

Manuel de mise en service

CUY52

Référence solide et récipient d'étalonnage pour capteur de turbidité CUS52D



Sommaire

1	Informations relatives au document	4
1.1	Mises en garde	4
1.2	Symboles	4
1.3	Documentation	4
2	Consignes de sécurité de base	5
2.1	Exigences imposées au personnel	5
2.2	Utilisation conforme	5
2.3	Sécurité sur le lieu de travail	5
2.4	Sécurité de fonctionnement	5
2.5	Sécurité du produit	6
3	Réception des marchandises et identification des produits	6
3.1	Réception des marchandises	6
3.2	Identification du produit	6
3.3	Contenu de la livraison	7
4	Montage	8
4.1	Dimensions	8
5	Mise en service	11
5.1	Référence solide	11
5.2	Grand récipient d'étalonnage	12
5.3	Petit récipient d'étalonnage	13
6	Maintenance	14
6.1	Référence solide	14
6.2	Récipients d'étalonnage	14
7	Réparation	14
7.1	Généralités	14
7.2	Pièces de rechange	15
7.3	Retour de matériel	15
7.4	Mise au rebut	15
8	Caractéristiques techniques ..	16
8.1	Performances	16
8.2	Environnement	16
8.3	Construction mécanique	16
	Index	17

1 Informations relatives au document

1.1 Mises en garde

Structure de l'information	Signification
 <p>Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure corrective 	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela aura pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles.
 <p>Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure corrective 	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela pourra avoir pour conséquence des blessures graves pouvant être mortelles.
 <p>Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure corrective 	Cette information attire l'attention sur une situation dangereuse. Si cette situation n'est pas évitée, cela pourra avoir pour conséquence des blessures de gravité moyenne à légère.
 <p>Cause / Situation Conséquences en cas de non-respect</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure / Remarque 	Cette information attire l'attention sur des situations qui pourraient occasionner des dégâts matériels.

1.2 Symboles

	Informations complémentaires, conseil
	Autorisé
	Recommandé
	Non autorisé ou non recommandé
	Renvoi à la documentation de l'appareil
	Renvoi à la page
	Renvoi au graphique
	Résultat d'une étape individuelle

1.2.1 Symboles sur l'appareil

	Ne pas éliminer les produits portant ce marquage comme des déchets municipaux non triés. Les retourner au fabricant en vue de leur mise au rebut dans les conditions applicables.
	Renvoi à la documentation de l'appareil

1.3 Documentation

En complément de ce manuel de mise en service, les documentations suivantes sont disponibles sur les pages produit de notre site internet :

 Information technique CUY52, TI01154C

2 Consignes de sécurité de base

2.1 Exigences imposées au personnel

- Le montage, la mise en service, la configuration et la maintenance du dispositif de mesure ne doivent être confiés qu'à un personnel spécialisé et qualifié.
- Ce personnel qualifié doit être autorisé par l'exploitant de l'installation en ce qui concerne les activités citées.
- Le raccordement électrique doit uniquement être effectué par des électriciens.
- Le personnel qualifié doit avoir lu et compris le présent manuel de mise en service et respecter les instructions y figurant.
- Les défauts sur le point de mesure doivent uniquement être éliminés par un personnel autorisé et spécialement formé.



Les réparations, qui ne sont pas décrites dans le manuel joint, doivent uniquement être réalisées par le fabricant ou par le service après-vente.

2.2 Utilisation conforme

La référence solide et/ou le récipient d'étalonnage CUY52 sont conçus pour le capteur de turbidité CUS52D.

Toute utilisation autre que celle prévue génère un risque pour la sécurité des personnes et l'ensemble de mesure. Par conséquent, toute autre utilisation n'est pas autorisée.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'une utilisation non réglementaire ou non conforme à l'emploi prévu.

2.3 Sécurité sur le lieu de travail

En tant qu'utilisateur, vous êtes tenu d'observer les prescriptions de sécurité suivantes :

- Instructions de montage
- Normes et directives locales
- Directives en matière de protection contre les explosions

2.4 Sécurité de fonctionnement

Avant de mettre l'ensemble du point de mesure en service :

1. Vérifier que tous les raccordements sont corrects.
2. S'assurer que les câbles électriques et les raccords de tuyau ne sont pas endommagés.
3. Ne pas utiliser de produits endommagés et les protéger contre une mise en service involontaire.
4. Marquer les produits endommagés comme défectueux.

