

Manuel de mise en service **71638868**

Support à immersion pour le domaine du
laboratoire



Sommaire

1	Informations relatives au document	3	Index	18
1.1	Mises en garde	3		
1.2	Symboles utilisés	3		
2	Consignes de sécurité de base	4		
2.1	Exigences imposées au personnel	4		
2.2	Utilisation conforme	4		
2.3	Sécurité sur le lieu de travail	4		
2.4	Sécurité de fonctionnement	4		
2.5	Compatibilité électromagnétique	5		
2.6	Sécurité du produit	5		
3	Description du produit	5		
3.1	Construction du produit	5		
4	Réception des marchandises et identification du produit	6		
4.1	Réception des marchandises	6		
4.2	Identification du produit	6		
4.3	Contenu de la livraison	7		
5	Montage	8		
5.1	Conditions de montage	8		
5.2	Montage du support	9		
5.3	Contrôle du montage	11		
6	Maintenance	11		
6.1	Travaux de maintenance	12		
7	Réparation	13		
7.1	Pièces de rechange	13		
7.2	Retour de matériel	13		
7.3	Mise au rebut	13		
8	Accessoires	13		
8.1	Accessoires spécifiques à l'appareil	14		
8.2	Capteurs	14		
9	Caractéristiques techniques ..	15		
9.1	Alimentation électrique	15		
9.2	Environnement	16		
9.3	Process	16		
9.4	Construction mécanique	16		

1 Informations relatives au document

1.1 Mises en garde

Structure de l'information	Signification
 DANGER Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect ► 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.
 AVERTISSEMENT Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect ► 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.
 ATTENTION Cause (/conséquences) Conséquences en cas de non-respect ► 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.
 AVIS Cause / Situation Conséquences en cas de non-respect ► Mesure / Remarque	Cette information attire l'attention sur des situations qui pourraient occasionner des dégâts matériels.

1.2 Symboles utilisés

	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

	Renvoi à la documentation de 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.

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

Le support est conçu pour les capteurs Memosens en fonctionnement sans pression dans le laboratoire.

Le support est conçu exclusivement pour une utilisation dans des produits liquides.

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

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 Compatibilité électromagnétique

Immunité aux parasites CEM

- La compatibilité électromagnétique de l'appareil a été testée conformément aux normes internationales en vigueur pour le domaine industriel.
- L'immunité aux interférences indiquée n'est valable que pour un appareil raccordé conformément aux instructions du présent manuel.

2.6 Sécurité du produit

2.6.1 État actuel de la technique

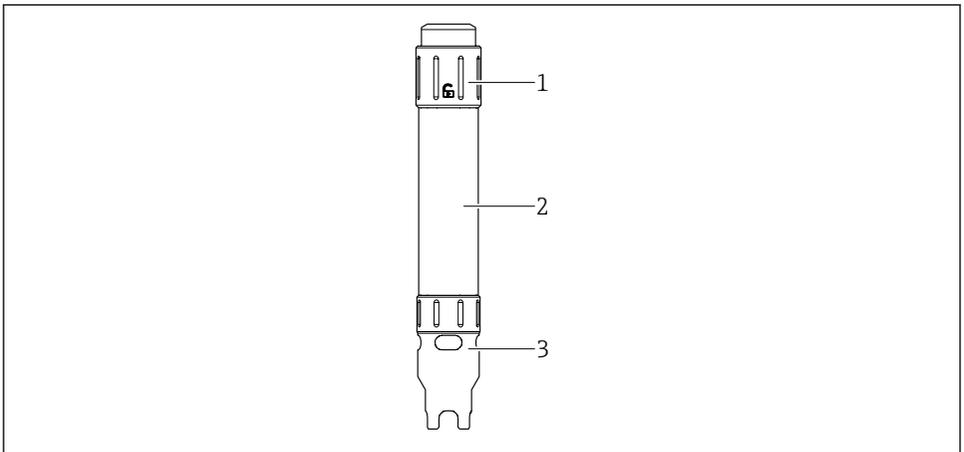
Ce produit a été construit et contrôlé dans les règles de l'art, il a quitté nos locaux dans un état technique parfait. Les directives et normes internationales en vigueur ont été respectées.

