



Level



Pressure



Flow



Temperature

Liquid
Analysis

Registration

Systems
Components

Services



Solutions

技術仕様書

Flowfit CCA250

塩素および pH/ORP センサ用流通ホルダ



アプリケーション

流通ホルダ CCA250 は、塩素センサまたは二酸化塩素センサ CCS120、CCS140、CCS141、CCS240、CCS241、CCS142D、CCS51D を保持するために設計されています。塩素センサに加えて Pg 13.5 ネジ付き、設置長さ 120 mm (4.72 in) のセンサ（例：pH または ORP センサ）用に 2 つの取付口が備えられています。

主な用途分野：

- 飲用水
- 洗浄用水
- プロセスアプリケーション
- プール用水

特長

- 流量調整用ニードルバルブおよび光学制御流量計
- 電磁誘導式近接スイッチと Liquiline/Liquisys の組み合わせ：「流量アラーム」機能の有効化
- pH 測定用の等電位ピン
- 下方からのネジ込み式キャップによりセンサを取り外すことなく、pH および ORP センサの校正が可能

機能とシステム構成

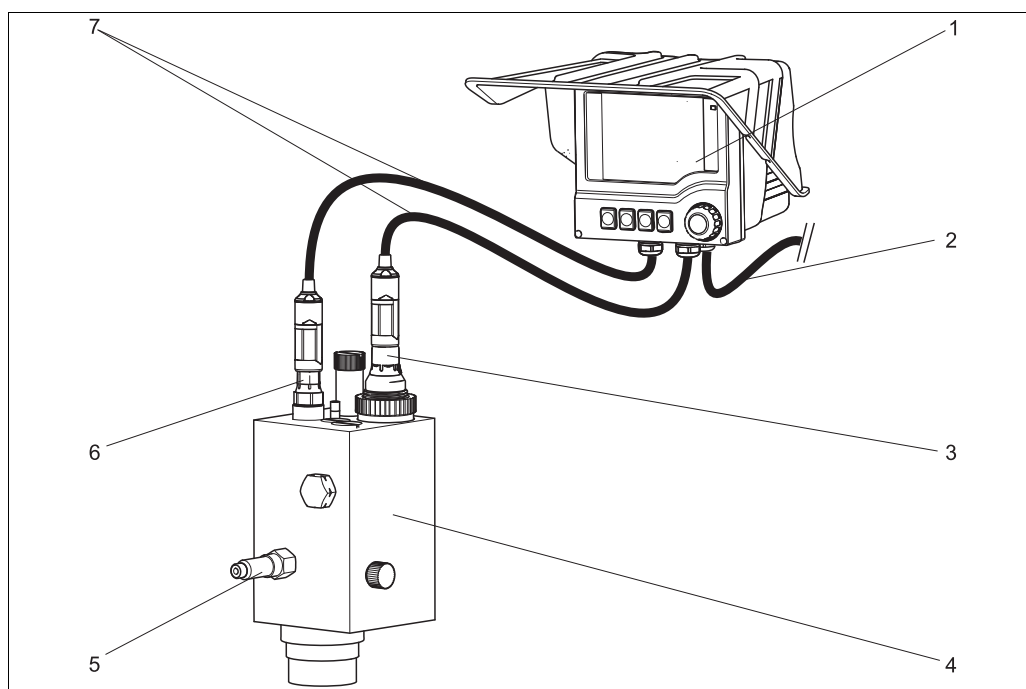
計測システム

計測システム一式は以下で構成されます。

- Flowfit CCA250
- 塩素センサ（例：CCS51D）
- 測定用ケーブル（例：CYK10）
- 変換器（例：Liquiline M）

オプション：

- 最大2つの pH センサ（例：Orbisint CPS11D）
- ケーブル延長用の中継端子箱（例：RM 中継端子箱）



a0007341

図 1: 計測システム

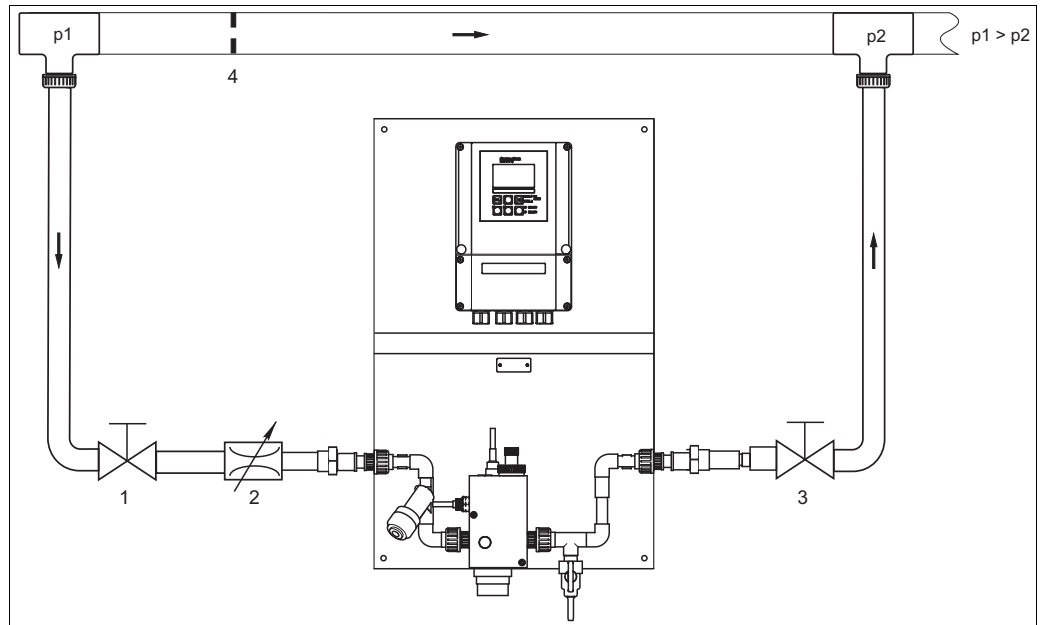
- 1 変換器 Liquiline M CM42、日除けカバー付き
- 2 変換器の電源ライン
- 3 塩素センサ CCS51D
- 4 Flowfit CCA250
- 5 ホルダ流入口（流出口は裏面、図示なし）
- 6 pH センサ
- 7 測定用ケーブル CYK10

設置

設置方法

バイパス配管に設置

バイパス配管内の流量を確保するには、圧力 p_1 が圧力 p_2 より高くなければなりません。そのため、メイン配管にオリフィスプレートまたはスロットルバルブを取り付ける必要があります (→項目 4)。