En cours de fonctionnement :

- ▶ Si les défauts ne peuvent pas être corrigés, mettre les produits hors service et les protéger contre un fonctionnement involontaire.

2.5 Sécurité du produit

Ce produit a été construit et contrôlé dans les règles de l'art, il a quitté nos locaux dans un état technique parfait. Les directives et normes internationales en vigueur ont été respectées.

3 Réception des marchandises et identification des produits

3.1 Réception des marchandises

1. Vérifier que l'emballage est intact.
 - ↳ Signaler tout dommage constaté sur l'emballage au fournisseur.
Conserver l'emballage endommagé jusqu'à la résolution du problème.
2. Vérifier que le contenu est intact.
 - ↳ Signaler tout dommage du contenu au fournisseur.
Conserver les marchandises endommagées jusqu'à la résolution du problème.
3. Vérifier que la livraison est complète et que rien ne manque.
 - ↳ Comparer les documents de transport à la commande.
4. Pour le stockage et le transport, protéger l'appareil contre les chocs et l'humidité.
 - ↳ L'emballage d'origine assure une protection optimale.
Veiller à respecter les conditions ambiantes admissibles.

Pour toute question, s'adresser au fournisseur ou à l'agence locale.

3.2 Identification du produit

3.2.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique fournit les informations suivantes sur l'appareil :

- Identification du fabricant
- Référence de commande étendue
- Numéro de série
- Consignes et avertissements de sécurité

- ▶ Comparer les informations figurant sur la plaque signalétique avec la commande.

3.2.2 Identification du produit

Page produit

www.endress.com/CUY52

Interprétation de la référence de commande

La référence de commande et le numéro de série de l'appareil se trouvent :

- Sur la plaque signalétique
- Dans les documents de livraison

Obtenir des précisions sur le produit

1. Aller à www.endress.com.
2. Recherche de page (symbole de la loupe) : entrer un numéro de série valide.
3. Recherche (loupe).
 - ↳ La structure de commande est affichée dans une fenêtre contextuelle.
4. Cliquer sur l'aperçu du produit.
 - ↳ Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Saisir ici les informations relatives à l'appareil, y compris la documentation du produit.

Adresse du fabricant

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Allemagne

3.3 Contenu de la livraison

La livraison comprend :

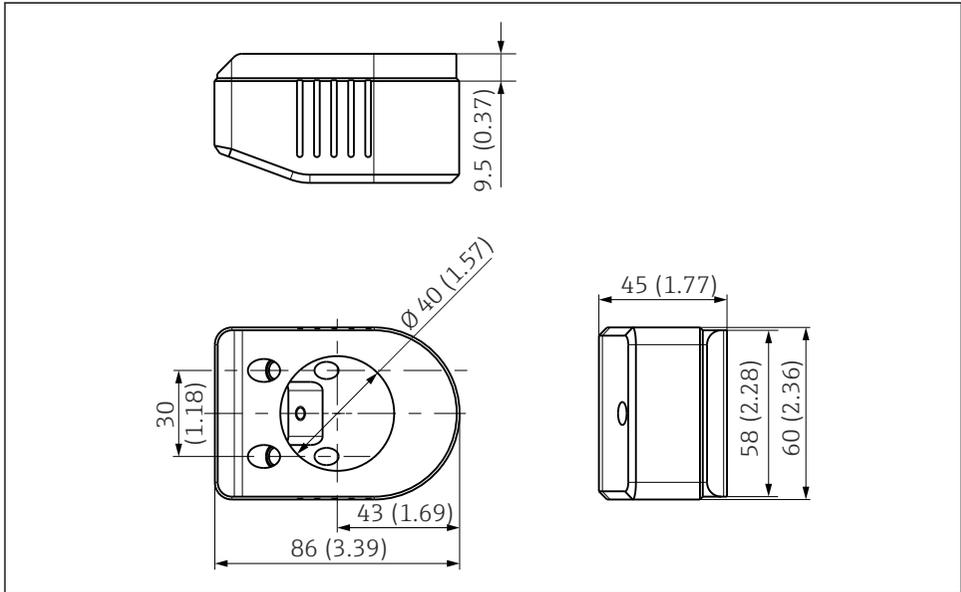
- La référence solide et/ou le récipient d'étalonnage dans la version commandée
- Manuel de mise en service CUY52

Pour toute question, s'adresser au fournisseur ou à l'agence locale.

