

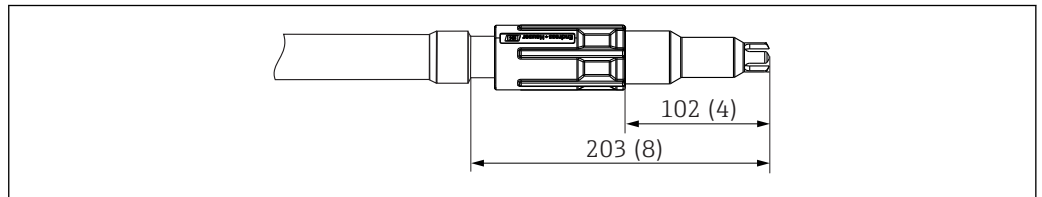
Construction, dimensions



A0011042

17 Tube à immersion, version inox

x Longueur variable



A0037931

18 Dimensions du dispositif de fixation rapide monté, avec adaptateur de capteur Pg 13.5. Unité de mesure : mm (in)

Dimensions

Tube à immersion (PVC)	Ø 40 mm (1,6 in), longueurs : 600 mm (23,6 in), 1 200 mm (47,2 in), 1 800 mm (70,9 in), 2 400 mm (94,5)
Tube à immersion (inox)	Ø 40 mm (1,6 in), longueurs : 600 mm (23,6 in), 1 200 mm (47,2 in), 1 800 mm (70,9 in), 2 400 mm (94,5), 3 600 mm (141,7 in)

Poids

- Tube à immersion (PVC)
 - Longueur 600 mm (23,6 in) : 0,3 kg (0,7 lb)
 - Longueur 1 200 mm (47,2 in) : 0,6 kg (1,3 lb)
 - Longueur 1 800 mm (70,9 in) : 0,95 kg (2,1 lb)
 - Longueur 2 400 mm (94,5) : 1,3 kg (2,8 lb)
- Tube à immersion (inox)
 - Longueur 600 mm (23,6 in) : 0,6 kg (1,3 lb)
 - Longueur 1 200 mm (47,2 in) : 1,2 kg (2,6 lb)
 - Longueur 1 800 mm (70,9 in) : 1,8 kg (4,0 lb)
 - Longueur 2 400 mm (94,5) : 2,4 kg (5,3 lb)
 - Longueur 3 600 mm (141,7 in) : 3,5 kg (7,7 lb)
- Bague de serrage multifonction : 0,15 kg (0,33 lb)
- Poids pour tube à immersion en PVC : 0,32 kg (0,71 lb)

Matériaux

Tube à immersion :	Inox 1.4404 (AISI 316 L) ou PVC
Tube de raccordement :	Inox 1.4404 (AISI 316 L) ou PVC
Filetages à souder :	Inox 1.4571 (AISI 316 Ti) ou PVC
Adaptateur de capteur :	POM - GF

Dispositif de fixation rapide :	POM - GF
Bague de serrage multifonction :	PA 6
Capuchon pour extrémité de tube :	PE
Fixation de chaîne :	Inox 1.4571 (AISI 316 Ti) ou 1.4404 (AISI 316 L)
Joints toriques :	EPDM
Flotteur, jaune :	EVA (jusqu'à mi-2012 environ)
Flotteur, noir :	EPP (à partir de mi-2012 environ)

Certificats et agréments

Agrément Ex

La version inox du support CYA112 (CYA112-***21*2**) peut également être utilisée en atmosphère explosible Zone 1 et 2.

Elle ne porte pas d'étiquette d'identification Ex spéciale, car le support n'a pas de source d'inflammation potentielle propre et, par conséquent, la Directive ATEX 2014/34/UE ne s'applique pas.

Dans le cas de capteurs avec surfaces métalliques accessibles, ces capteurs doivent être inclus dans le système de compensation de potentiel, comme indiqué dans le manuel de mise en service du capteur correspondant.

Informations à fournir à la commande

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- Version commandée de de chambre
- Manuel de mise en service

- ▶ Pour toute question :
Contactez votre fournisseur ou agence.


Page produit

www.endress.com/cya112

Configurateur de produit

Sur la page produit, vous trouverez le bouton **Configurer**.

1. Cliquez sur ce bouton.
 - ↳ Le configurateur s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.
2. Sélectionnez toutes les options nécessaires à la configuration de l'appareil en fonction de vos besoins.
 - ↳ Vous obtenez ainsi une référence de commande valide et complète pour votre appareil.
3. Exportez la référence de commande dans un fichier PDF ou Excel. Pour cela, cliquez sur le bouton correspondant à droite au-dessus de la fenêtre de sélection.

 Pour beaucoup de produits, vous avez également la possibilité de télécharger des schémas CAO ou 2D de la version de produit sélectionnée. Pour cela, cliquez sur l'onglet **CAO** et sélectionnez le type de fichier souhaité dans la liste déroulante.

Accessoires

Vous trouverez ci-dessous les principaux accessoires disponibles à la date d'édition de la présente documentation.

- Pour les accessoires non mentionnés ici, adressez-vous à notre SAV ou agence commerciale.

Flexdip CYH112

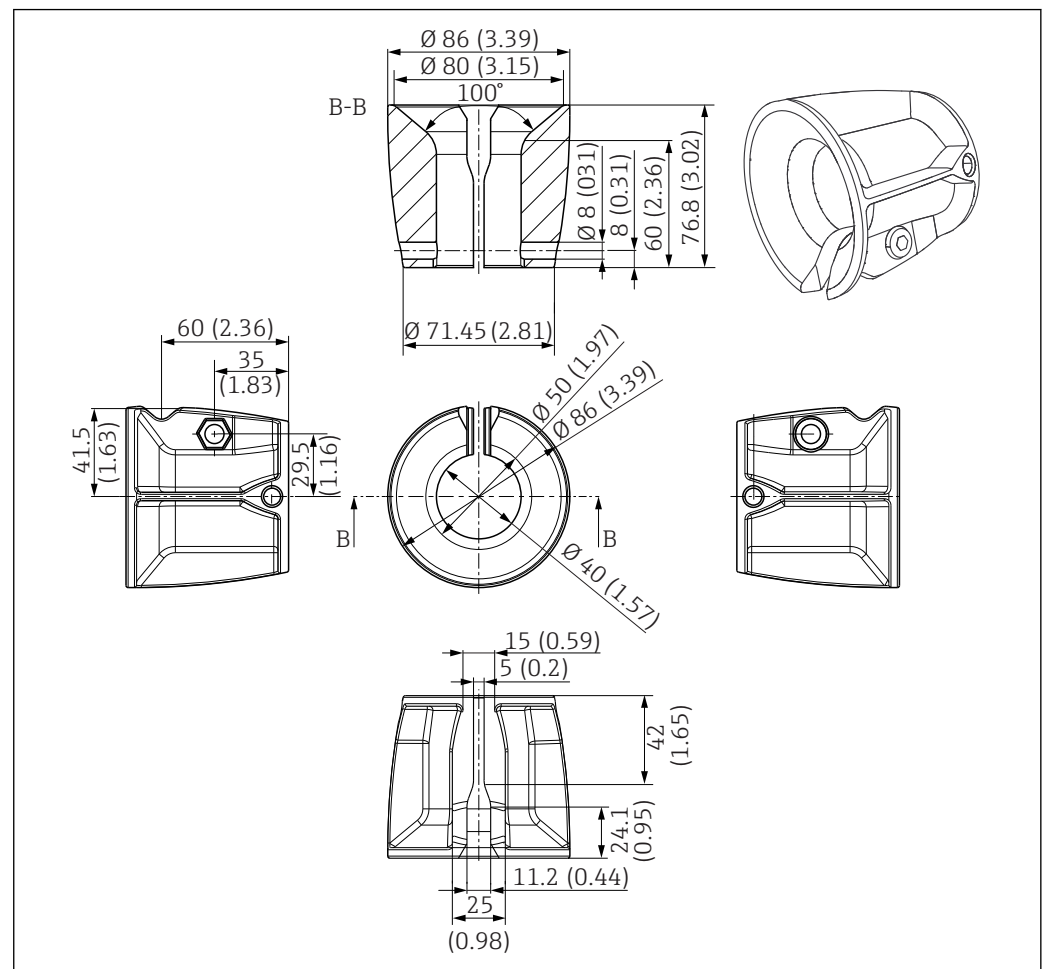
- Système de support modulaire pour les capteurs dans des bassins ouverts, des canaux et des cuves
- Pour les supports Flexdip CYA112 pour l'eau et les eaux usées
- Peut être fixé de différentes façons : au sol, sur une pierre de couronnement, sur une paroi ou directement sur un garde-corps.
- Version inox
- Configurateur de produit sur la page produit : www.fr.endress.com/cyh112



Information technique TI00430C

Bague de serrage multifonction

- Dans le cas d'une fixation de chaîne, la bague de serrage multifonction arrière maintient la chaîne en place.
- Dans le cas du tube principal et du tube transversal, ajuster la hauteur de travail sur le tube principal avec la bague de serrage multifonction.
- La bague de serrage multifonction agit en tant que sécurité anti-glissement sur les tubes transversaux, les tubes principaux et les supports.
- Matériau : PA 6
- Référence : 71092049

