

# 取扱説明書

## Dipfit CYA10

排水、地表水、産業アプリケーション用の浸漬ホルダ









# 目次









<b>1</b>	<b>本説明書について</b> .....	<b>4</b>
1.1	安全情報 .....	4
1.2	使用されるシンボル .....	4
<b>2</b>	<b>安全上の基本注意事項</b> .....	<b>5</b>
2.1	作業員の要件 .....	5
2.2	指定用途 .....	5
2.3	労働安全 .....	5
2.4	操作上の安全性 .....	5
2.5	電磁適合性 .....	6
2.6	製品の安全性 .....	6
<b>3</b>	<b>製品説明</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>受入検査および製品識別表示</b> .....	<b>8</b>
4.1	受入検査 .....	8
4.2	製品識別表示 .....	8
4.3	納入範囲 .....	9
<b>5</b>	<b>設置</b> .....	<b>9</b>
5.1	設置要件 .....	9
5.2	ホルダの取付け .....	16
5.3	設置状況の確認 .....	23
<b>6</b>	<b>メンテナンス</b> .....	<b>25</b>
6.1	メンテナンス作業 .....	26
<b>7</b>	<b>修理</b> .....	<b>27</b>
7.1	スペアパーツ .....	27
7.2	返却 .....	27
7.3	廃棄 .....	27
<b>8</b>	<b>アクセサリ</b> .....	<b>28</b>
8.1	機器固有のアクセサリ .....	28
8.2	センサ .....	29
<b>9</b>	<b>技術データ</b> .....	<b>30</b>
9.1	環境 .....	30
9.2	プロセス .....	30
9.3	構造 .....	31
	<b>索引</b> .....	<b>33</b>

# 1 本説明書について



## 1.1 安全情報

情報の構造	意味
 <b>危険</b> <b>原因（/結果）</b> 違反した場合の結果（該当する場合） ▶ 修正方法	危険な状況を警告するシンボルです。 この状況を回避できない場合、致命傷または重傷を負います。
 <b>警告</b> <b>原因（/結果）</b> 違反した場合の結果（該当する場合） ▶ 修正方法	危険な状況を警告するシンボルです。 この状況を回避できなかった場合、重傷または致命傷を負う <b>可能性があります</b> 。
 <b>注意</b> <b>原因（/結果）</b> 違反した場合の結果（該当する場合） ▶ 修正方法	危険な状況を警告するシンボルです。 この状況を回避できなかった場合、軽傷または中程度の傷害を負う <b>可能性があります</b> 。
 <b>注記</b> <b>原因 / 状況</b> 違反した場合の結果（該当する場合） ▶ アクション/注記	器物を損傷する可能性がある状況を警告するシンボルです。

## 1.2 使用されるシンボル

-  追加情報、ヒント
-  許可
-  推奨
-  禁止または非推奨
-  機器の資料参照
-  ページ参照
-  図参照
-  個々のステップの結果


### 1.2.1 機器のシンボル

-  機器の資料参照
-  このマークが付いている製品は、分別しない一般ゴミとしては廃棄しないでください。代わりに、適切な条件下で廃棄するために製造者へご返送ください。

## 2 安全上の基本注意事項

### 2.1 作業員の要件

- 計測システムの据付け、試運転、運転、およびメンテナンスは、特別な訓練を受けた技術者のみが行うようにしてください。
- 技術者は特定の作業を実施する許可をプラント管理者から受けなければなりません。
- 電気接続は電気技師のみが行えます。
- 技術者はこれらの取扱説明書を読んで理解し、その内容に従う必要があります。
- 測定点のエラーは、特別な訓練を受け、許可された作業員が修理を行ってください。

 支給された取扱説明書に記載されていない修理はメーカーまたは契約サービス会社のみが行えます。

### 2.2 指定用途

CYA10 ホルダは、非加圧状態の開放型水槽、フリーウム、タンクで使用する Memosens センサ用に設計されていますが、G1 1/4" おねじ、EN フランジまたは ASME フランジ付きバージョンとして、加圧状態の閉鎖型容器でも使用できます。

ホルダは、低流量または流れのない液体測定物専用設計されています。

指定の用途以外で使用することは、作業員や計測システムの安全性を損なう恐れがあります。したがって、他の用途で使用することは容認されません。

不適切なあるいは指定用途以外での使用に起因する損傷については、製造者は責任を負いません。

### 2.3 労働安全

事業者には、以下の安全規則を遵守する責任があります。

- 設置ガイドライン
- 現地規格および規制

### 2.4 操作上の安全性

全測定点の設定を実施する前に：

1. すべての接続が正しいことを確認してください。
2. 電気ケーブルおよびホース接続に損傷が生じていないことを確かめてください。

損傷した製品の手順：

1. 破損した製品は使用せず、不意の作動を防いでください。
2. 損傷のある製品にはその旨を明記したラベルを掲示してください。

操作中：

- ▶ 不具合を解消できない場合は、製品を停止させ、意図せずに作動しないよう安全を確保してください。

## 2.5 電磁適合性

### 電磁適合性

- 電磁適合性に関して、この製品は工業用途に適用される国際規格に従ってテストされています。
- 示されている電磁適合性は、これらの取扱説明書の指示に従って接続されている機器にしか適用されません。