4 Montage

4.1 Dimensions

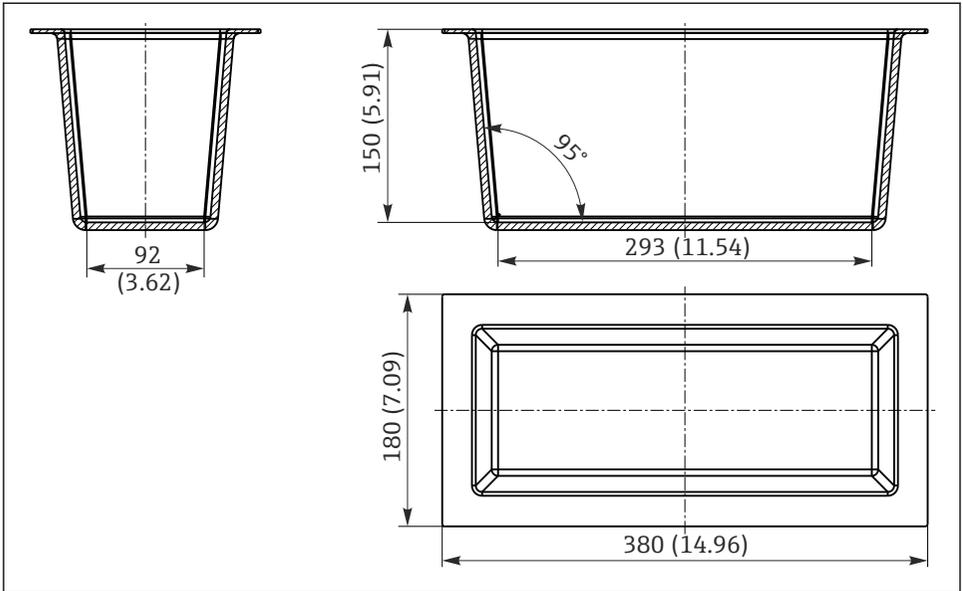
4.1.1 Référence solide



A0030821

1 Dimensions en mm (in)

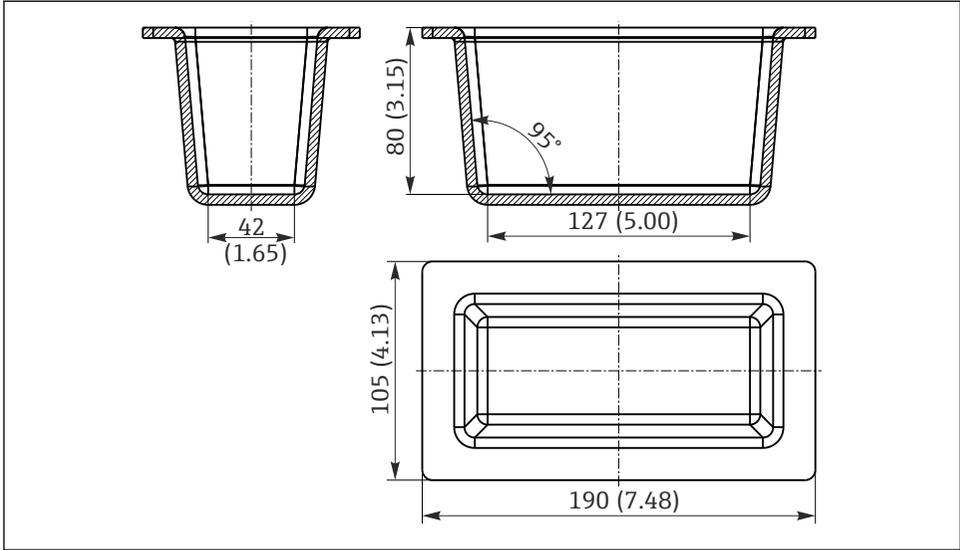
4.1.2 Grand récipient d'étalonnage



A0051238

2 Dimensions en mm (in)

4.1.3 Petit récipient d'étalonnage

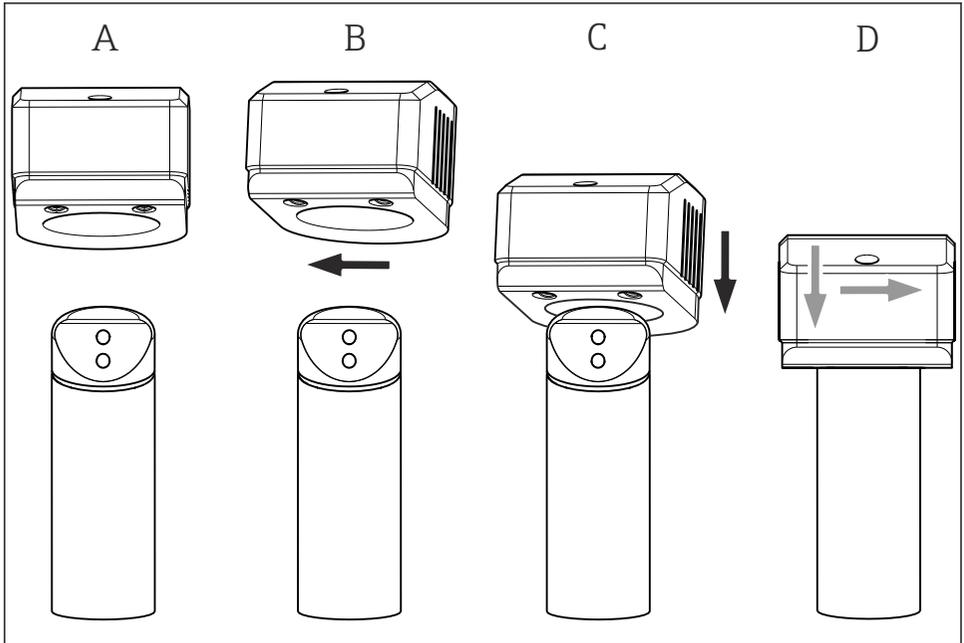


A0051237

3 Dimensions en mm (in)

5 Mise en service

5.1 Référence solide



A0030842

4 Installation de la référence solide sur le capteur

Préparation :

1. Nettoyer le capteur.
2. Fixer le capteur en place (p. ex. avec un support de laboratoire).
3. Tourner légèrement la référence solide (→ 4, B), l'installer délicatement sur le capteur (C).
4. Faire glisser la référence solide dans la position finale (D).