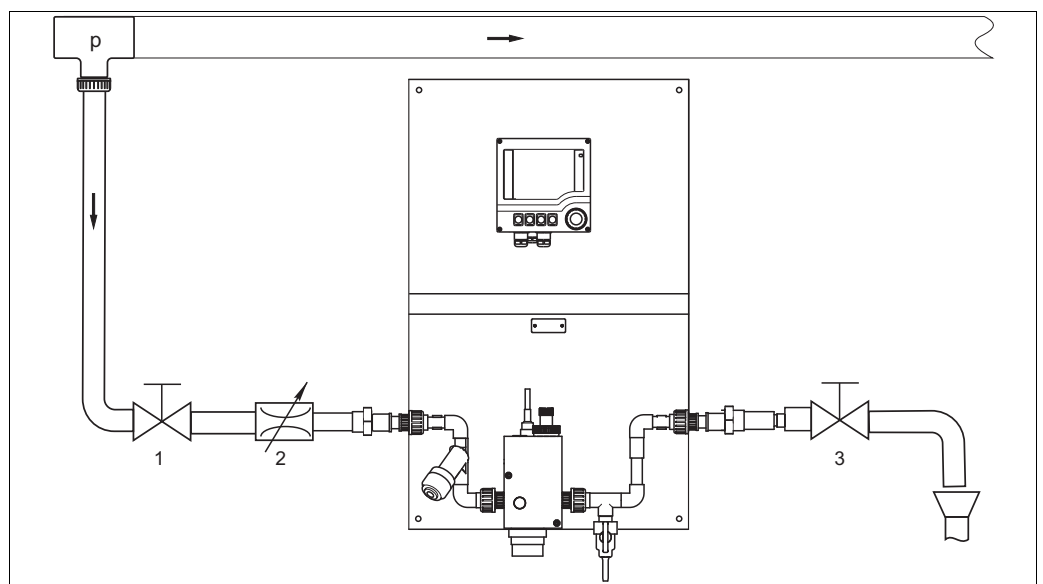
バイパスおよびメイン配管内のオリフィスプレートの設置例

- 1 ストップバルブ (ユーザー側が用意)
- 2 減圧器 ($p_1 > 0.4 \text{ MPa}$ (58 psi) の場合) (ユーザー側が用意)
- 3 ストップバルブ (ユーザー側が用意)
- 4 メイン配管内のオリフィスプレート (ユーザー側が用意)

警告！

p_2 はホルダの許容動作圧力 0.4 MPa (58 psi) を超えないようにしてください。

開放型の排出口に設置



開放型の排出口における設置例

- 1 ストップバルブ (ユーザー側が用意)
- 2 減圧器 ($p > 0.4 \text{ MPa}$ (58 psi) の場合) (ユーザー側が用意)
- 3 ストップバルブ (ユーザー側が用意)

環境

周囲温度範囲	0 ～ 50 °C (32 ～ 120 °F)
保管温度	0 ～ 50 °C (32 ～ 120 °F)

プロセス

プロセス温度範囲	0 ～ 45 °C (32 ～ 110 °F)、凍結なし
プロセス圧力	最大プロセス圧力：0.4 MPa (58 psi)、40 °C (104 °F) 時

