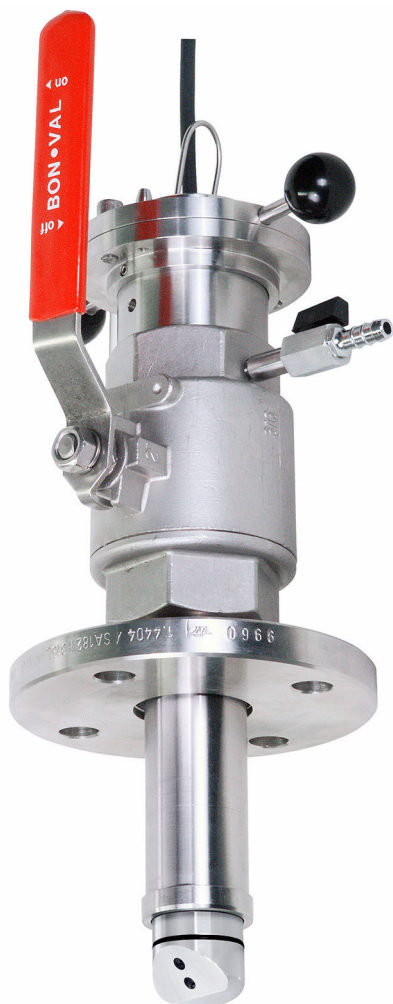


技術仕様書

Cleanfit CUA451

水/排水処理、プロセス測定物用の手動操作式リ
トラクタブルホルダ



アプリケーション

飲用水およびプロセス水：

- フィルタ監視およびフィルタ逆洗
- 相分離プロセスの監視
- 原水の品質監視
- 上水の汚泥処理

廃水処理施設：

- 返送汚泥ラインの監視
- 汚泥の遠心分離監視
- 初沈汚泥および汚泥処理

あらゆる産業分野プロセス測定物：

- 上水およびプロセス水の監視
- 冷却水監視
- 返送ライン
- 上水の汚泥処理

特長

- あらゆるアプリケーションにオールインワンで対応
- プロセスを中断せずにセンサを洗浄
- 堅牢なデザイン：10 bar (145 psi) までのプロセス圧力に対応、手動操作時は最高 2 bar (29 psi)
- 2" ネジ込み式アダプタまたはフランジによりプロセスに適合

目次

機能とシステム構成	3
ホルダの構成	3
センサホルダの構成	3
計測システム	5
設置	5
取付方向	5
取付手順	5
環境	6
周囲温度	6
プロセス	6
プロセス温度	6
プロセス圧力	6
圧力/温度定格	6
構造	7
寸法	7
認証と認定	11
CE/PED	11
注文情報	11
製品ページ	11
製品コンフィギュレータ	11
納入範囲	12
アクセサリ	13
機器固有のアクセサリ	13
サービス関連のアクセサリ	14

機能とシステム構成

本ホルダは手動操作式です。

i 通気コックまたは洗浄接続口（使用している場合）は測定ポジションにおいて測定物と自由に接触しており、ホルダが格納/挿入されると、プロセス圧力がかかります。

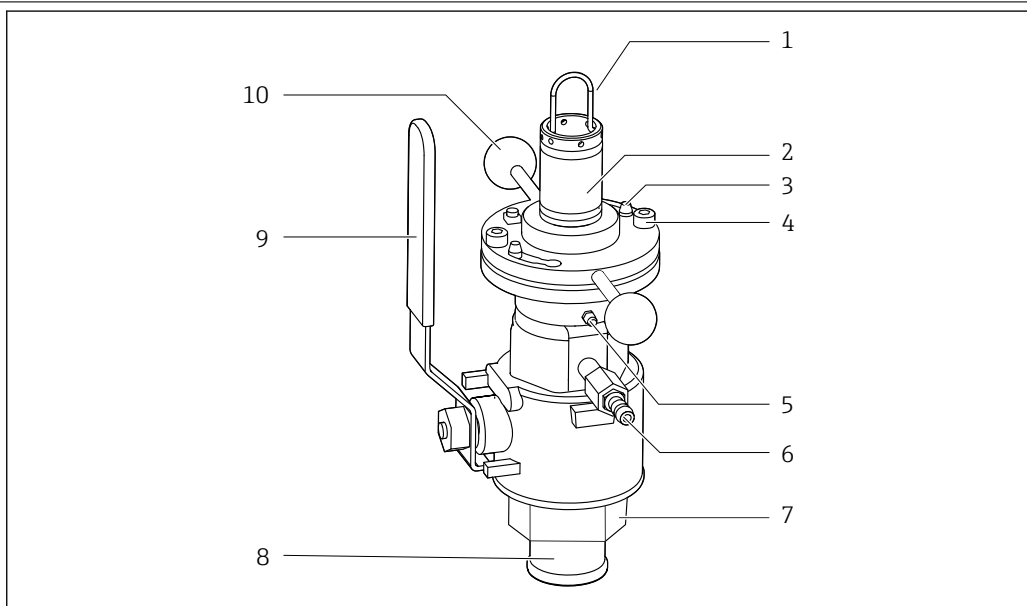
通気コックまたは洗浄接続口（使用している場合）は、ホルダの格納/挿入時には閉じている必要があります。

サービスポジション（センサがホルダの最奥まで戻り、ボールバルブが閉じた状態）では、ホルダはボールバルブによってプロセスから遮断されています。

つまり、洗浄、校正、またはセンサの交換を、プロセスを中断せずに実行できます。

ホルダは、プロセス圧力が最高で約 2 bar (29 psi) のプロセス条件において、手動で格納/挿入できます。

ホルダの構成



A0038438

1 動作状態のホルダ（ボールバルブ開）

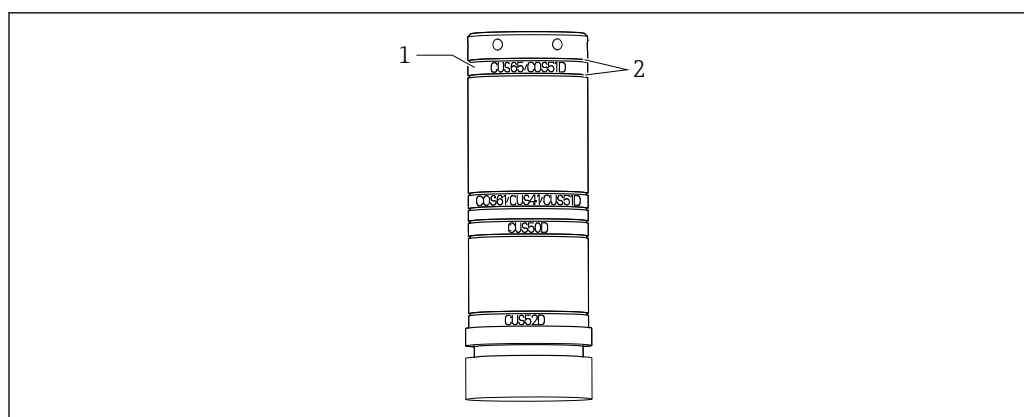
- 1 センサホルダ用ブラケット
- 2 センサホルダ
- 3 バヨネットロック
- 4 固定ネジ
- 5 グリースニップル
- 6 通気または洗浄接続用のボールバルブ/バルブ
- 7 プロセス接続
- 8 リトラクションパイプ
- 9 ボールバルブ開閉用ハンドレバー
- 10 ハンドル

i 追加の洗浄槽バルブは、通気バルブの反対側の止めネジ部に取付けられます。

センサホルダの構成

正しい測定精度を確保するために、センサホルダを使用してセンサを正しい位置に取り付けます。

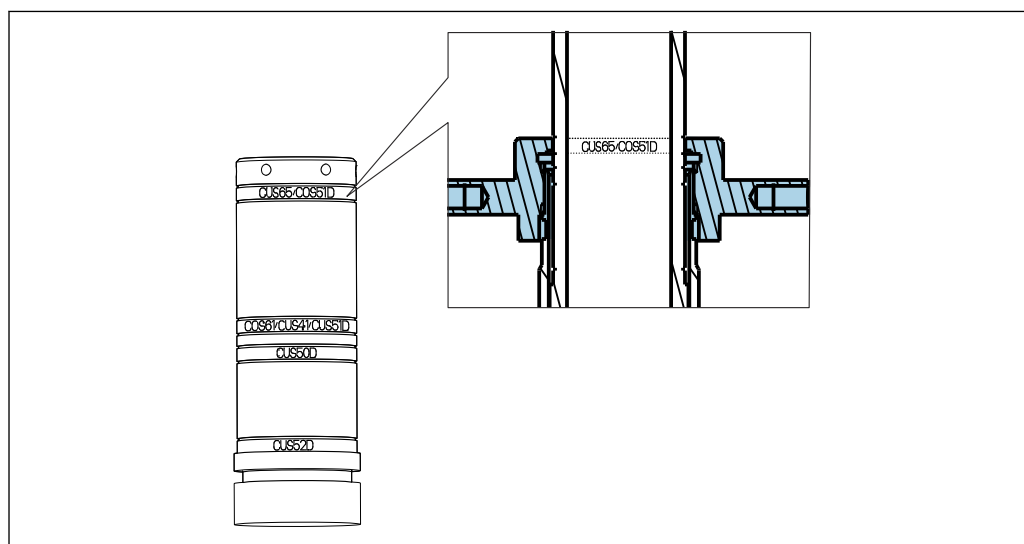
センサが正しく取り付けられていない場合、ボールバルブがブロックされたり、その結果としてセンサがデッドスペースに配置される可能性があります。



A0038451

図 2 ショートセンサホルダ

- 1 関連するセンサを固定するバヨネットナットの取付位置
- 2 バヨネットナットを取り付けるための安全リングの溝

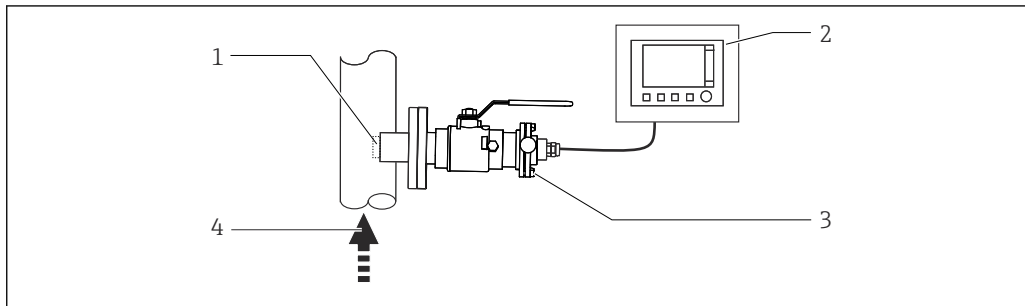


A0038479

図 3 CUS65D または COS51D 用バヨネットナットの取付位置

i ホルダに表示されている名称は取付け補助用です。バヨネットナットは、選択したセンサの位置を示すマークを覆い隠します。

計測システム



A0038660

図 4 取付方向、概略図

- 1 センサ（「アクセサリ」を参照）
- 2 変換器
- 3 リトラクタブルホルダ
- 4 流れ方向

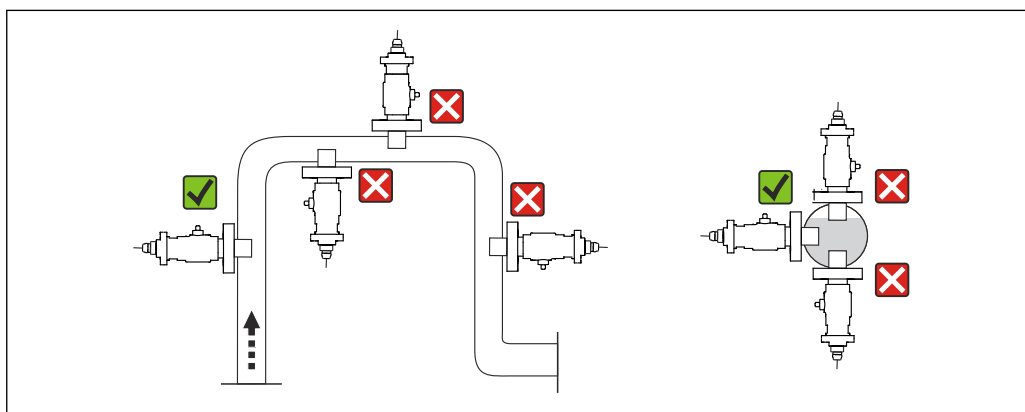
i 取付方向は、センサヘッドにより異なります。該当するセンサの取扱説明書をご覧ください。隔膜式センサは最低 15° 以上の傾斜角度を推奨します。

- ▶ 洗浄槽出口でサイフォン作用が発生しないように注意してください。洗浄槽には必ず下方から流入させます。

設置

取付方向

次の図は、配管上の様々な取付位置と、そこに設置できるかどうかを示します。



A0038661

図 5 取付位置および取付方向の概略図

- ▶ ホルダは、上昇管への取付けが理想的です。水平管に取り付けることも可能です。
- 反射性素材（例：ステンレス）を使用する場合の配管直径は最低 100 mm (4") です。現場校正を推奨します。
- フロー条件が均一なところにセンサを設置してください。
- 空気が集まる、または泡が生じる可能性のある場所や、懸濁粒子が沈殿する可能性のある場所にはセンサを設置しないでください。
- 下降管への設置は避けてください。
- 減圧工程の下流側への設置は、気体放出につながる可能性があるため避けてください。

取付手順

- ▶ 流速条件が均一なところにホルダを設置してください。最小の配管呼び径は DN80 となります。

i 設置方法は使用するセンサに応じて異なります。
 詳細な設置方法については、特定のセンサの技術仕様書および取扱説明書の両方に記載されています。

環境

周囲温度 0～50 °C (32～122 °F)

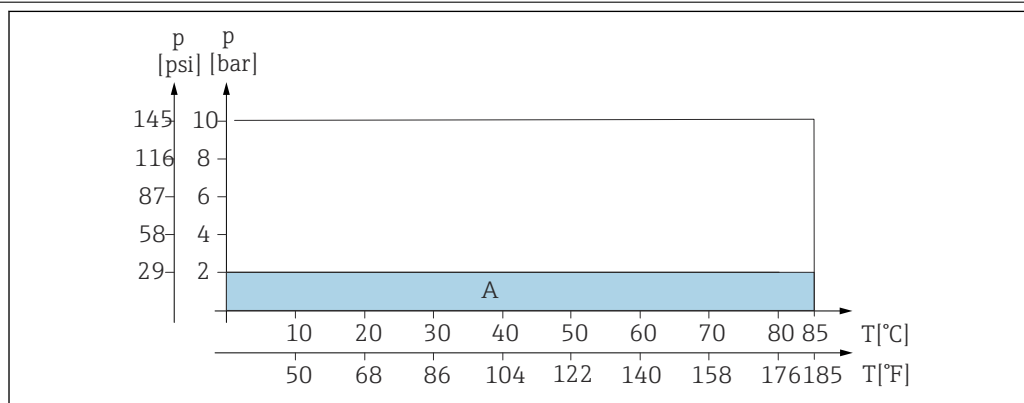
プロセス

プロセス温度 0～85 °C (32～185 °F)

プロセス圧力 最大 1 MPa (145 psi)

i 手動でホルダを挿入または格納する場合は、測定物の圧力が 0.2 MPa (29 psi) を超えないようにしてください。また、センサのプロセス条件も考慮してください。

圧力/温度定格



A0038761

図 6 圧力/温度定格

A ホルダを手動操作できる範囲

構造

寸法 測定ポジションの G2 ネジおよび溶接アダプタ付きホルダ（ロング/ショートストローク）

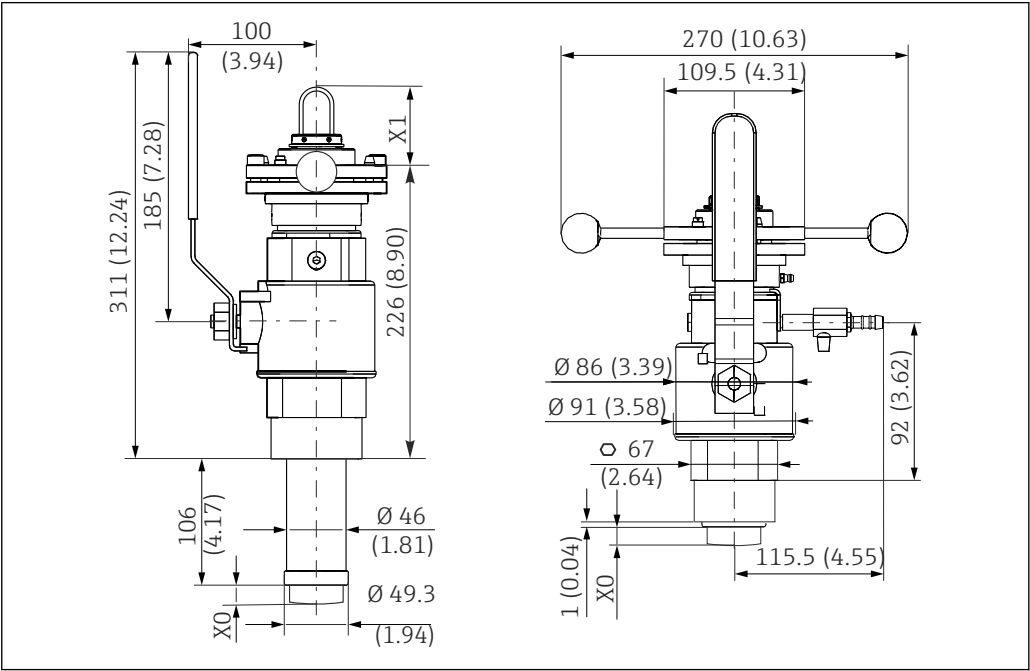
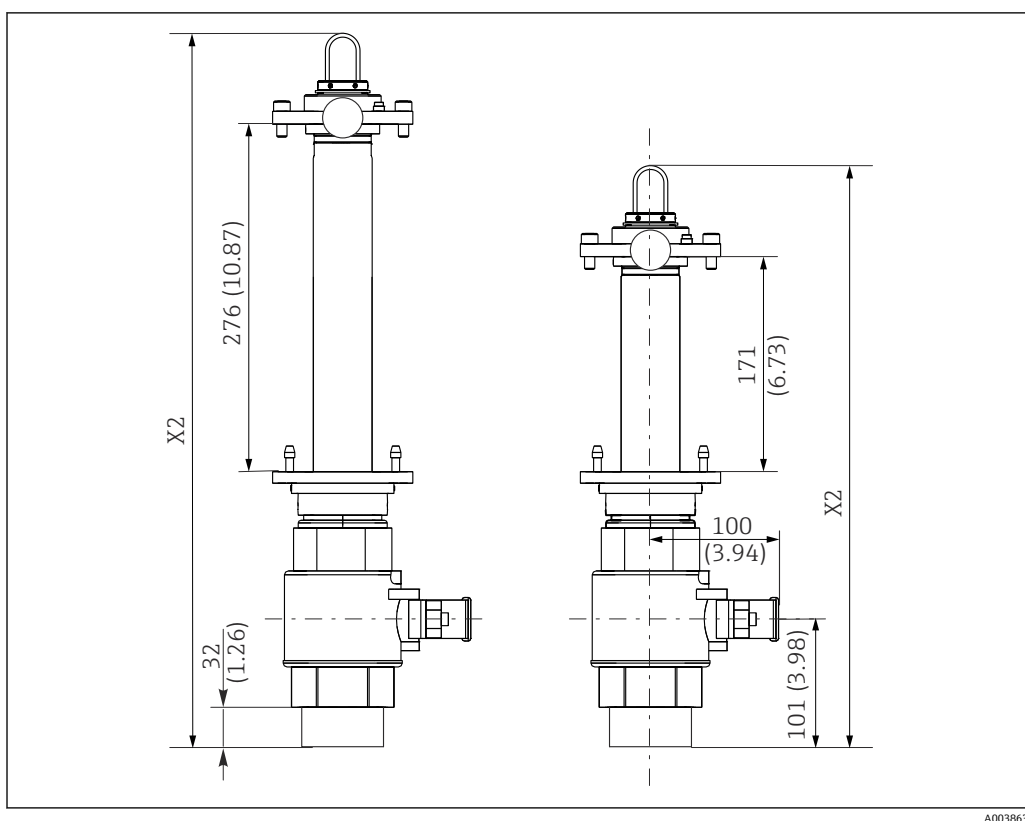


図 7 寸法単位 : mm (in)
X0, 寸法はセンサにより異なります。
X1,
X2

サービスポジションの G2 ネジおよび溶接アダプタ付きホルダ（ロング/ショートストローク）

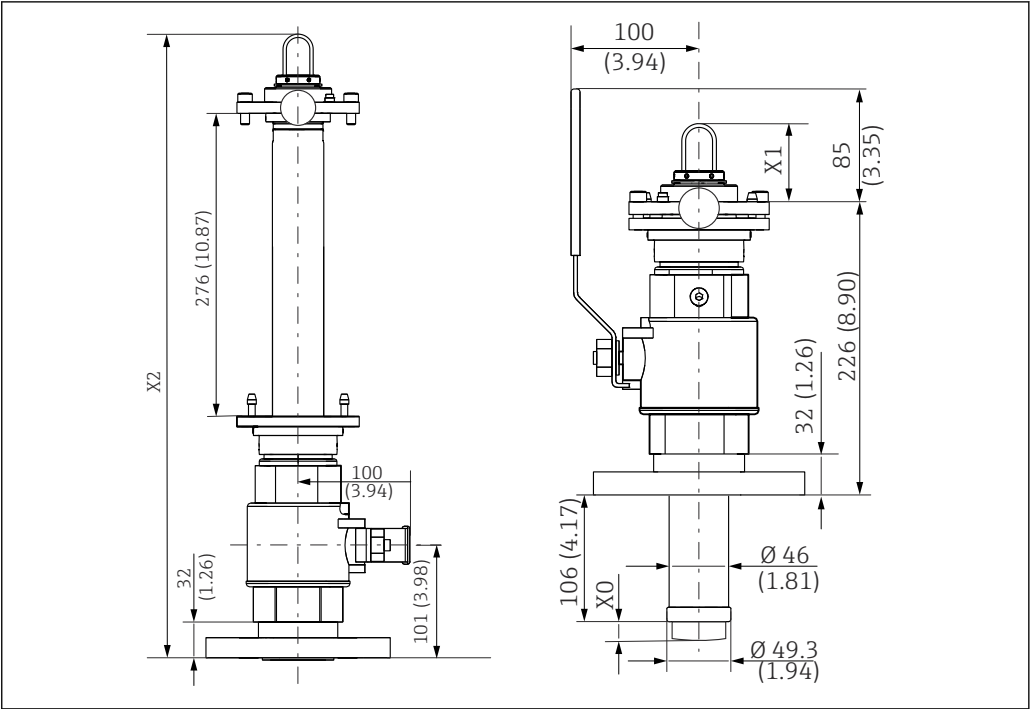


A0038630

図 8 寸法単位 : mm (in)

X2 寸法はセンサにより異なります。

フランジ接続式ホルダ



A0038651

図 9 寸法単位：mm (in)

X0, 寸法はセンサにより異なります。

X2

センサ	X0
CUS52D	25 (0.98)
CUS50D	26 (1)
CUS41/	16 (0.63)
CUS51D	5 (0.2)
COS61D	12 (0.47)
CUS65	21 (0.83)
COS51D	12 (0.47)

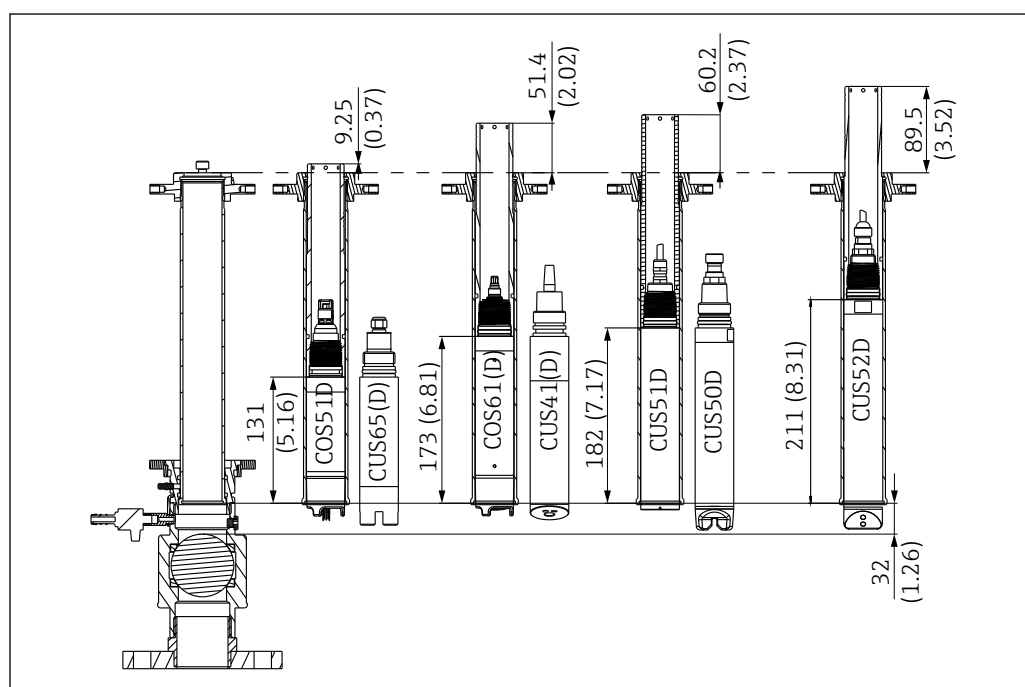
センサの測定ポジション	X1
CUS52D	139 (5.47)
CUS50D	110 (4.33)
CUS41/CUS51D, COS61D	101 (3.98)
CUS65, COS51D	59 (2.32)

センサのサービスポジション、ロング	X2
CUS52D	638 (25.12)
CUS50D	609 (23.98)

センサのサービスポジション、ロング	X2
CUS41/CUS51D, COS61D	600 (23.62)
CUS65, COS51D	558 (21.97)

センサのサービスポジション、ショート	X2
CUS52D	533 (20.98)
CUS50D	504 (19.84)
CUS41/CUS51D, COS61D	495 (19.49)
CUS65, COS51D	453 (17.83)

センサを装着したセンサホルダ



A0039478

図 10 センサを装着したセンサホルダの寸法、単位：mm (inch)

プロセス接続

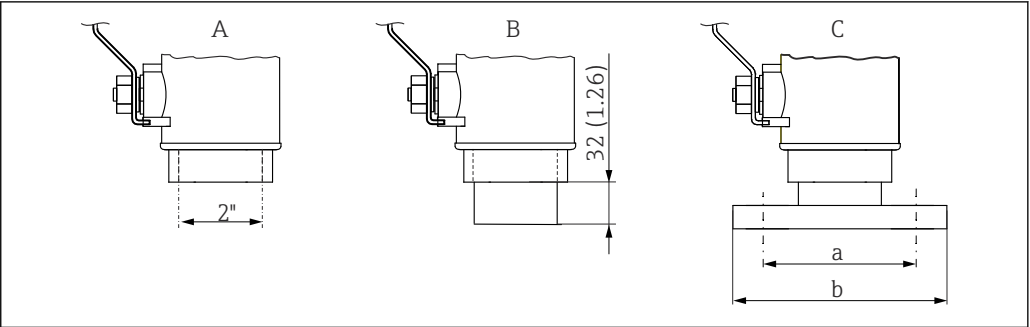


図 11 プロセス接続の寸法、単位：mm (inch)

- A G2" 雌ネジ
B G2" 雌ネジ (溶接アダプタ付き)
C フランジ DN 50 / PN 16 (EN 1092-1 に準拠) およびフランジ ANSI 2" / 150 lbs
a DN 50 : Ø 125 (4.92)、ANSI 2" : Ø 120.7 (4.75)
b DN 50 : Ø 165 (6.50)、ANSI 2" : Ø 152.4 (6.00)

洗浄接続口と通気コック

洗浄接続ノズル

接続オプション：

- 2 x ボールバルブ、外径 9 mm ホース継手付き (「アクセサリ」を参照) (ボールバルブ 1 個はホルダの出荷時に同梱されています。これは単独で通気コックとして使用できます。)
- お客様用の G1/8 雄ネジの洗浄接続
- 2 x G1/8 (内部)

通気コック

ボールバルブ、外径 9 mm ホース継手付き

質量

バージョンにより異なる：8～11 kg (17.6～24.3 lbs)

材質

接液部：	バイトン (シール)
	ステンレス 1.4404 (SUS 316 L 相当)
	ニッケルめっき真鍮 (通気コックまたは洗浄接続)
非接液部：	ステンレス 1.4404 (SUS 316 L 相当)

認証と認定

CE/PED

本ホルダは欧州圧力機器指令 2014/68/EU 第 4 条 3 項に適合するように GEP (Good Engineering Practice) に従って製造されているため、CE ラベルを貼付する必要がありません。

注文情報

製品ページ

www.endress.com/CUA451

製品コンフィギュレータ

製品ページの製品画像の右側に「機器仕様選定」でカウンタをリセットします。

1. このボタンをクリックします。
↳ 別のウィンドウでコンフィグレータが起動します。

2. すべてのオプションを選択し、要件に適合するように機器を設定します。
↳ このようにして、機器の有効かつ完全なオーダーコードを受け取ることができます。
 3. オーダーコードを PDF または Excel ファイルとしてエクスポートします。そのためには、選択ウィンドウ右上の適切なボタンをクリックします。
-  製品の多くでは、選択した製品バージョンの CAD または 2D 図面をダウンロードすることも可能です。この **CAD** のタブをクリックして、選択リストから必要なファイルタイプを選択します。

納入範囲

- 納入範囲は以下の通りです。
- 注文したバージョンのホルダ
 - 取扱説明書

アクセサリ

以下には、本書の発行時点で入手可能な主要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。

機器固有のアクセサリ

センサ

Turbimax CUS50D

- 廃水中の濁度および固形物の比濁度分析測定用
- 4 ビーム散乱光方式
- Memosens テクノロジー搭載
- 製品ページの製品コンフィグレータ : www.endress.com/cus50d



技術仕様書 TI00461C

Turbimax CUS51D

- 廃水中の濁度および固形物の比濁度分析測定用
- 4 ビーム散乱光方式
- Memosens テクノロジー搭載
- 製品ページの製品コンフィグレータ : www.endress.com/cus51d



技術仕様書 TI00461C

Turbimax CUS52D

- 飲用水、プロセス水、ユーティリティの濁度測定用 Memosens センサ、サニタリ仕様
- Memosens テクノロジー搭載
- 製品ページの製品コンフィグレータ : www.endress.com/cus52d

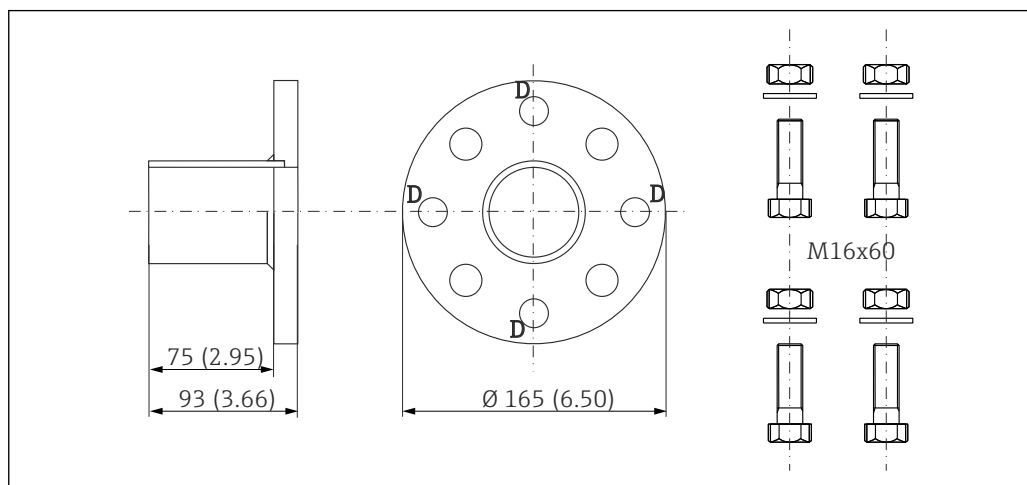


技術仕様書 TI01136C

溶接ソケット

溶接ソケット

- 管径 80mm 以上用溶接ソケット、組合せフランジ DN50 / ANSI 2"付き
 - DN 50 フランジ用の穴 : 4 x 90° Ø18、ボルト中心穴径 Ø125 (4.92)
 - ANSI 2" フランジ用の穴 : 4 x 90° Ø19、ボルト中心穴径 Ø121 (4.75)
- フランジシール、ネジ M16x60 4 個、ワッシャー付き M16 ナット 4 個
- ステンレス 1.4571 (SUS 316 Ti 相当)
- オーダー番号 50080249



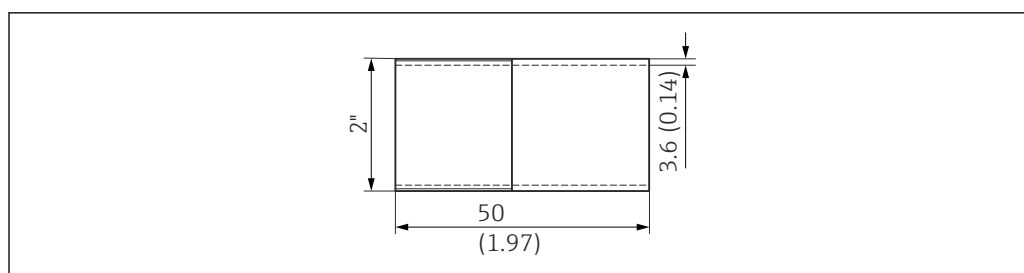
A0038764

図 12 溶接ソケット、寸法単位 mm (inch)

D 穴マーク、DN 50 フランジ

溶接ニップル

- 2" ネジ用の溶接ニップル
- ステンレス 1.4404 (SUS 316 L 相当)
- オーダー番号 71448684

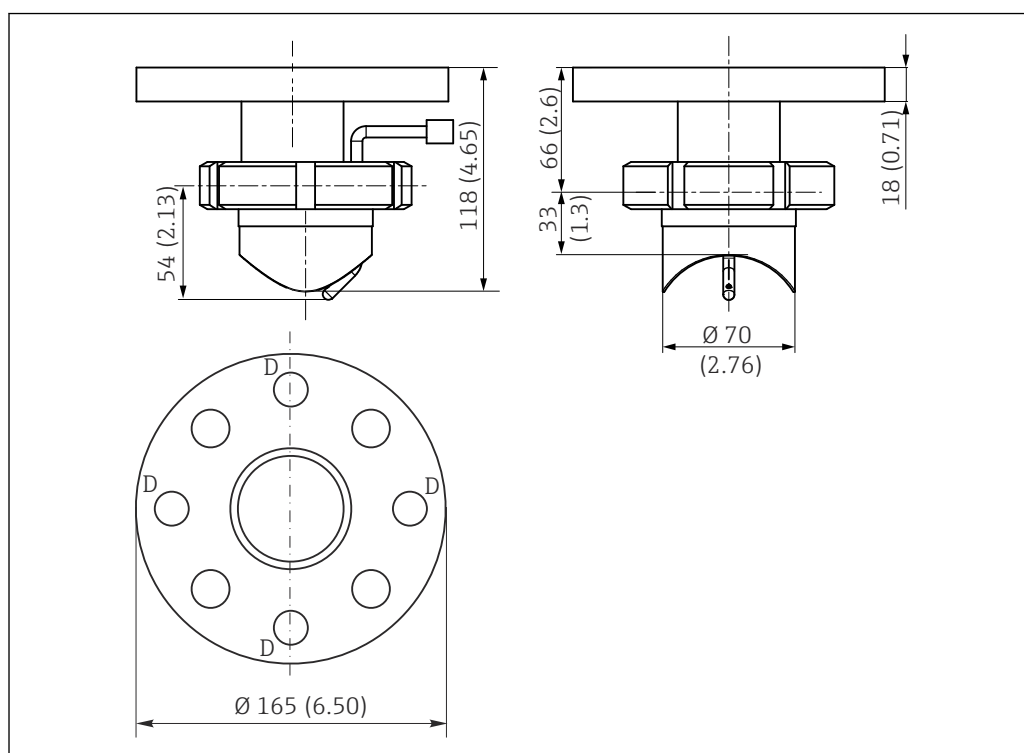


A0038763

図 13 溶接ニップル、寸法単位 mm (inch)

洗浄用溶接ソケット DN 65

- 配管およびタンク内のセンサ CUS51D/31/41 の自動スプレー洗浄用：
 - DN 50 フランジ用の穴：4 x 90° Ø18、ボルト中心穴径 Ø125
 - ANSI 2" フランジ用の穴：4 x 90° Ø19、ボルト中心穴径 Ø121
- 洗浄接続：雄ネジ R $\frac{1}{4}$
- 取外し可能な洗浄ノズル付き
- 最大 6 bar (87 psi)、80 °C (176 °F)
- オーダー番号 51500912



A0038762

図 14 溶接ニップル、寸法単位 mm (inch)

D 穴マーク、DN 50 フランジ

サービス関連のアクセサリ

洗浄槽用ボールバルブ

- 洗浄接続の補完または支給品の通気コックの交換用
- オーダー番号 51512982

O リングセット

- バイトン + FPM
- オーダー番号 51512981



www.addresses.endress.com