Vérification du fonctionnement :

1. Activer l'étalonnage usine sur le transmetteur.
2. Lire la valeur mesurée sur le transmetteur (selon les réglages du filtre de signal, cela peut prendre 2 à 25 secondes jusqu'à ce que la valeur mesurée correcte apparaisse).

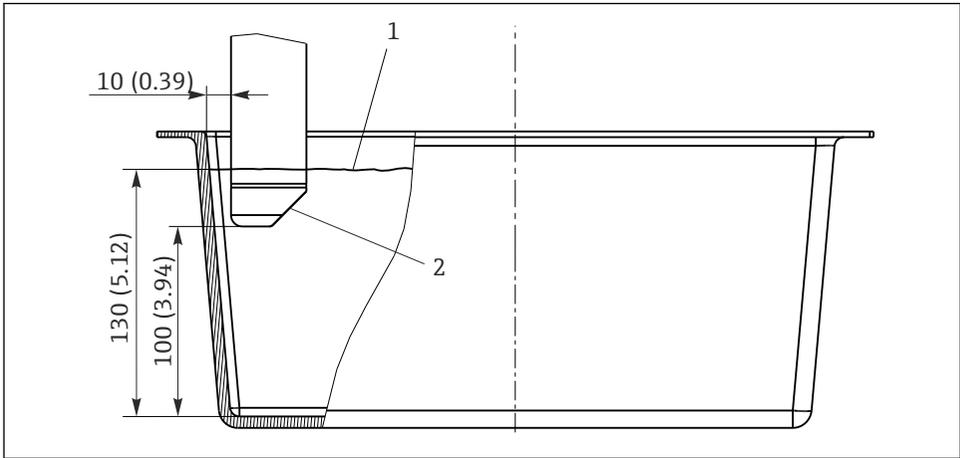
3. Comparer la valeur mesurée à la valeur de référence sur la référence solide.
 - ↳ Le capteur fonctionne correctement si l'écart de la valeur se situe dans la tolérance imprimée.

i En cas d'activation d'un bloc de données d'étalonnage, il en résulte d'autres valeurs mesurées. C'est pourquoi il faut toujours sélectionner l'étalonnage usine (formazine) lors du contrôle du fonctionnement avec la référence solide.