圧力と温度のグラフ

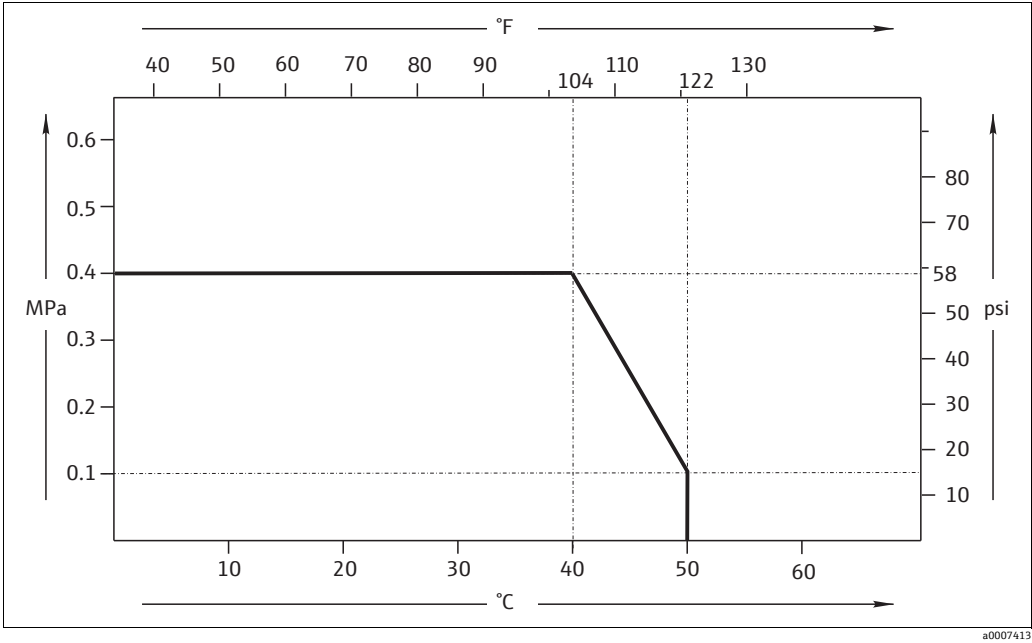


図 2: 温度と圧力のグラフ

流量	適正量 30 l/h (7.9 gal/h) 30 ～ 120 l/h (7.9 ～ 31.7 gal/h)、調整可
----	---

構造

外形寸法

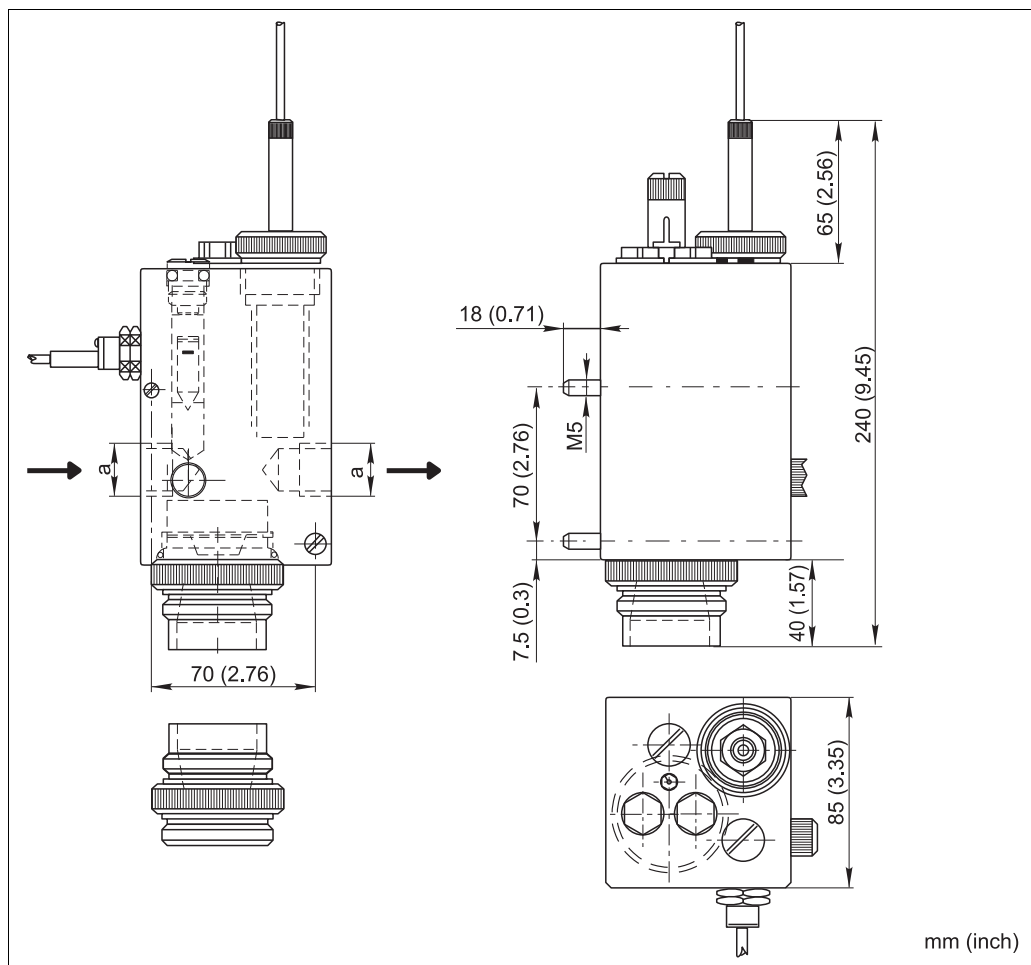


図 3: 寸法

a パージョンに応じて: G1/2、NPT 1/2" または NPT 1/4"