3 Description du produit

3.1 Construction du produit

Le support est conçu pour être utilisé dans le secteur de l'eau, des eaux usées et de l'environnement :

- Cuve ou réservoir, ouvert
- Caniveaux / canaux ouverts
- Eau (rivières, lacs, mer)



A0056590

1 Description des composants

- 1 Capuchon d'obturation
- 2 Corps de support
- 3 Capuchon de protection et outil de montage de câble

4 Réception des marchandises et identification du produit

4.1 Réception des marchandises

Dès réception de la livraison :

1. Vérifier que l'emballage n'est pas endommagé.
 - ↳ Signaler immédiatement tout dommage au fabricant.
Ne pas installer des composants endommagés.
2. Vérifier le contenu de la livraison à l'aide du bordereau de livraison.
3. Comparer les données sur la plaque signalétique avec les spécifications de commande sur le bordereau de livraison.
4. Vérifier la documentation technique et tous les autres documents nécessaires, p. ex. certificats, pour s'assurer qu'ils sont complets.



Si l'une des conditions n'est pas remplie, contacter le fabricant.

4.2 Identification du produit

4.2.1 Plaque signalétique

Sur la plaque signalétique, vous trouverez les informations suivantes relatives à l'appareil :

- Identification du fabricant
 - Référence de commande
 - Référence de commande étendue
 - Numéro de série
 - Conditions ambiantes et conditions de process
 - Consignes de sécurité et avertissements
- Comparez les indications de la plaque signalétique à votre commande.

4.2.2 Identification du produit

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.

4.2.3 Adresse du fabricant

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

4.3 Contenu de la livraison

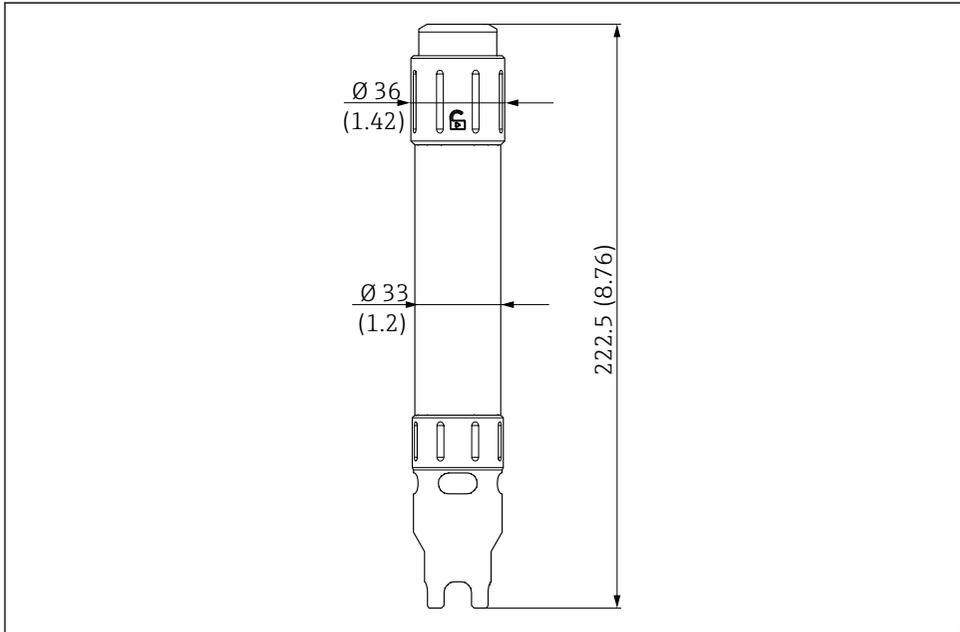
La livraison comprend :

- Support
- Manuel de mise en service
- ▶ Pour toute question :
Contactez votre fournisseur ou agence.

5 Montage

5.1 Conditions de montage

5.1.1 Dimensions



A0056589

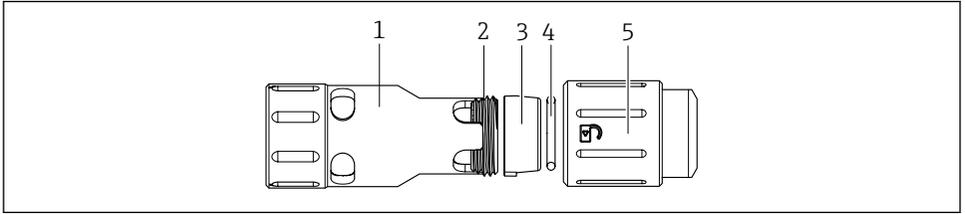
2 Dimensions. Unité de mesure mm (in)

5.2 Montage du support

5.2.1 Montage du câble de capteur

Enlever ou monter la vis à couronne pour le câble de capteur

Le capuchon de protection sert également d'outil de montage de câble. Le capuchon de protection est utilisé pour dévisser la vis à couronne dans le capuchon d'obturation afin de monter le câble de capteur.



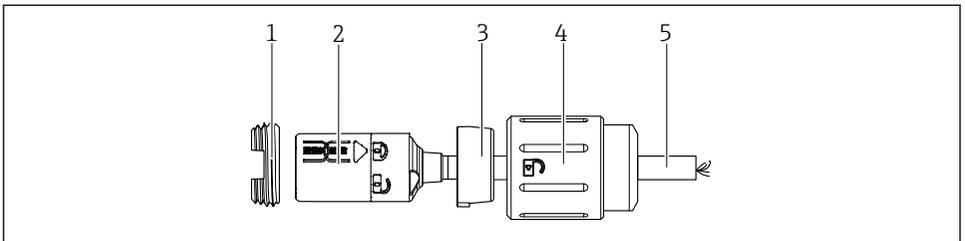
A0056593

1. Dévisser le capuchon de protection (1) du support.
2. Dévisser le corps de support.
 - ↳ À l'intérieur du capuchon d'obturation (5) se trouvent une vis à couronne (2) avec la bague de fixation (3) et un joint torique (4), qui maintiennent et scellent le câble de capteur dans le capuchon d'obturation (5).
3. Utiliser le capuchon de protection (1) pour dévisser la vis à couronne (2) dans le capuchon d'obturation (5) et retirer la bague de fixation (3). Il n'est pas nécessaire de retirer le joint torique (4). À cette fin, retourner le capuchon de protection (1) et l'insérer dans le capuchon d'obturation avec les broches.

Monter le câble de capteur dans le support

Condition préalable :

- La vis à couronne (1) et la bague de fixation (3) sont retirées du capuchon d'obturation du câble de capteur.
- Le joint torique (4) doit être inséré dans le capuchon d'obturation (4).



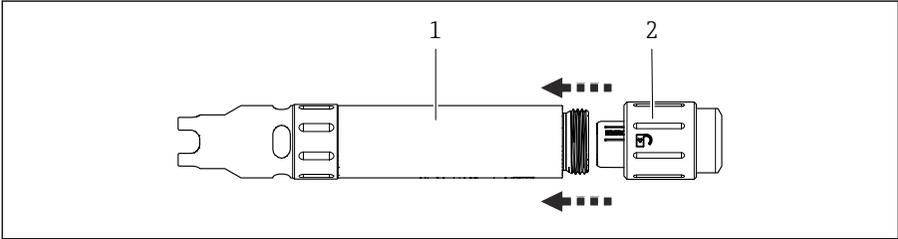
A0056587

1. Faire passer le câble du capteur (5) avec le raccord Memosens (2) à travers la bague de fixation (3) et le faire glisser sur les symboles de verrouillage.

2. Faire passer le câble du capteur (5) à travers le capuchon d'obturation (4). La bague de fixation (3) doit être alignée avec la rainure du capuchon d'obturation (4) et s'enfoncer dans celle-ci. Le raccord Memosens (2) reste dans le capuchon d'obturation (4).
3. Fixer le raccord Memosens (2) avec la vis à couronne (1) dans le capuchon d'obturation (4). Utiliser le capuchon de protection du support à cette fin.
 - ↳ Il doit être possible de déplacer facilement le connecteur du raccord Memosens (2).

5.2.2 Montage du capteur

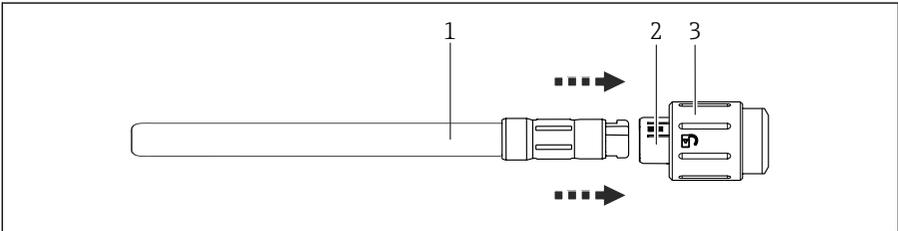
1.



A0056592

Dévisser le corps de support (1) du capuchon d'obturation (2) afin d'exposer le raccord Memosens. Maintenir fermement le capuchon d'obturation (2) pour s'assurer que le câble Memosens ne se déplace pas avec lui.

2.



A0056586

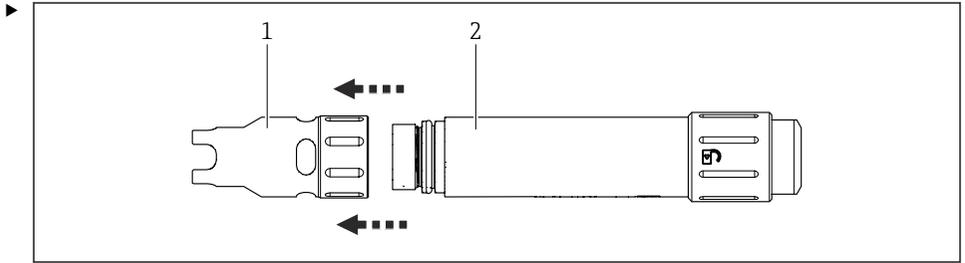
Raccorder la tête Memosens du capteur (1) avec le raccord Memosens (2) du câble dans le capuchon d'obturation (3) à l'aide de la fonction Plug & Play. Un symbole de cadenas est apposé à l'extérieur pour indiquer le sens du déverrouillage.

3. Guider le corps de support sur le capteur (1).
4. Visser le corps de support dans le capuchon d'obturation (3).

5.2.3 Montage du capuchon de protection

Le support est équipé d'un capuchon de protection qui sert également d'outil de montage de câble.

Retirer le capuchon de protection



A0056588

Dévisser le capuchon de protection (1) à l'extrémité inférieure du boîtier de support (2).

Monter le capuchon de protection

1. Presser le capuchon de protection (1) à l'extrémité inférieure du corps de support (2) directement sur le filetage.
2. Visser le capuchon de protection (1) sur le filetage et le serrer à la main à 1,5 Nm environ. S'assurer que le capuchon de protection (1) est positionné bien droit sur le filetage.

5.3 Contrôle du montage

1. Vérifier que le support est intact.
2. Après le montage, vérifier que tous les raccordements ont été effectués correctement et qu'ils sont étanches.
3. Vérifier que le câble du capteur n'est pas endommagé.

6 Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de vapeurs toxiques lors du nettoyage du support.

Effets toxiques !

- ▶ Porter un masque facial, des gants de protection, des lunettes et des vêtements de protection.