5.2 Grand récipient d'étalonnage

Le grand récipient d'étalonnage est recommandé pour les mesures ou l'étalonnage dans la gamme de turbidité basse (< 200 FNU). La construction et la sélection des matériaux permettent des mesures sans effets de paroi. Le récipient d'étalonnage peut ainsi être utilisé pour étalonner/ajuster le capteur avec de l'eau ultrapure.

Pour éviter les erreurs de mesure dues aux effets de paroi, positionner le capteur comme suit :



A0051239

5 Position du capteur, dimensions en mm (inch)

Recommandations pour le support de laboratoire :

Longueur du support :

Diamètre 250 mm (9,84 in), 12 mm (0,47 in)

Plaque de support :

300 x 150 x 15 mm avec perçage à l'avant

Bride de support universelle :

Inox, plage 0 ... 80 mm (0 ... 3,14 in)

5.3 Petit récipient d'étalonnage

⚠ AVERTISSEMENT

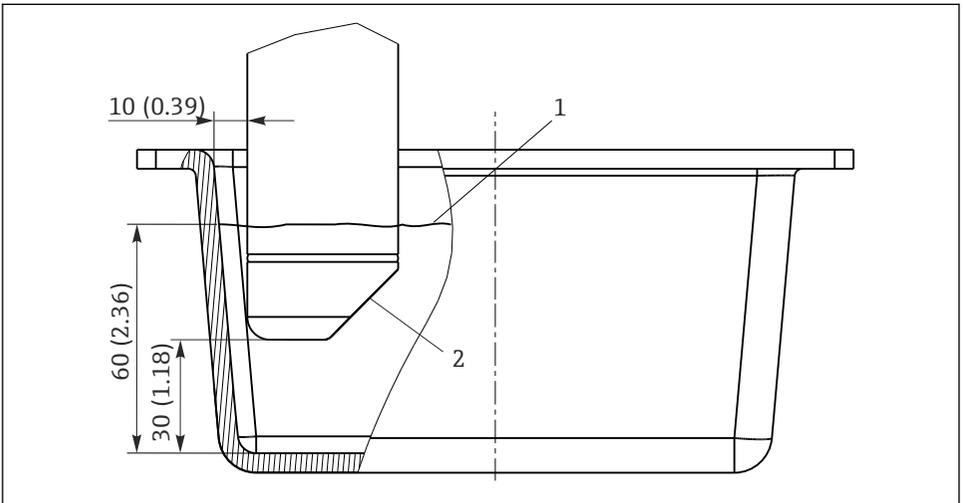
La formazine est cancérigène

Elle peut provoquer une sensibilisation par inhalation ou contact cutané !

- ▶ Ne pas avaler.
- ▶ Ne pas inhaler la vapeur/les aérosols.
- ▶ Éviter tout contact avec les yeux et la peau.
- ▶ Porter des lunettes de protection et des gants de protection.
- ▶ Consulter le médecin en cas d'accident ou de malaise.

Le petit récipient d'étalonnage est recommandé pour les mesures ou l'étalonnage de liquides avec une turbidité supérieure (200 à 1 000 FNU). Pour les étalonnages, utiliser des étalons de formazine conformes à la norme ISO 7027.

Pour éviter les erreurs de mesure dues aux effets de paroi, positionner le capteur comme suit :



A0051241

6 Position du capteur, dimensions en mm (inch)

Agiter le liquide avec un agitateur magnétique pour que le produit soit homogène. Positionner l'agitateur aussi loin que possible du capteur.

Recommandations pour le support de laboratoire :

- Longueur du support : Diamètre 250 mm (9,84 in), 12 mm (0,47 in)
- Plaque de support : 300 x 150 x 15 mm avec perçage à l'avant
- Bride de support universelle : Inox, plage 0 ... 80 mm (0 ... 3,14 in)

Recommandations pour l'agitateur

magnétique :

Puissance de sortie moteur :	9 W
Gamme de vitesse :	0/50 à 150 tr/mn
Longueur agitateur :	80 mm (3,14 in)
Volume d'agitation H ₂ O :	Max. 20 l (5,28 gal)

6 Maintenance

6.1 Référence solide

La référence solide est un instrument optique et doit être traitée en conséquence. Conserver la référence solide dans l'emballage d'origine de telle sorte qu'elle soit protégée contre la poussière et l'humidité.