## 2.6 製品の安全性

### 2.6.1 最新技術

本機器は最新の安全要件に適合するよう設計され、テストされて安全に操作できる状態で工場から出荷されています。関連法規および国際規格に準拠します。

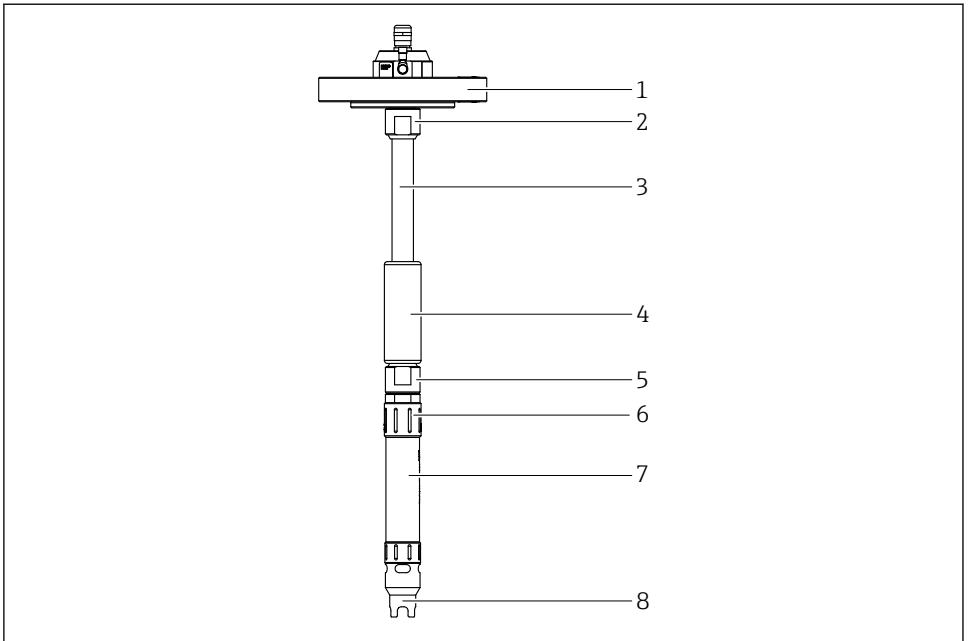
## 3 製品説明

このホルダは、水処理/排水処理/環境管理などの分野で使用できるように設計されています。

- タンク/容器（閉鎖型または開放型）
- オープンチャンネル/フリユーム
- 水域（河川、湖、海）

ホルダは、2つのバージョンを注文できます。

- 浸漬ホルダ（パイプバージョン）
- 浸漬ホルダ（ホースバージョン）



A0060668

#### 図 1 個々の部品の製品説明（ホースバージョン）

- 1 プロセス接続（例）
- 2 プロセス接続へのホースグランド
- 3 ケーブルガイド（ホースバージョン）
- 4 浸漬ウェイト（オプション）
- 5 ホースグランド
- 6 プラグキャップ
- 7 センサホルダ
- 8 保護キャップおよびケーブル取付工具

#### 注記

柔軟性のあるケーブルガイド付きのホルダは、深く浸漬させるとわずかに曲がり、浮く傾向があります。


- ▶ オプションの浸漬ウェイトを使用してください。

## 4 受入検査および製品識別表示

### 4.1 受入検査

納品時：

1. 梱包に損傷がないか確認します。
  - ↳ すぐに製造者にすべての損傷を報告してください。  
損傷したコンポーネントは取り付けないでください。
2. 納品書を使用して納入品目を確認します。
3. 銘板のデータと納品書に記載された注文仕様を比較します。
4. 技術仕様書やその他の必要な関連資料（例：証明書）がすべてそろっていることを確認します。

 1つでも条件が満たされていない場合は、製造者にお問い合わせください。

### 4.2 製品識別表示

#### 4.2.1 銘板

銘板には機器に関する以下の情報が記載されています。

- メーカー ID
- オーダーコード
- 拡張オーダーコード
- シリアル番号
- 周囲条件とプロセス条件
- 安全上の注意と警告

▶ 発注どおりであることを、銘板の内容と比較してください。

#### 4.2.2 製品の識別

製品ページ

[www.endress.com/cya10](http://www.endress.com/cya10)

#### オーダーコードの解説

製品のオーダーコードとシリアル番号は以下の位置に表示されています。

- 銘板
- 出荷書類

#### 製品情報の取得

1. [www.endress.com](http://www.endress.com) に移動します。
2. ページ検索（虫眼鏡シンボル）：有効なシリアル番号を入力します。
3. 検索します（虫眼鏡）。
  - ↳ 製品構成がポップアップウィンドウに表示されます。

#### 4. 製品概要をクリックします。

- ↳ 新しい画面が開きます。ここに、製品関連資料を含む、機器に関連する情報が表示されます。

#### 4.2.3 製造者所在地

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

### 4.3 納入範囲

納入範囲には以下が含まれます。

- ホルダ
  - 注文したバージョンのプロセス接続
  - 注文したバージョンのケーブルガイド
  - 取扱説明書
- ▶ ご不明な点がございましたら  
製造元もしくは販売代理店にお問い合わせください。