質量

0.5 ~ 0.8 kg (1.1 ~ 1.8 lbs)、プロセス接続に応じて異なる

材質

接液部:

- ホルダ本体: PMMA
- 取付部品: PVC、ステンレス 1.4571 (SUS 316 Ti 相当)、EPDM

プロセス接続

G1/2、NPT 1/2"、NPT 1/4"

適合するセンサ

- 塩素センサ:
 - Ø25 mm (0.98 in)、最大シャフト長 80 mm (3.15 in) の塩素センサまたは二酸化塩素センサ
- pH/ORP センサ:
 - Pg 13.5 ネジ付き、シャフト長 120 mm (4.72 in) のガラス電極

注文情報

製品構成

プロセス接続、アダプタ		
A	G1/2、なし	
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"、なし	
Q	NPT 1/4"、なし	
近接スイッチ		
0	なし	
1	電磁誘導式近接スイッチ付き	
CCA250-		完全なオーダーコード

納入範囲

納入範囲：

- Flowfit ホルダ（注文したバージョン）
- 1 × PML アダプタ
- 取扱説明書

アクセサリ

注意！

以降のセクションには、本書の発行時点で入手可能なアクセサリが記載されています。ここに記載されていないアクセサリについては、弊社営業所もしくは販売代理店にお問い合わせください。

アクセサリキット

プロセス接続 G1/2 の場合のみ

NV 1/2

- 2 × PVC ニップル、PVC 配管との接続用
- 外径 16 mm (0.63 in) の配管用
- オーダー番号 50003228

SV 1/2

- 2 × PVC ニップル
- ホース接続用の異種アダプタ
 - Ø 6/12 mm (0.24/0.47 in) 流入口および Ø 16 mm (0.63 in) 流出口用
 - オーダー番号 50003232
- 同一アダプタ
 - ホース接続用、Ø 6/12 mm (0.24/0.47 in) 流入口および流出口付き
 - オーダー番号 50003230

センサ

CCS120

- 隔膜式全塩素センサ
- 測定範囲 0.1 ~ 10 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI388C) を参照

CCS140

- 隔膜式遊離塩素センサ
- 測定範囲 0.05 ~ 20 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI058C) を参照

CCS141

- 隔膜式遊離塩素トレースセンサ
- 測定範囲 0.01 ~ 5 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI058C) を参照

CCS142D

- 隔膜式遊離塩素センサ
- Memosens テクノロジー
- 測定範囲 0.01 ~ 20 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI419C) を参照

CCS240

- 隔膜式二酸化塩素センサ
- 測定範囲 0.05 ~ 20 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI114C) を参照

CCS241

- 隔膜式二酸化塩素トレースセンサ
- 測定範囲 0.01 ~ 5 mg/l
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI114C) を参照

Orbisint CPS11/11D

- プロセスアプリケーション用の pH 電極、防汚性の高い PTFE 製液絡膜付き
- Memosens テクノロジー搭載オプション (CPS11D)
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI00028C) を参照

Ceragel CPS71/CPS71D

- ダブルジャンクションリファレンスシステム付き pH 電極、ブリッジ電解液内蔵
- Memosens テクノロジー搭載オプション (CPS71D)
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI245C) を参照

Ceragel CPS72/CPS72D

- ダブルジャンクションリファレンスシステム付き ORP センサ、ブリッジ電解液内蔵
- Memosens テクノロジー搭載オプション (CPS72D)
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI374C) を参照

Ceratex CPS31

- 特にスイミングプールでの測定用に最適な pH 電極、3 × セラミック液絡膜付き
- 製品構成に従って注文します。技術仕様書 (TI030C) を参照

Instruments International

Endress+Hauser
Instruments International AG
Kaegenstrasse 2
4153 Reinach
Switzerland

Tel.+41 61 715 81 00
Fax+41 61 715 25 00
www.endress.com
info@ii.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation