



Niveau



Pression



Débit



Température



Analyses



Enregistreurs

Systèmes
Composants

Services



Solutions

Information technique

Flowfit CCA250

Chambre de passage pour les cellules de chlore et les capteurs de pH/redox



Domaines d'application

La chambre de passage CCA250 est conçue pour le montage des cellules de chlore et de dioxyde de chlore CCS120, CCS140, CCS141, CCS240, CCS241 ou CCS142D. Il y a en plus deux emplacements prévus pour le montage de capteurs avec PE 13,5 et longueur de montage 120 mm (4,72"), par ex. électrodes pH ou redox.

Les principaux domaines d'application sont :

- Eau potable
- Eau industrielle
- Applications de process
- Eau de piscine

Principaux avantages

- Vanne à boisseau pour l'adaptation du débit et débitmètre pour le contrôle optique
- Capteur de position inductif en combinaison avec le Liquisys M CCM223/253 : possibilité d'activer une "alarme de débit"
- Broche de compensation de potentiel pour la mesure de pH
- Capot servant de réservoir d'étalonnage pour les cellules de pH et de redox lorsqu'il est vissé

Principe de fonctionnement et construction du système

Ensemble de mesure

L'ensemble de mesure complet comprend :

- Flowfit CCA250
- une cellule de mesure de chlore, par ex. CCS142D
- un câble de mesure spécial, par ex. CYK10
- un transmetteur, par ex. Liquiline M

en option :

- 1 à 2 électrodes de pH, par ex. Orbisint CPS11D
- une boîte de jonction pour prolongation de câble, par ex. boîte de jonction RM

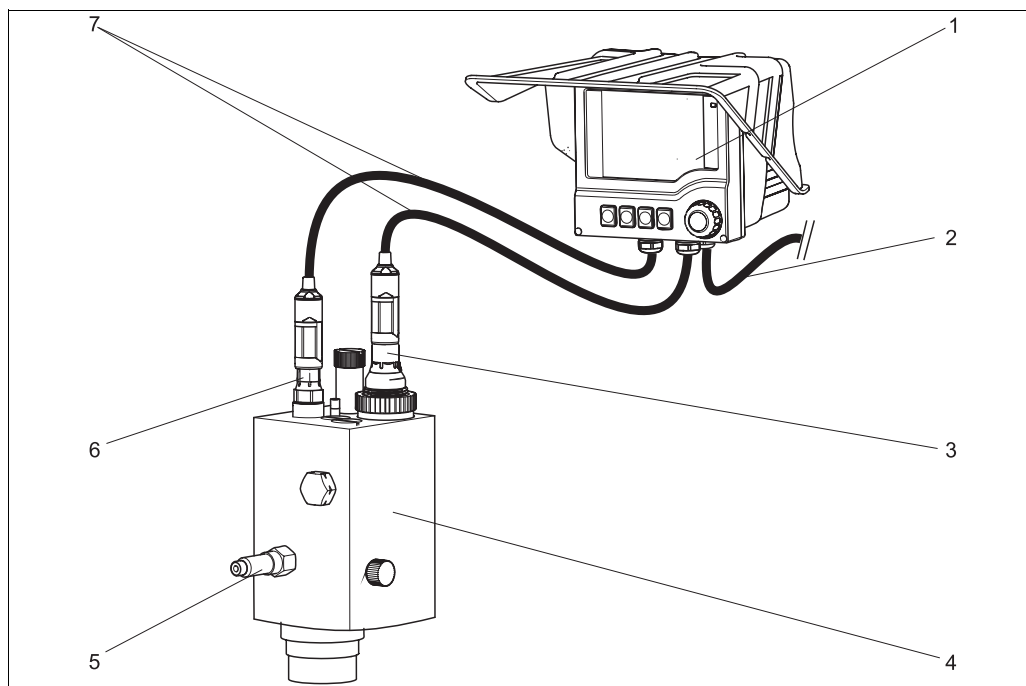


Fig. 1 : Exemple d'ensemble de mesure

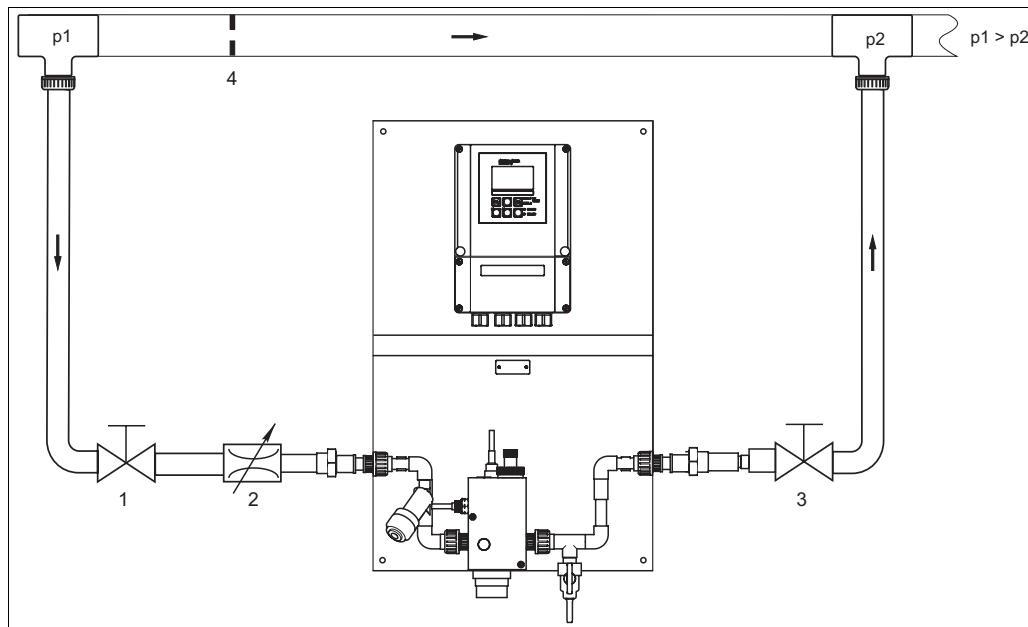
- 1 Transmetteur avec capot de protection contre les intempéries
- 2 Ligne d'alimentation du transmetteur
- 3 Cellule de chlore CCS142D
- 4 Flowfit CCA250
- 5 Entrée de la chambre (sortie à l'arrière, pas représentée sur le schéma)
- 6 Electrode pH
- 7 Câble de mesure CYK10

Conditions de montage

Conseils de montage

Fonctionnement en bypass

Dans le cas d'un bypass, pour que le produit s'écoule à travers la chambre de passage, il faut que la pression p_1 soit supérieure à la pression p_2 . Pour ce faire, il faut installer une plaque à orifice ou une soupape d'étranglement dans la conduite principale ($\rightarrow$ , pos. 4).



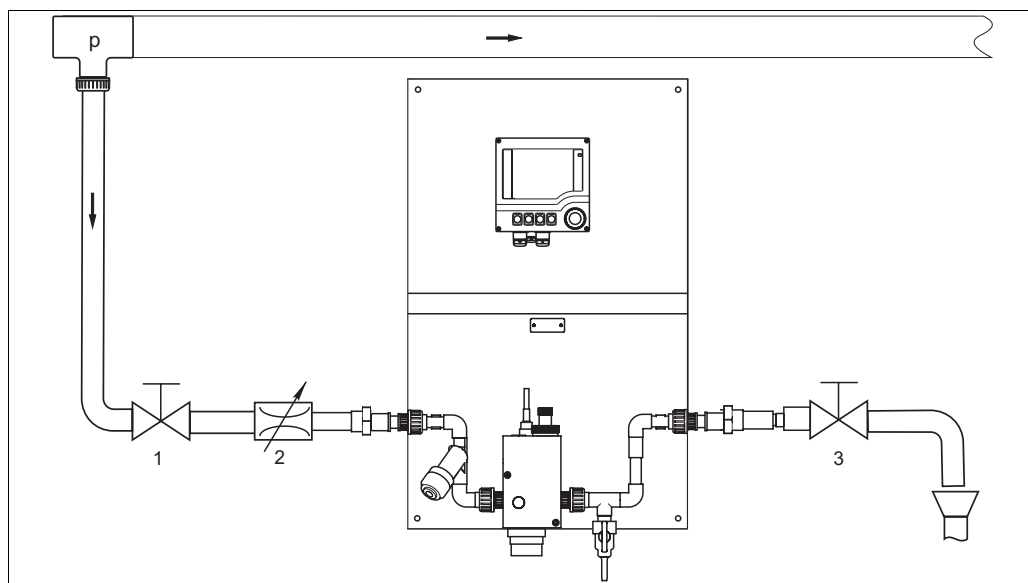
Exemple de raccordement avec bypass et diaphragme dans la conduite principale

- 1 Vanne d'arrêt (non fournie)
- 2 Réducteur de pression (avec $p_1 > 4 \text{ bar (58 psi)}$) (non fourni)
- 3 Vanne d'arrêt (non fournie)
- 4 Plaque à orifice dans la conduite de process (non fournie)

Attention!

p_2 ne doit pas dépasser la pression de service admissible de la chambre de 4 bar (58 psi).

Fonctionnement en dérivation ouverte



Exemple de raccordement avec écoulement ouvert

- 1 Vanne d'arrêt (non fournie)
- 2 Réducteur de pression (avec $p > 4 \text{ bar (58 psi)}$) (non fourni)
- 3 Vanne d'arrêt (non fournie)

Conditions ambiantes

Température ambiante 0 ... 50 °C (32 ... 120 °F)

Température de stockage 0 ... 50 °C (32 ... 120 °F)

Conditions de process

Température de process 0 ... 45 °C (32 ... 110 °F), hors gel

Pression de process Pression max. du produit : 4 bar (58 psi) à 40 °C (104 °F)

Diagramme de pression et de température

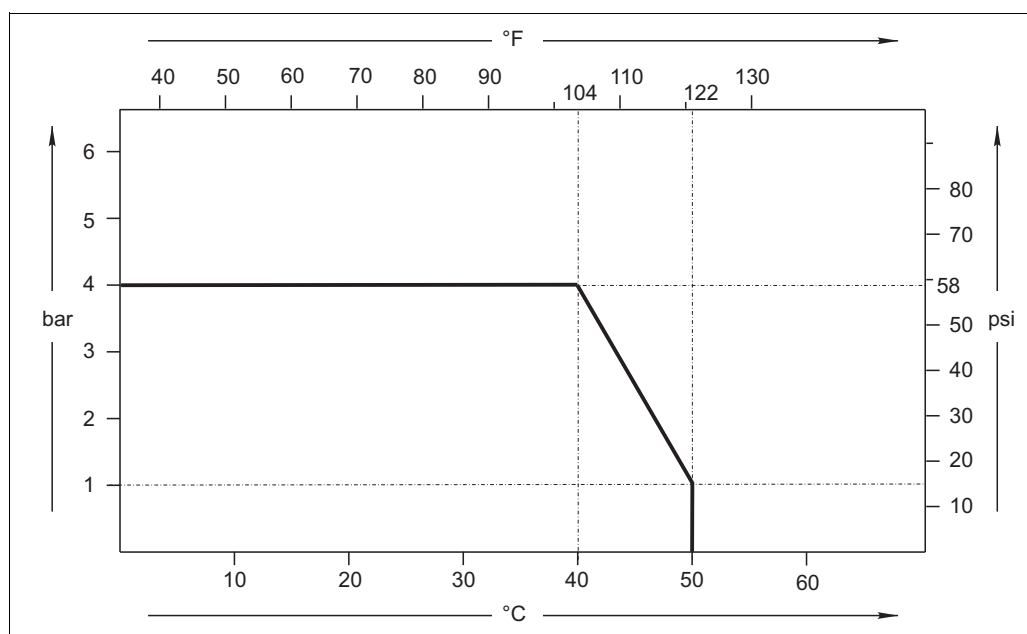


Fig. 2 : Diagramme de pression et de température

Débit optimal 30 l/h (7,9 gal/h)
30 ... 120 l/h (7,9 ... 31,7 gal/h), réglable

Construction mécanique

Construction, dimensions

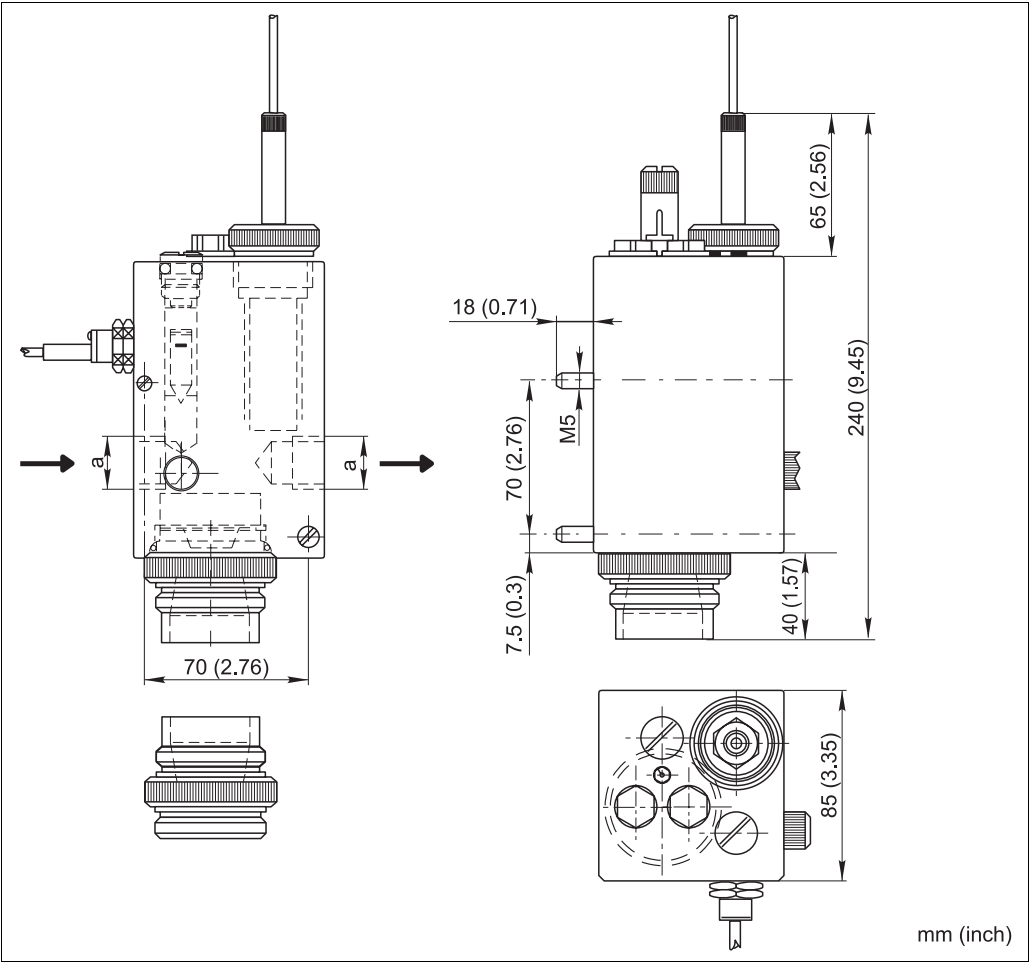


Fig. 3 : Dimensions
a En fonction de la version : G1/2, NPT 1/2" ou NPT 1/4"

Poids	0,5 ... 0,8 kg (1,1 ... 1,8 lbs), selon le raccord process
Matériaux	en contact avec le produit : ■ Corps de la chambre : Plexiglas (PMMA) ■ Composants : PVC, inox 1.4571 (AISI 316 Ti), EPDM
Raccords process	G1/2, NPT 1/2", NPT 1/4"
Capteurs utilisés	■ Cellules de mesure de chlore : Cellules de chlore ou de dioxyde de chlore avec Ø25 mm (0,98") et longueur de tige jusqu'à 80 mm (3,15") ■ Capteurs de pH/redox : Electrodes en verre avec PE 13,5 et longueur de tige 120 mm (4,72")

Informations à fournir à la commande

Structure de commande

Raccord process, adaptateur		
A	G1/2, sans	
B	G1/2, 2x NV 1/2"	
C	G1/2, 2x D 6/12	
D	G1/2, D 6/12 + D 16	
M	NPT 1/2", sans	
Q	NPT 1/4", sans	
Capteur de position		
0	Sans	
1	installé, capteur inductif de position	
CCA250-		Référence de commande complète

Contenu de la livraison

La livraison comprend :

- une chambre Flowfit (selon la version commandée)
- 1 adaptateur PAL
- le manuel de mise en service en français.

Accessoires

Remarque!

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

Pour des informations sur les accessoires qui ne sont pas indiqués ici, adressez-vous à Endress+Hauser.

Kits d'accessoires

Uniquement pour raccord process G1/2 !

NV 1/2

- 2 raccords à visser en PVC pour le raccordement à des conduites PVC
- pour tuyaux PVC avec OD 16 mm (0,63")
- Réf. 50003228

SV 1/2

- 2 raccords à visser en PVC
- Adaptateurs différents
 - pour raccord de tuyau avec Ø 6/12 mm (0,24/0,47") à l'entrée et Ø 16 mm (0,63") à la sortie
 - Réf. 50003232
- Adaptateurs identiques
 - pour raccord de tuyau avec Ø 6/12 mm (0,24/0,47") à l'entrée et à la sortie
 - Réf. 50003230

Capteurs

CCS120

- Cellule de mesure ampérométrique à membrane pour le chlore total
- Gamme de mesure 0,1 ... 10 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI388C

CCS140

- Cellule de mesure ampérométrique à membrane pour le chlore libre
- Gamme de mesure 0,05 ... 20 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI058C

CCS141

- Détecteur de traces ampérométrique à membrane pour le chlore libre
- Gamme de mesure 0,01 ... 5 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI058C

CCS142D

- Cellule de mesure ampérométrique à membrane pour le chlore libre
- Technologie Memosens
- Gamme de mesure 0,01 ... 20 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI419C

CCS240

- Cellule de mesure ampérométrique à membrane pour le dioxyde de chlore
- Gamme de mesure 0,05 ... 20 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI114C

CCS241

- Détecteur de traces ampérométrique à membrane pour le dioxyde de chlore
- Gamme de mesure 0,01 ... 5 mg/l
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI114C

Orbisint CPS11/CPS11D

- Electrode pH pour des applications de process, avec diaphragme PTFE anti-colmatage
- Technologie Memosens en option (CPS11D)
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI028C

Ceragel CPS71/CPS71D

- Electrode pH avec système de référence à double chambre et pont électrolytique intégré
- Technologie Memosens en option (CPS71D)
- Commande selon la version, voir Information technique TI245C

Ceragel CPS72/CPS72D

- Electrode redox avec système de référence à double chambre et pont électrolytique intégré
- En option avec technologie Memosens (CPS72D)
- Commande selon la version, voir Information technique TI374C

Ceratex CPS31

- Electrode pH spéciale pour piscine, avec 3 diaphragmes céramiques
- Commande selon la structure de commande, voir Information technique TI030C