## 5 設置

### 5.1 設置要件

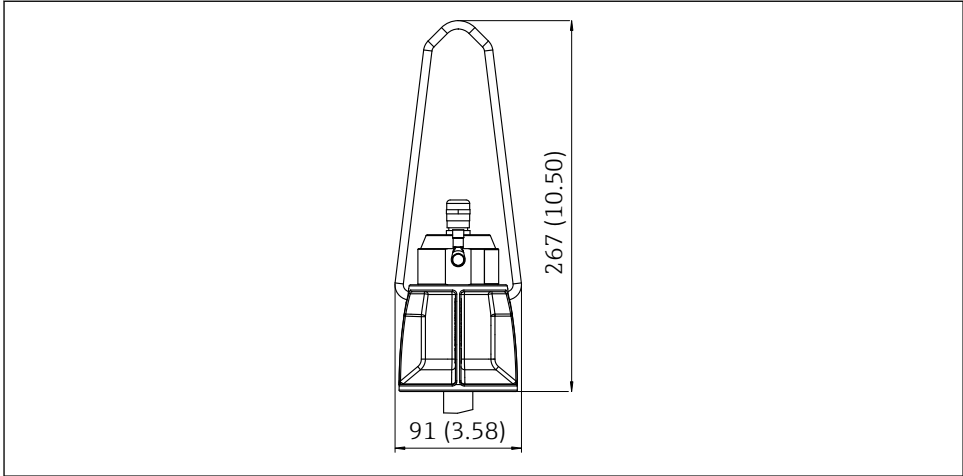
#### 5.1.1 設置方法

- 固定設置部品と十分な距離が確保できるように、取付位置を選択します。測定物が動いたとしても、設置されたセンサが損傷しないようにしてください。
- 固定設置の場合は、ホルダの適切な操作とメンテナンスが保証されるような保持位置を選択してください。

危険場所で使用する場合：

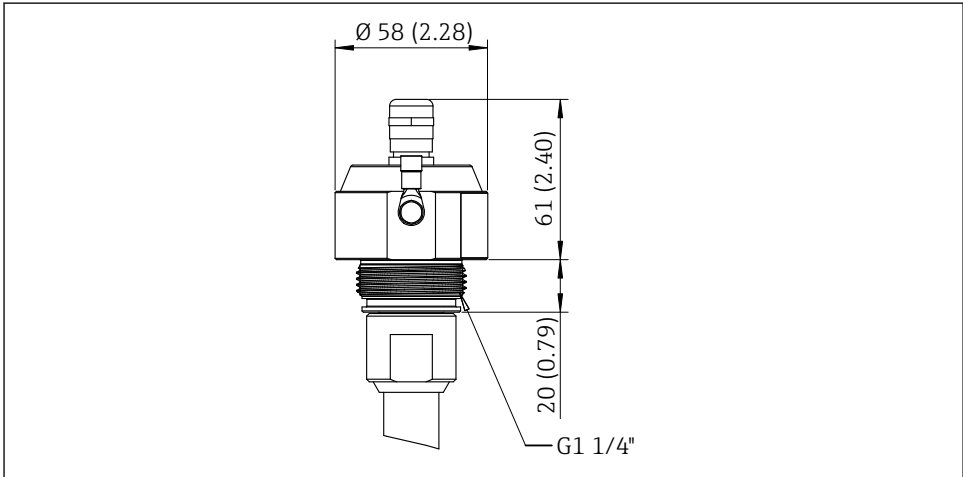
- ホルダには接地接点があります。
- チェーンと固定ブラケットを使用してホルダを固定する場合、電位平衡のために別個の導体を測定用ケーブルと並行して配線する必要があります。

### 5.1.2 プロセス接続の寸法



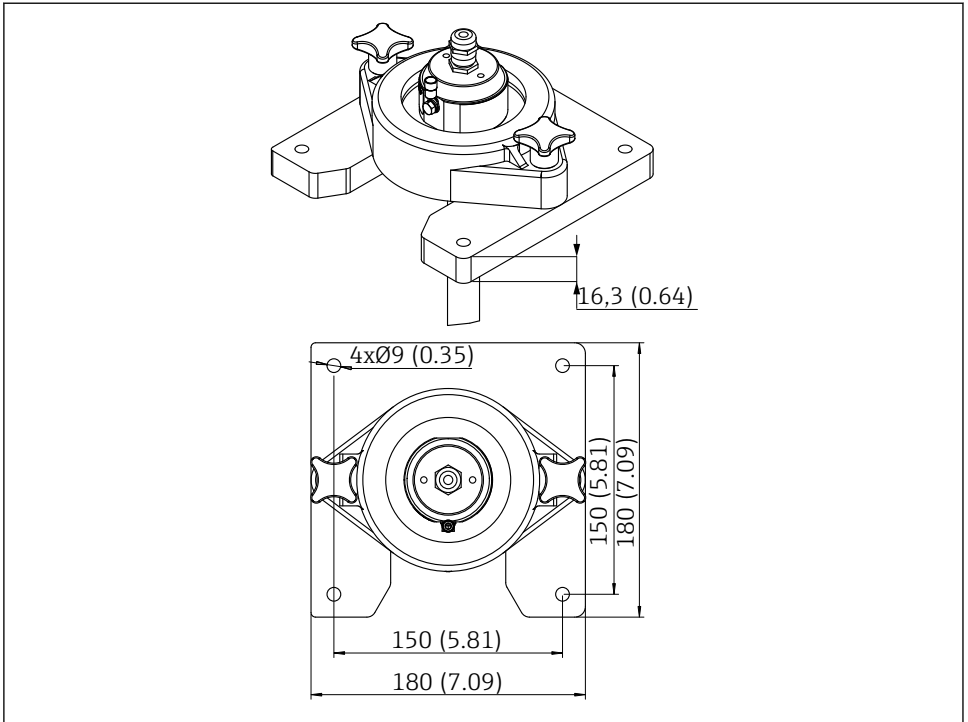
A0056507

図 2 チェーンホルダプロセス接続の寸法。測定単位 mm (in)



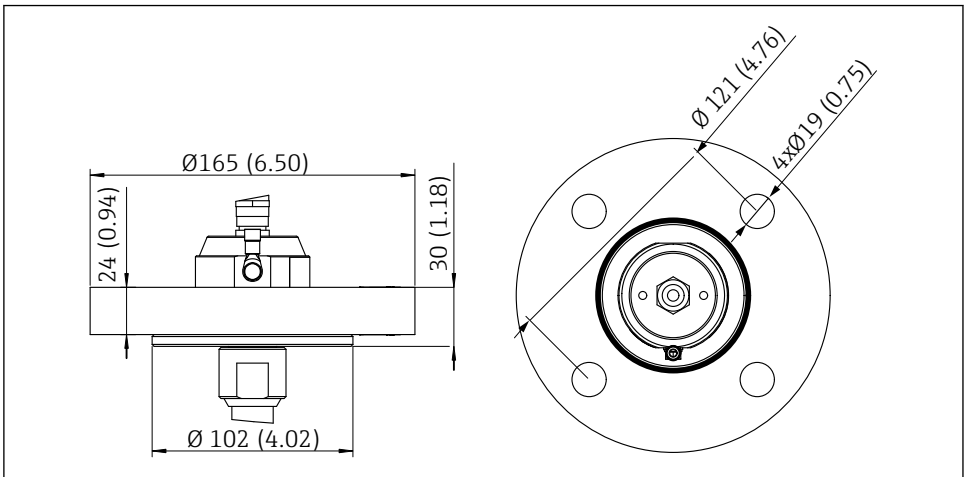
A0056508

図 3 G1 1/4" プロセス接続（おねじ）の寸法。測定単位 mm (in)



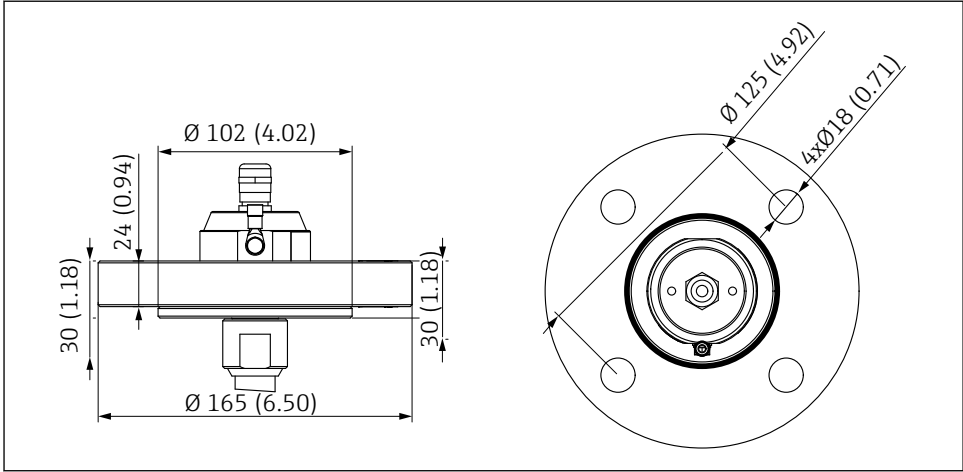
A0056509

図 4 オーバルフランジプロセス接続の寸法。測定単位 mm (in)