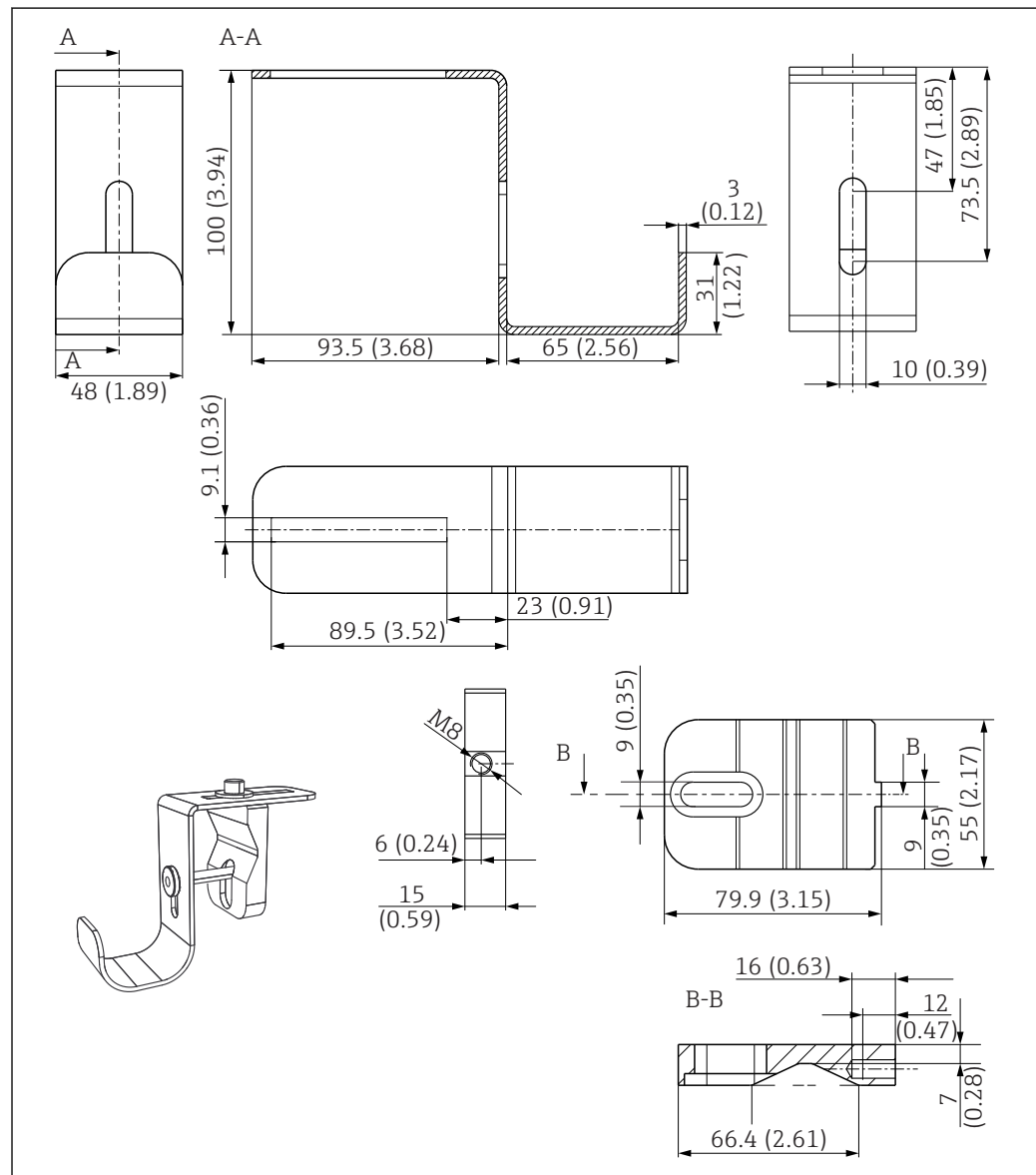


19 Bague de serrage multifonction. Dimensions : mm (in)

A0035699

Porte-tube à immersion

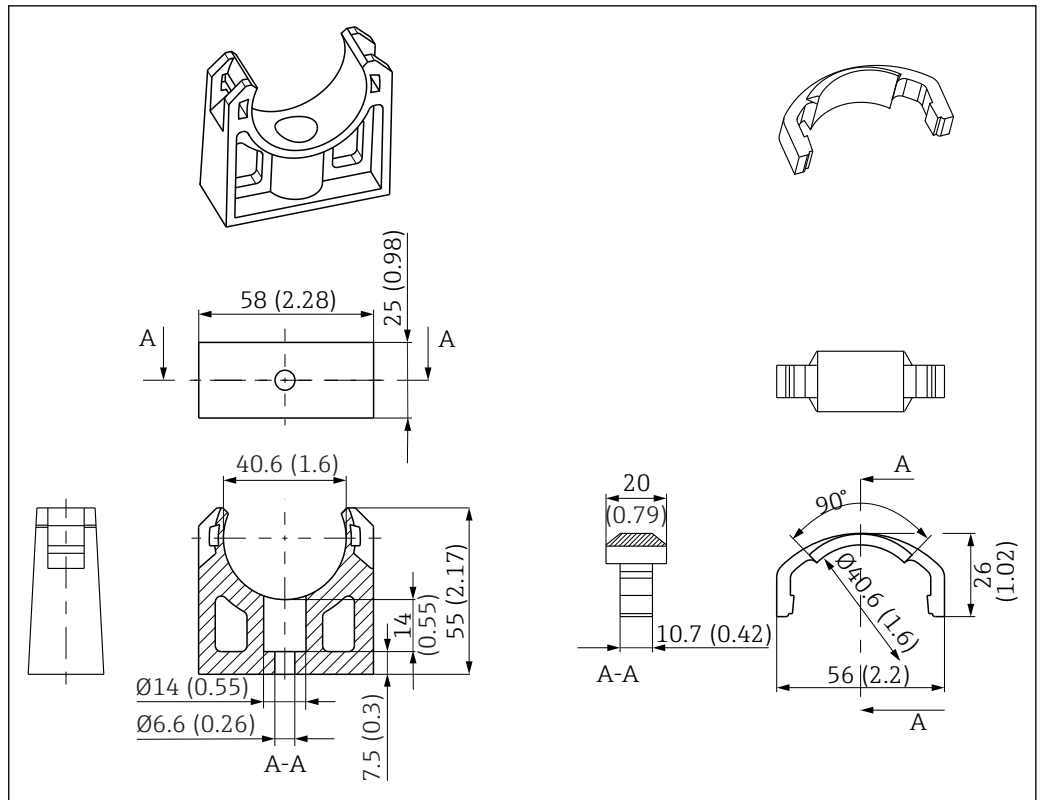
- Est utilisé pour maintenir le tube à immersion pendant la tâche de maintenance
- Matériau : inox 1.4404 (AISI 316L)
- Référence : 71092054



20 Porte-tube à immersion. Dimensions : mm (in)

Jeu de supports muraux

- 2 colliers pour tube D 40
- Matériau : PE
- 1 collier de serrage à vis tangente pour réglage en hauteur
- Référence : 71132469

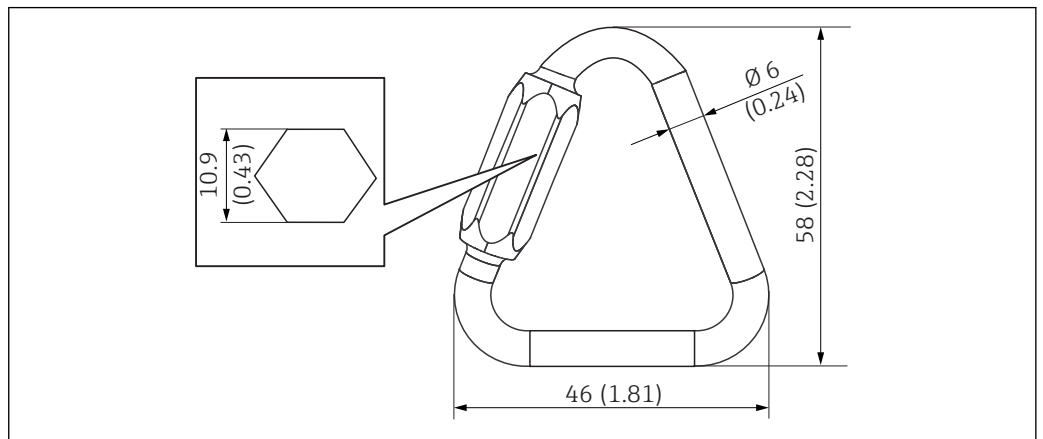


A0035704

21 Collier pour tube. Dimensions : mm (in)

Mousqueton triangulaire

- Est utilisé pour sécuriser la chaîne
- Matériau : inox, qualité V4A
- Référence : 71092052



A0035705

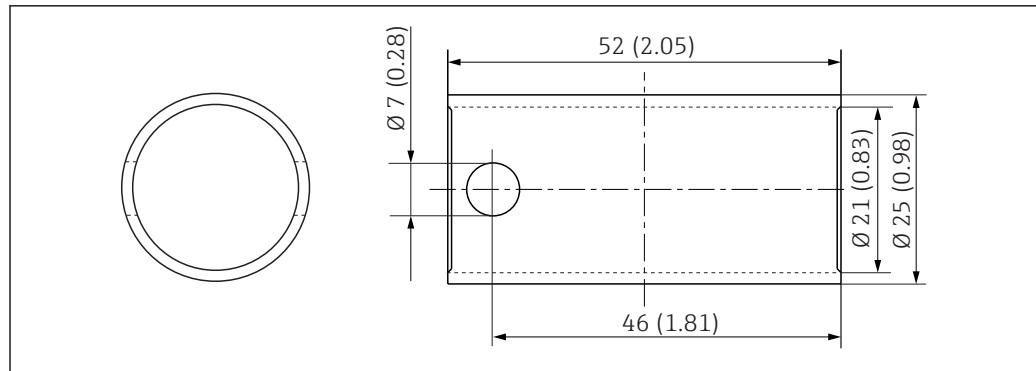
22 Mousqueton triangulaire. Dimensions : mm (in)

Serre-câbles à boucles et crochets (jeu de 4)

- Sont utilisés pour fixer les câbles
- Matériau : PE/PA (polyéthylène/polyamide)
- Référence : 71092051

Outil de montage

- Outil d'extraction du dispositif de fixation rapide
- Matériau : inox V4A
- Référence : 71093438

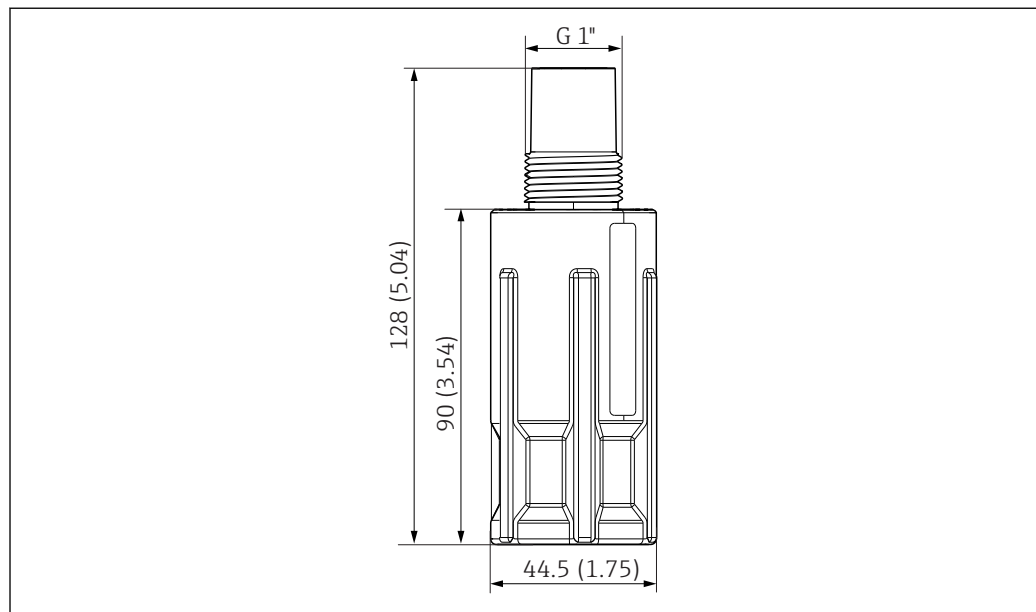


A0035706

23 Outil de montage. Dimensions : mm (in)

Dispositif de fixation rapide

- Pour un montage rapide et simple des capteurs
- Matériau : POM - GF
- Outil de montage 71093438 inclus
- Référence : 71093377

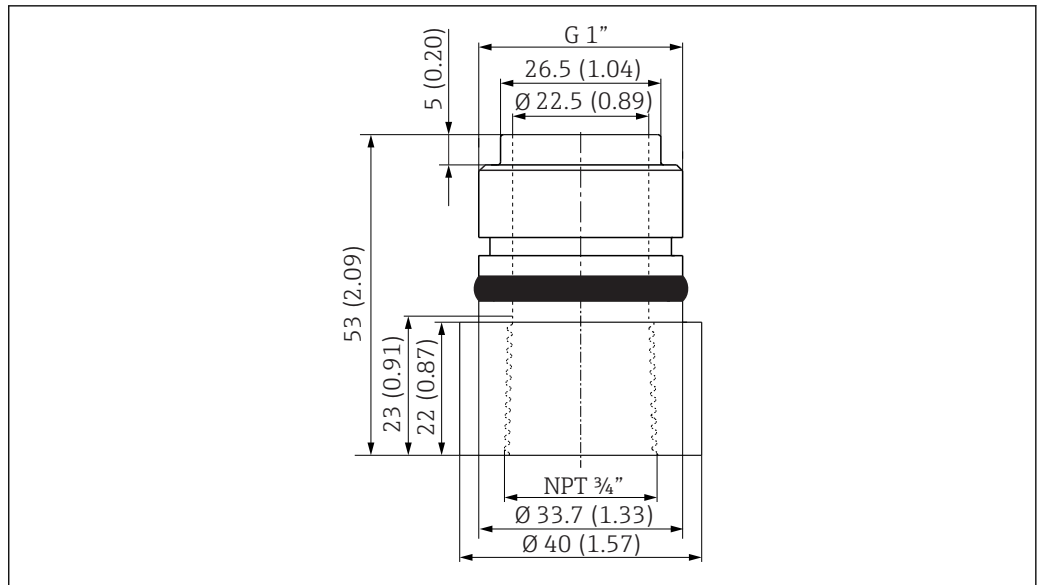


A0035707

24 Dispositif de fixation rapide. Dimensions : mm (in)

Adaptateur de capteur NPT 3/4"

- Adaptateur de capteur de G 1" à NPT 3/4"
- Matériau : POM - GF
- Référence : 71093382

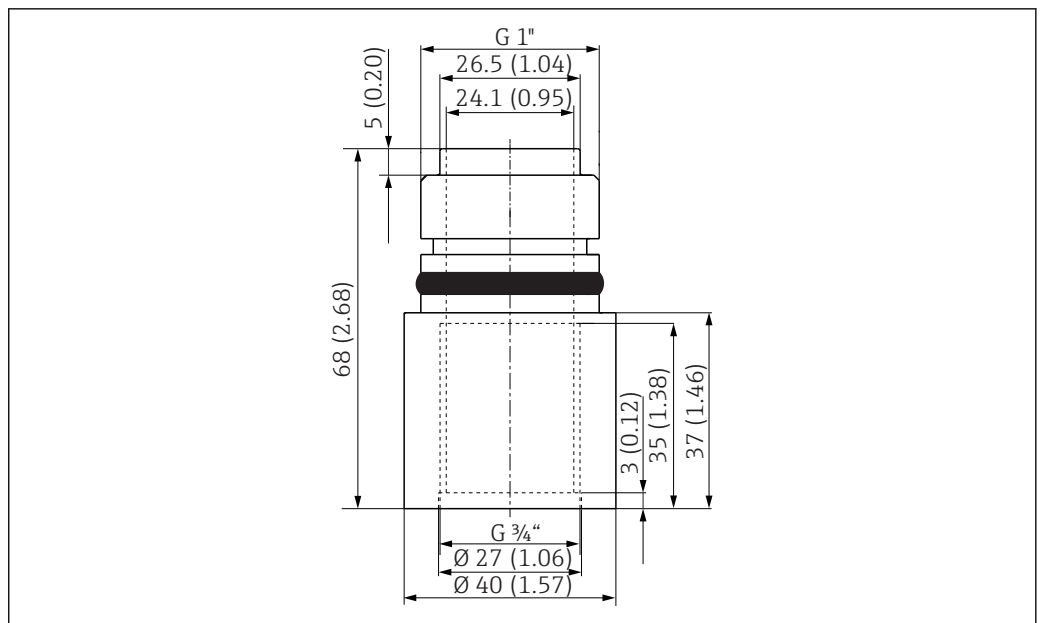


A0035732

25 Adaptateur de capteur de G 1" à NTP 3/4". Dimensions : mm (in)

Adaptateur de capteur G 3/4"

- Adaptateur de capteur de G 1" à G 3/4"
- Matériau : POM - GF
- Référence : 71093383

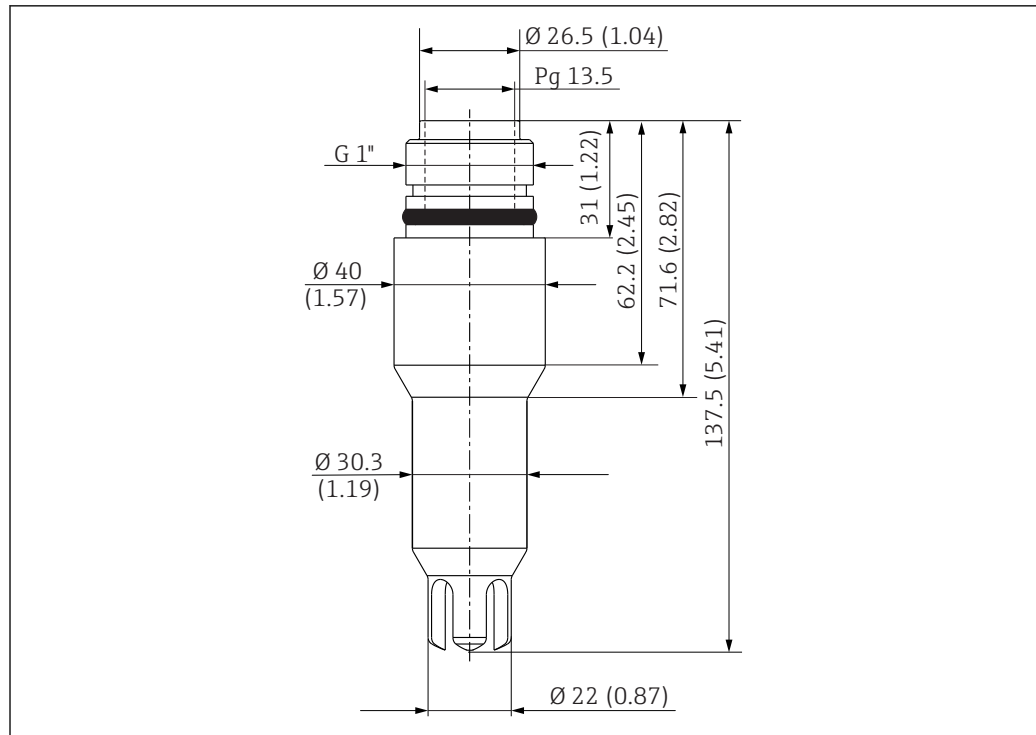


A0035733

26 Adaptateur de capteur de G 1" à G 3/4". Dimensions : mm (in)

Adaptateur de capteur Pg 13.5

- Adaptateur de capteur de G 1" à Pg 13.5
- Matériau : POM - GF
- Référence : 71093384

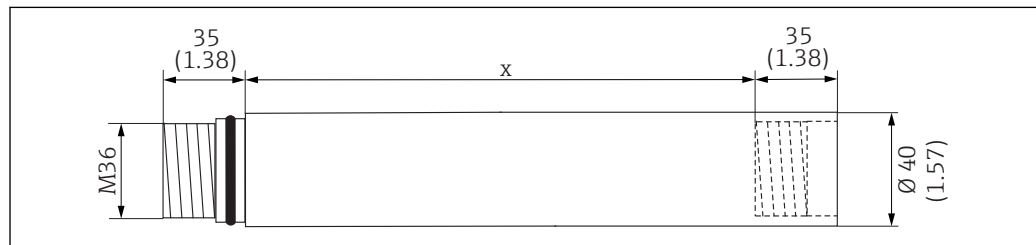


A0035736

27 Adaptateur de capteur de G 1" à Pg 13.5. Unité de mesure : mm (in)

Tube à immersion

- Raccord fileté : M36
- Matériau : inox
- Longueur x = 600 mm (23,6 in) référence : 71073767
- Longueur x = 1200 mm (47,3 in) référence : 71073706

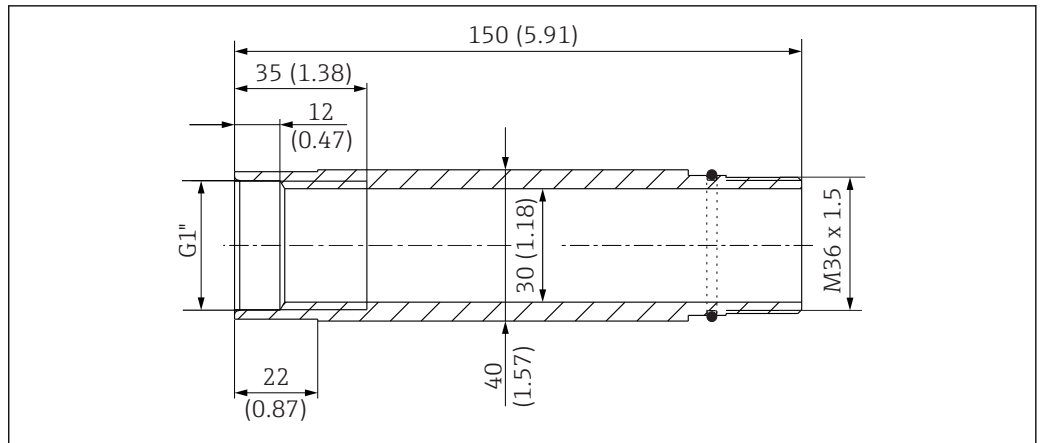


A0011042

28 Tube à immersion. Dimensions : mm (in)

Tube de raccordement droit pour tube à immersion

- M36 à G 1"
- Matériau : inox
- Référence : 71073768

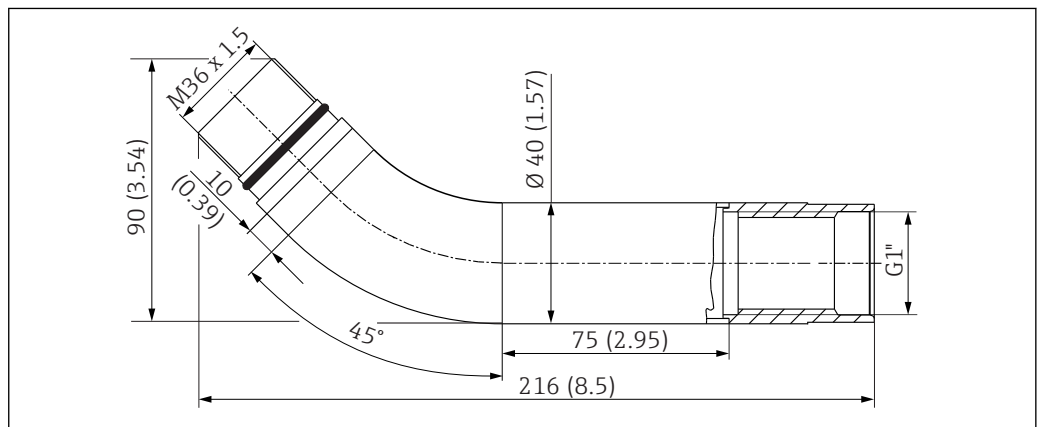


A0035737

29 Tube de raccordement droit. Dimensions : mm (in)

Tube de raccordement à 45° pour tube à immersion

- M36 à G 1"
- Matériau : inox
- Référence : 71073769

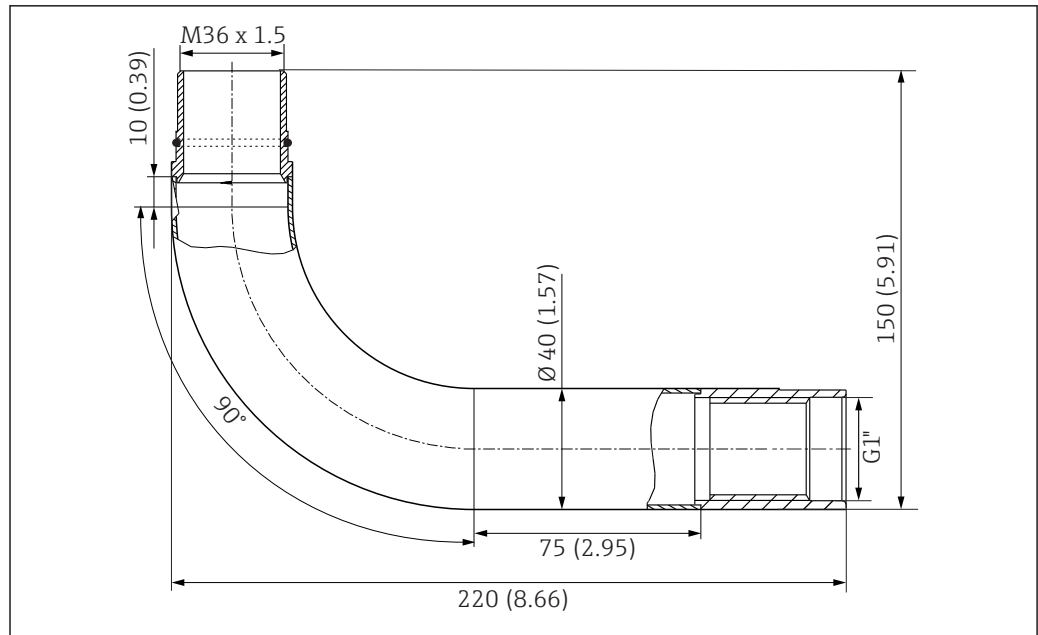


A0035738

30 Tube de raccordement à 45°. Dimensions : mm (in)

Tube de raccordement à 90° pour tube à immersion

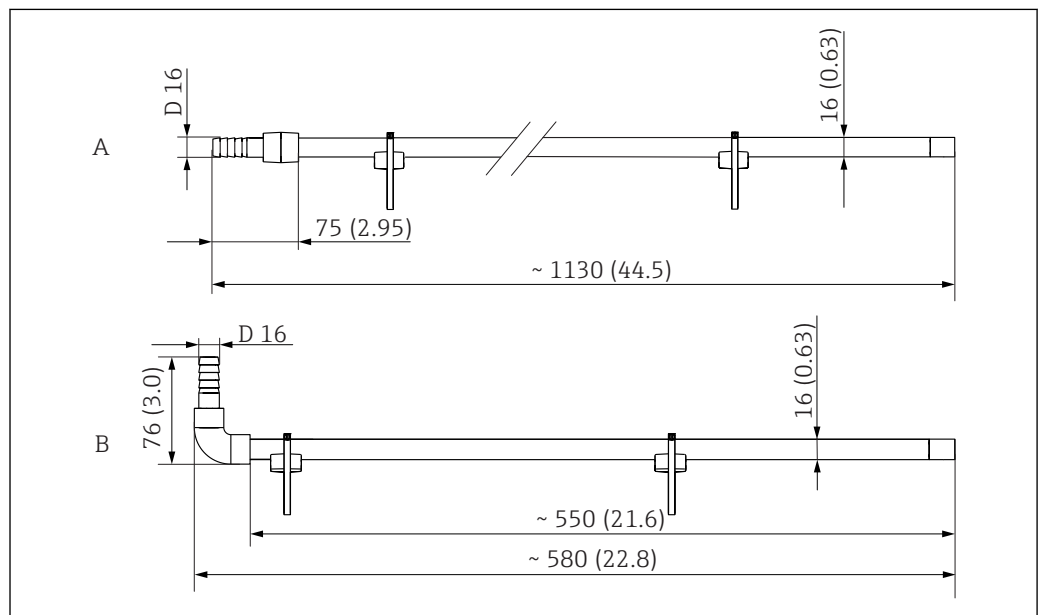
- M36 à G 1"
- Matériau : inox
- Référence : 71073770



31 Tube de raccordement à 90°. Dimensions : mm (in)

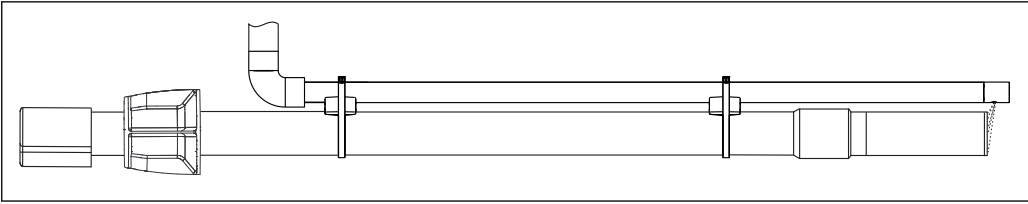
Dispositif de nettoyage par pulvérisation pour le support CYA112, pour le montage sur le tube à immersion

- Version en 600 mm (23,6) et 1200 mm (47,2 in)
- Pour la version de support CYA112 : 600 ... 2400 mm, droite
- Matériau :
 - Tube : PVC-U
 - Entretoise : PA
 - Colliers de serrage à vis tangente : inox 1.4401 (AISI 316)
- Référence pour la version 600 mm (23,6) : 71158245
- Référence pour la version 1200 mm (47,2 in) : 71158246



32 Dispositif de nettoyage par pulvérisation pour le support CYA112. Dimensions : mm (in)

- A Version : 1200 mm (47,4 in)
- B Version : 600 mm (23,6 in)



A0035B35

33 Exemple de dispositif de nettoyage par pulvérisation monté

www.addresses.endress.com