 **Recommandation :** Renvoyer la référence à l'état solide tous les deux ans pour maintenance →  15.

6.2 Récipients d'étalonnage

Nettoyer les récipients d'étalonnage après chaque utilisation. Pour protéger les récipients des influences environnementales, les conserver dans l'emballage d'origine de telle sorte qu'ils soient protégés contre la poussière et la lumière.

7 Réparation

7.1 Généralités

Le concept de réparation et de transformation prévoit ce qui suit :

- Le produit est de construction modulaire
- Les pièces de rechange sont disponibles par kits avec les instructions correspondantes
- Utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine du fabricant
- Les réparations sont effectuées par le service après-vente du fabricant ou par des utilisateurs formés
- Seul le Service Endress+Hauser ou nos usines sont autorisées à réaliser la transformation d'un appareil certifié en une autre version certifiée
- Tenir compte des normes, directives nationales, documentations Ex (XA) et certificats en vigueur

1. Effectuer la réparation selon les instructions du kit.
2. Documenter la réparation et la transformation, puis saisir ou faire saisir les éléments dans l'outil de gestion du cycle de vie (W@M).

7.2 Pièces de rechange

Les pièces de rechange des appareils qui sont actuellement disponibles pour la livraison peuvent être trouvées sur le site web :

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ Lors de la commande de pièces de rechange, prière d'indiquer le numéro de série de l'appareil.

7.3 Retour de matériel

Le produit doit être retourné s'il a besoin d'être réparé ou étalonné en usine ou si un mauvais produit a été commandé ou livré. En tant qu'entreprise certifiée ISO et conformément aux directives légales, Endress+Hauser est tenu de suivre des procédures définies en ce qui concerne les appareils retournés ayant été en contact avec le produit.

Pour garantir un retour rapide, sûr et professionnel de l'appareil :

- ▶ Consulter le site web www.endress.com/support/return-material pour obtenir des informations sur la procédure et les conditions générales.

7.4 Mise au rebut



Si la directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) l'exige, le produit porte le symbole représenté afin de réduire la mise au rebut des DEEE comme déchets municipaux non triés. Ne pas éliminer les produits portant ce marquage comme des déchets municipaux non triés. Les retourner au fabricant en vue de leur mise au rebut dans les conditions applicables.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Performances

8.1.1 Référence solide

Env. 4.0 ±1.5 FNU/NTU

8.2 Environnement

8.2.1 Température ambiante

0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)

8.2.2 Température de stockage

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) dans l'emballage d'origine

8.3 Construction mécanique

8.3.1 Dimensions

→  8

8.3.2 Poids

Récipient d'étalonnage, grand :	Env. 512 g
Récipient d'étalonnage, petit :	Env. 136 g
Référence solide :	Env. 232 g

8.3.3 Matériaux

Récipients d'étalonnage :	ABS noir
Référence solide :	POM noir

Index

C

Caractéristiques techniques	
Construction mécanique	16
Environnement	16
Performances	16
Consignes de sécurité	5
Construction mécanique	16
Contenu de la livraison	7

D

Dimensions	16
Documentation	4

E

Environnement	16
Exigences imposées au personnel	5

G

Grand récipient d'étalonnage	12
--	----

I

Identification du produit	6
-------------------------------------	---

M

Maintenance	14
Matériaux	16
Mise au rebut	15
Mise en service	11
Mises en garde	4
Montage	8

P

Performances	16
Petit récipient d'étalonnage	13
Pièces de rechange	15
Plaque signalétique	6
Poids	16

R

Réception des marchandises	6
Référence solide	11
Réparation	14
Retour de matériel	15

S

Sécurité	
Configuration	5
Produit	6
Sécurité sur le lieu de travail	5
Sécurité de fonctionnement	5
Sécurité du produit	6
Sécurité sur le lieu de travail	5
Symboles	4

T

Température ambiante	16
Température de stockage	16

U

Utilisation	5
Utilisation conforme	5



71640860

www.addresses.endress.com