⚠ AVERTISSEMENT

Projection de pièces.

Risque de blessure !

- ▶ Insérer et retirer lentement le support dans ou hors du process.
- ▶ Porter des gants, des lunettes et des vêtements de protection.

⚠️ AVERTISSEMENT**Matériaux ou environnements à hautes ou basses températures.**

Risque de blessure !

- ▶ Porter des gants, des lunettes et des vêtements de protection.

⚠️ AVERTISSEMENT**Composants toxiques dans les lubrifiants.**

Le contact avec des lubrifiants irritants pour la peau peut provoquer des irritations, des rougeurs ou des allergies.

- ▶ Utiliser la graisse fournie dans le kit de service uniquement.

⚠️ AVERTISSEMENT**Charge électrostatique dans les environnements industriels.**

Risque de blessure !

- ▶ Mettre en œuvre des mesures de sécurité contre les décharges électrostatiques à l'aide de vêtements de protection conducteurs.
- ▶ Ne pas essuyer le support avec un chiffon sec.
- ▶ Effectuer une évaluation des sources d'inflammation.

⚠️ AVERTISSEMENT**Risque de blessures dues à une pression et une température élevées ou à des substances chimiques en cas de fuite de produit de process.**

- ▶ Vérifier l'étanchéité des raccords.
- ▶ N'effectuez aucune intervention (maintenance, démontage, retrait du capteur) si le process n'est pas exempt de pression et sécurisé.

⚠️ AVERTISSEMENT**Risque de blessure en cas de projection du produit**

- ▶ Avant toute intervention de maintenance, s'assurer que la conduite de process est vide et rincée.
- ▶ Le support peut contenir des résidus de produit ; rincer soigneusement avant de commencer le travail.

6.1 Travaux de maintenance

6.1.1 Contrôle des joints

- ▶ Contrôler à intervalles réguliers les joints du capteur, le dispositif de fixation rapide et le support à immersion.
- ▶ Utiliser de la graisse Klüber UNISILKON L 250 L pour lubrifier les joints.

7 Réparation

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).

7.1 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.

7.2 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.

7.3 Mise au rebut

- ▶ Respecter les réglementations locales.

8 Accessoires

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

Les accessoires listés sont techniquement compatibles avec le produit dans les instructions.

1. Des restrictions spécifiques à l'application de la combinaison de produits sont possibles. S'assurer de la conformité du point de mesure à l'application. Ceci est la responsabilité de l'utilisateur du point de mesure.
2. Faire attention aux informations contenues dans les instructions de tous les produits, notamment les caractéristiques techniques.
3. Pour les accessoires non mentionnés ici, adressez-vous à notre SAV ou agence commerciale.

8.1 Accessoires spécifiques à l'appareil

Liquiline Mobile CML18

- Appareil mobile multiparamètre pour le laboratoire et le terrain
- Transmetteur fiable avec affichage et connexion via App
- Configurateur de produit sur la page produit : www.fr.endress.com/CML18



Manuel de mise en service BA02002C

Câble de données Memosens CYK10

- Pour capteurs numériques avec technologie Memosens
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/cyk10



Information technique TI00118C

8.2 Capteurs

8.2.1 Capteurs de pH

Memosens CPL51E

- Capteur de pH pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires sur le terrain
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Capteur de pH robuste avec corps en plastique
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/cpl51e



Information technique TI01672C

Memosens CPL53E

- Capteur de pH pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Capteur de pH polyvalent avec un temps de réponse très court
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/cpl53e



Information technique TI01676C

Memosens CPL57E

- Capteur de pH pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Capteur de pH pour les applications en eau pure et ultrapure
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/cpl57e



Information technique TI01675C

Memosens CPL59E

- Capteur de pH pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires sur le terrain
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Capteur de pH robuste avec diaphragme PTFE et piège à ions
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/cpl59e



Information technique TI01674C

8.2.2 Capteurs de conductivité

Memosens CLL47E

- Capteur de conductivité conductif pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires sur le terrain
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Capteur à 4 électrodes avec vaste gamme de mesure
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/ctl47e



Information technique TI01529C

8.2.3 Capteurs d'oxygène

Memosens COL37E

- Capteur d'oxygène optique agile pour des mesures en laboratoire et sur des échantillons aléatoires sur le terrain
- Numérique avec technologie Memosens 2.0
- Configurateur de produit sur la page produit : www.endress.com/col37e



Information technique TI01678C

9 Caractéristiques techniques

9.1 Alimentation électrique

9.1.1 Spécification de câble

Longueur de câble max. CYK10 : 5 m (16,4 ft)

L'utilisation du support avec un câble laboratoire CYK20 n'est pas autorisée.

9.2 Environnement

9.2.1 Gamme de température ambiante

0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

9.2.2 Gamme de température de stockage

-15 à +60 °C (5 à +140 °F)

9.3 Process

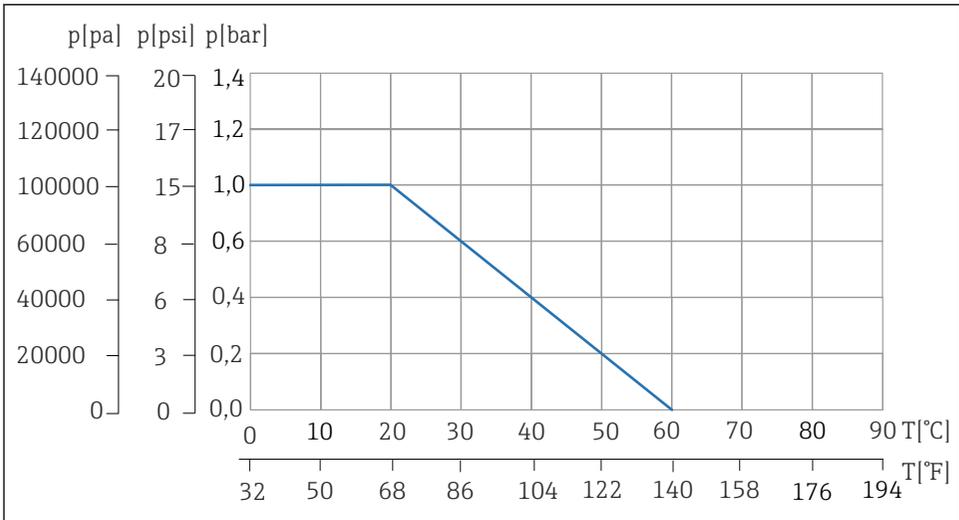
9.3.1 Gamme de température de process

0 à 60 °C (32 à 140 °F), non congelable

9.3.2 Gamme de pression de process

0 à 1 bar (0 à 15 psi) relative

Diagramme de pression et de température



A0056351

3 Diagramme de pression et de température

T Température

p Pression

9.4 Construction mécanique

9.4.1 Construction, dimensions

→ Section "Montage"

9.4.2 Poids

195 g (6,88 oz)

9.4.3 Matériaux

Composant	Matériau
Parties du boîtier en contact avec le produit	PE-UHMW*
Joints toriques	EPDM
Bague de fixation et vis à couronne	PBT-GF30

* ELS = conducteur électrique

Index

A

Accessoires 13

C

Câble de capteur 9

Capteur 10

Caractéristiques techniques 15

Conditions de montage 8

Consignes de sécurité 4

Contenu de la livraison 7

Contrôle du montage 11

D

Description du produit 5

Dimensions 8

I

Identification du produit 6

J

Joints 12

M

Maintenance 11

Mise au rebut 13

Mises en garde 3

Montage 8, 9

P

Plaque signalétique 6

R

Réception des marchandises 6

Réparation 13

Retour de matériel 13

S

Symboles 3

T

Températures 16

U

Utilisation 4

Utilisation conforme 4



71677977

www.addresses.endress.com