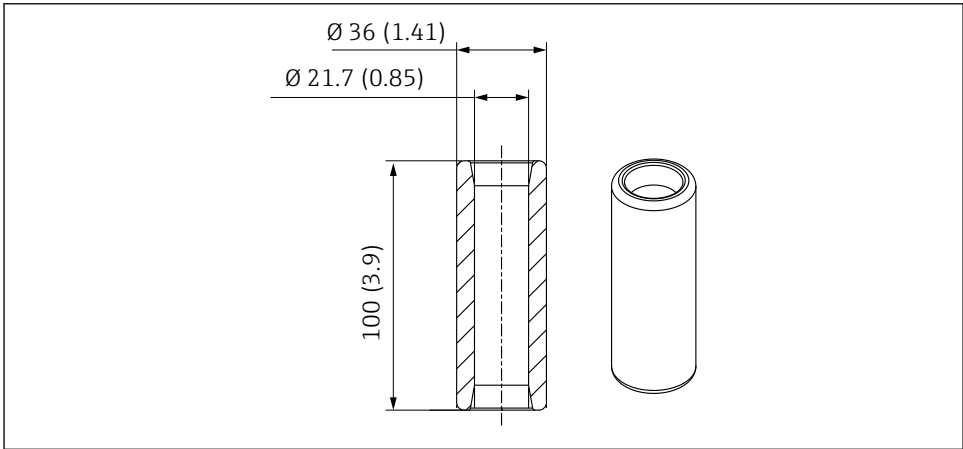
A0056510

図 5 ASME B16.5 (2 インチ) プロセス接続の寸法



A0060663

図 6 EN1092 DN50 プロセス接続の寸法



A0060675

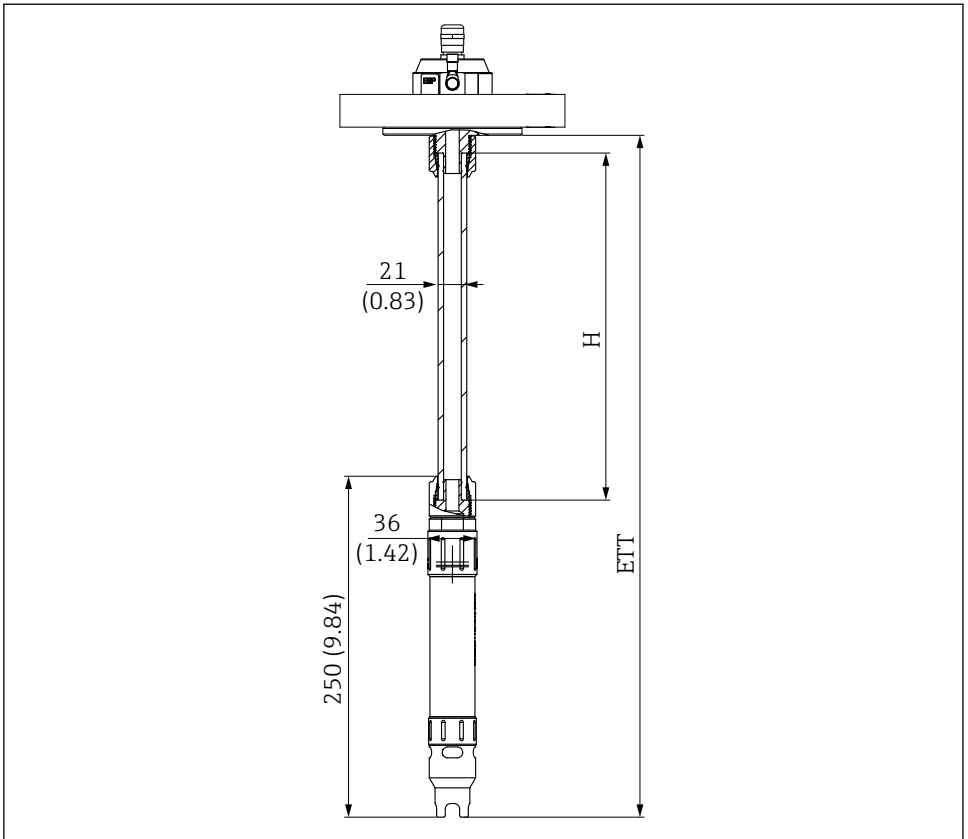
図 7 浸漬ウェイト（オプション）の寸法。測定単位 mm (in)

### 5.1.3 寸法および浸漬深さ

#### 浸漬深さ、ホースバージョン

浸漬深さ ETT は、選択したホース長  $H + 245.5 \text{ mm}$  となります。

例：ホースの長さ  $H$  を短縮して  $500 \text{ mm}$  にした場合、浸漬深さ ETT は  $745.5 \text{ mm}$  になります ( $500 \text{ mm} + 245.5 \text{ mm} = 745.5 \text{ mm}$ )。適切な工具を使用してホースの長さを短くすることができます。

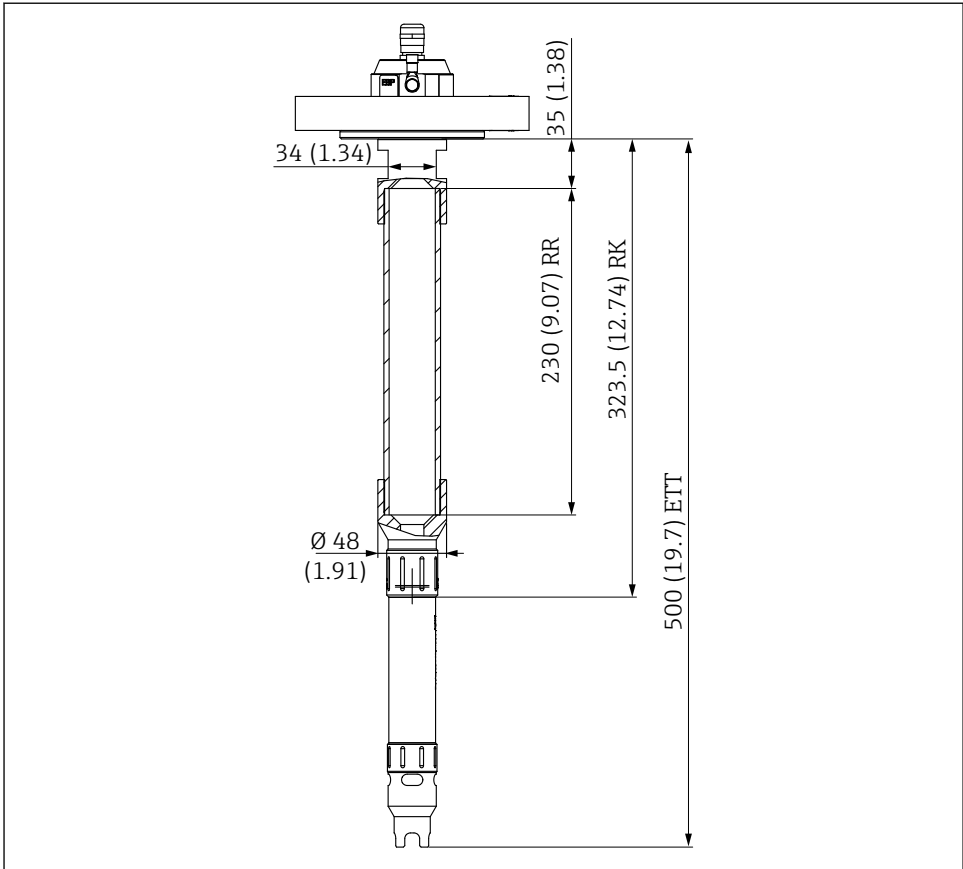


A0060665

図 8 ホースバージョンの寸法および浸漬深さ。測定単位 mm (in)

### 浸漬深さ、パイプバージョン

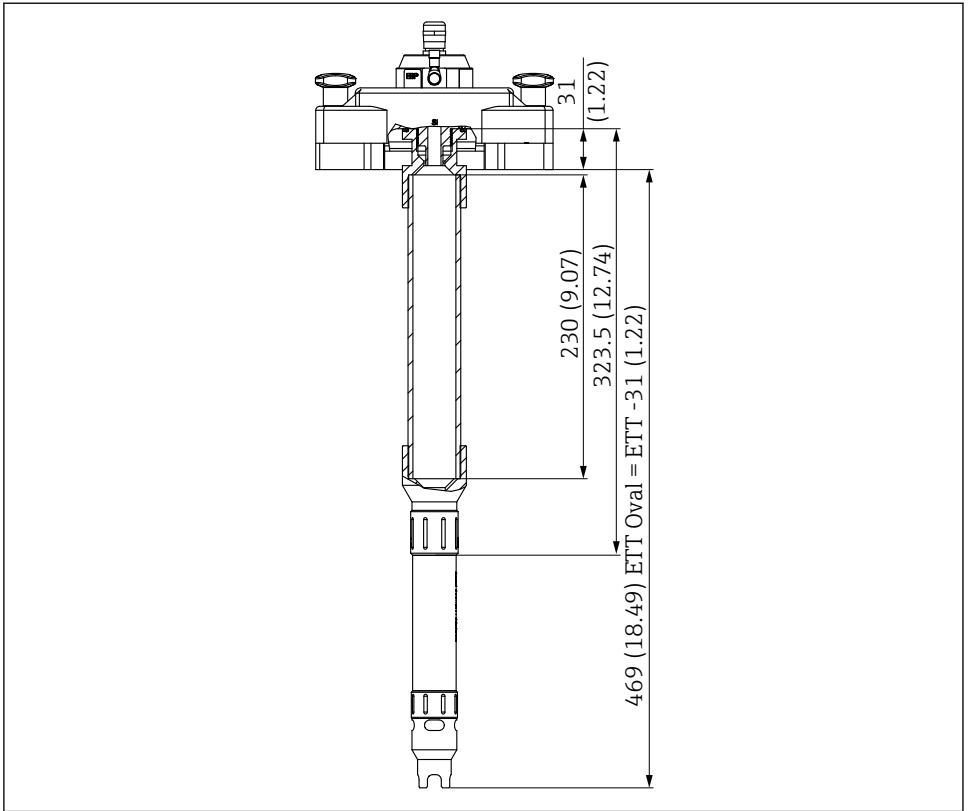
浸漬深さ ETT は、選択したパイプ長 RR + 269.5 mm となります。



A0060666

図 9 パイプバージョンの寸法および浸漬深さ。測定単位 mm (in)

純パイプ長 RR (ETT-269.5 = RR)	浸漬深さ ETT EN1092 DN50 バージョンおよび 2" フランジ、Class 150、ASME B16.5	オーバルフランジ浸漬深さ (ETT-31 mm)
230.5 mm (9.07 in)	500 mm (19.69 in)	469 mm (18.46 in)
730.5 mm (28.76 in)	1000 mm (39.37 in)	969 mm (38.149 in)
1230.5 mm (48.44 in)	1500 mm (59.60 in)	1469 mm (57.83 in)
1730.5 mm (68.13 in)	2000 mm (78.74 in)	1.969 mm (77.51 in)



A0060667

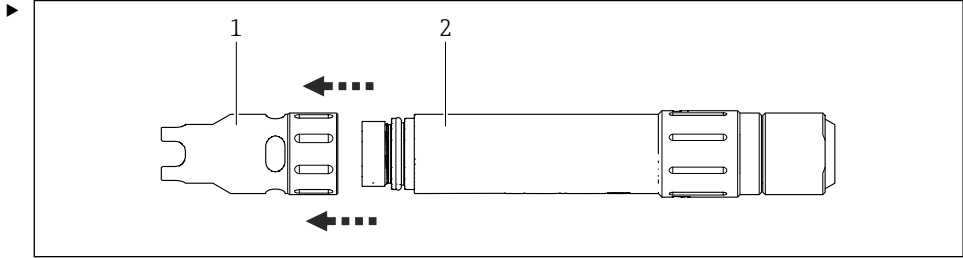
10 オーバルフランジの寸法および浸漬深さ（例）。測定単位 mm (in)

## 5.2 ホルダの取付け

### 5.2.1 保護キャップの取付け/取外し

ホルダにはケーブル取付工具の役割も果たす保護キャップが取り付けられています。

#### 保護キャップの取外し



A0056113

センサホルダ (2) の下端にある保護キャップ (1) を回して外します。

#### 保護キャップの取付け

1. 保護キャップ (1) をセンサホルダ (2) 下端のネジ込み部分にまっすぐ押し込みます。
2. 保護キャップ (1) を約 1.5 Nm のトルクで手で締め付けます。保護キャップ (1) がネジ込み部分にまっすぐに配置されていることを確認します。

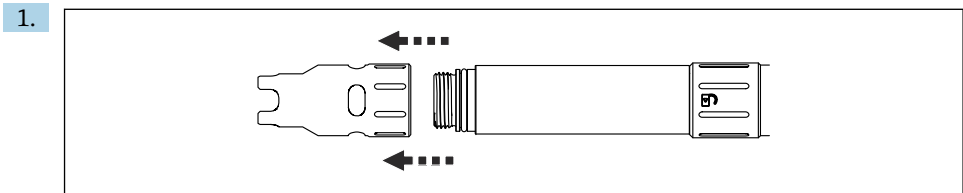
### 5.2.2 センサケーブルの取付け

ホースまたはパイプがケーブルガイドとして機能します。ホースまたはパイプは、センサホルダとプロセス接続間の接続部、ならびに張力緩和の役割を果たします。

**i** 本ホルダは、開放された棒端子付きの CYK10 デジタル測定用ケーブル用に設計されています。

#### 保護キャップおよびセンサホルダの取外し

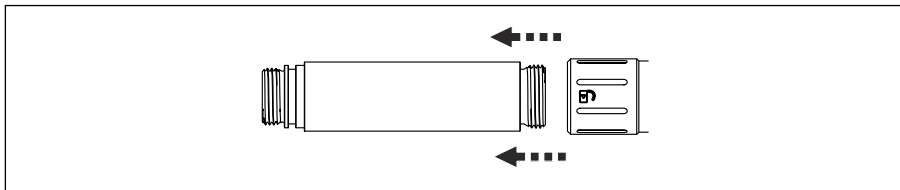
保護キャップはケーブル取付工具の役割も果たします。保護キャップは、センサケーブルを取り付けるためにプラグキャップ内のクラウンネジを取り外す場合に使用します。



A0061305

センサホルダから保護キャップを回して外します。

2.

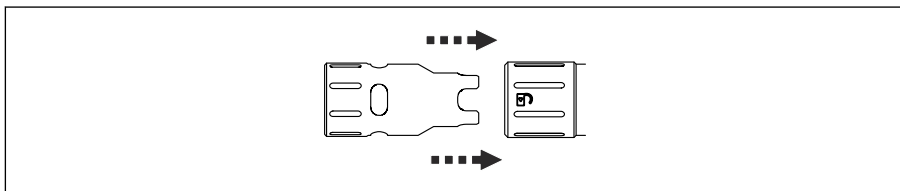


A0061306

センサホルダを回して外します。

- ▶ プラグキャップの内部には、クラウンネジ、固定リング、Oリングがあり、これらがセンサケーブルをプラグキャップ内で固定して封止します。D

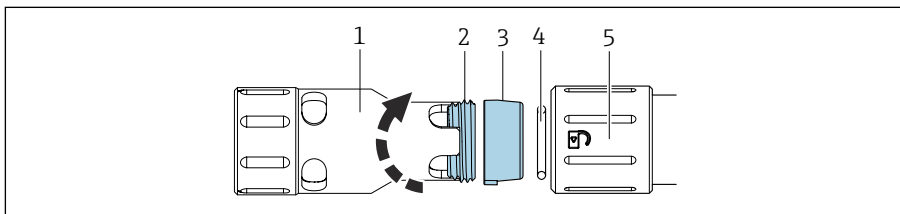
3.



A0061307

保護キャップを反対向きにして、突起部をプラグキャップに差し込みます。

4.

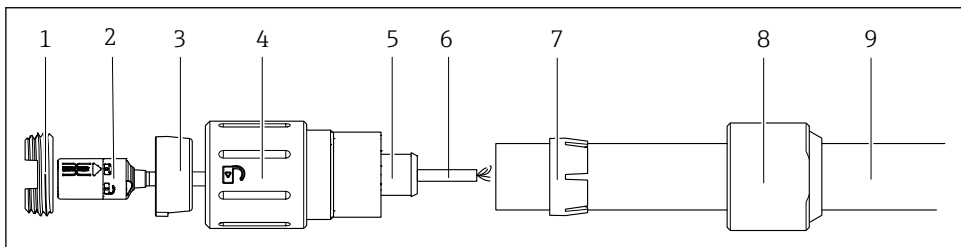


A0056231

保護キャップ (1) を使用して、プラグキャップ (5) 内のクラウンネジ (2) を緩めて外し、固定リング (3) を取り外します。Oリング (4) はプラグキャップ (5) 内に留まります。

### 5.2.3 ホースの取付け

#### センサケーブルの準備と引き込み

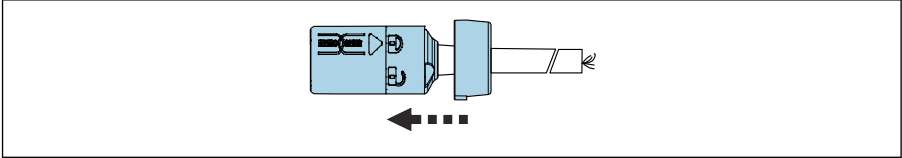


A0056230

**必須条件：**

- 保護キャップとセンサホルダが取り外されていること。
- クラウンネジ (1) と固定リング (3) がセンサケーブルのプラグキャップ (4) から取り外されていること。
- Oリングがプラグキャップに挿入されていること。
- ホースグランド (8)、クランプリング (7)、浸漬ウェイト (オプション) がホースに押し込まれていること。

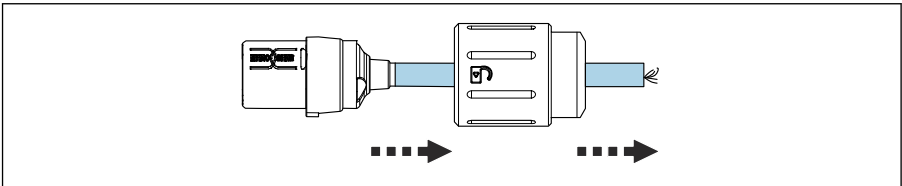
1.



A0060669

センサケーブル (6) を Memosens カップリング (2) とともに固定リング (3) に通して、鍵のマークまで滑り込ませます。固定リングの突起がプラグキャップのガイド溝と正しく位置合わせされていることを確認してください。

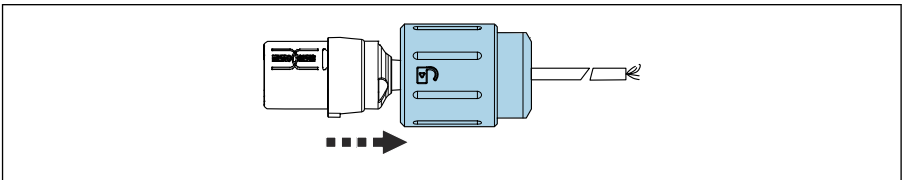
2.



A0060670

センサケーブル (6) をプラグキャップ (4) からノズル (5) にまで通します。

3.

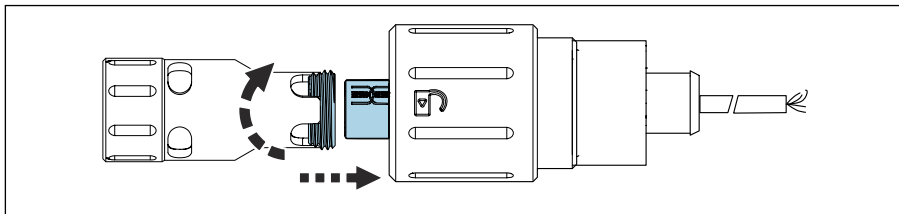


A0060674

Memosens カップリング (2) の固定リング (3) をプラグキャップ (4) の溝に合わせて、プラグキャップにスライドさせます。Memosens カップリング (2) は固定リング (3) 内に留まります。

4. カップリングのプラグが容易に動くことを確認します。

5.

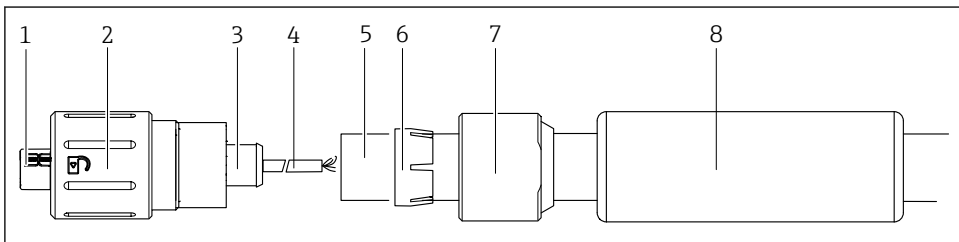


A0060673

Memosens カップリング (2) とクラウンネジ (1) をプラグキャップ (4) 内に固定します。これには、ホルダの保護キャップを使用します。

↳ Memosens カップリング (2) のコネクタが容易に動かせるようになっている必要があります。

### ホースへのセンサケーブルの取付け



A0060672

1. ホースを必要な長さに切断します。これを行うには、適切なホース切断工具を使用してください。
2. ホースグランド (7) とクランプリング (6) をプラグキャップから外して、ホースの上にスライドさせます。
3. センサケーブル (4) をホースの終端まで通します。ホースには、クランプリング (6)、ホースグランド (7)、ウェイト (8) が吊り下げられています。
4. ホース (5) をノズル (3) に押し込みます。
5. クランプリング (6) をノズル (3) の位置まで押し込んで、ホース (5) を固定します。
6. ホースグランド (7) をクランプリング (6) まで滑らせて、プラグキャップ (2) にねじ込みます。

## 5.2.4 浸漬ウェイト（オプションのアクセサリ）の取付け

### ホースへの浸漬ウェイトの取付け

より深い浸漬深さや（わずかに）流れがあるアプリケーションでは、浸漬ウェイトの使用を推奨します。

#### ▶ 注記

**センサホルダ、ケーブル、センサが損傷する可能性があります。**

- ▶ センサホルダの上に浸漬ウェイトに落とさないでください。

浸漬ウェイトを、センサホルダまでホースの上を慎重に通します。

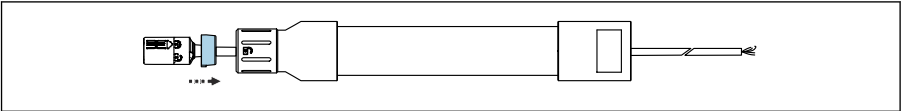
## 5.2.5 パイプ取付け

### パイプへのセンサケーブルの取付け

#### 必須条件：

- 保護キャップとセンサホルダが取り外されていること。
- プラグキャップのクラウンネジと固定リングが取り外されていること。
- Oリングがプラグキャップに挿入されていること。

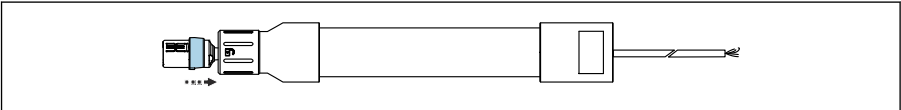
1.



A0061789

センサケーブルを固定リングとパイプの終端まで通します。

2.



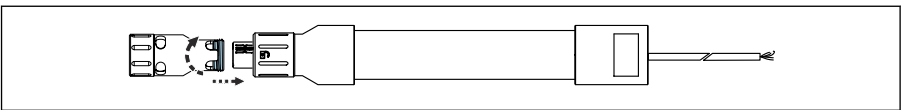
A0061791

鍵のマークを通り過ぎるまで、固定リングを Memosens カップリング (2) にスライドさせます。固定リングの突起がプラグキャップのガイド溝と正しく位置合わせされていることを確認してください。

3.

Memosens カップリングの固定リングをプラグキャップの溝に合わせて、プラグキャップにスライドさせます。Memosens カップリングは固定リング内に留まります。

4.



A0061791

Memosens カップリングとクラウンネジをプラグキャップ内に固定します。これには、ホルダの保護キャップを使用します。

- ↳ Memosens カップリングのコネクタが容易に動かせるようになっている必要があります。

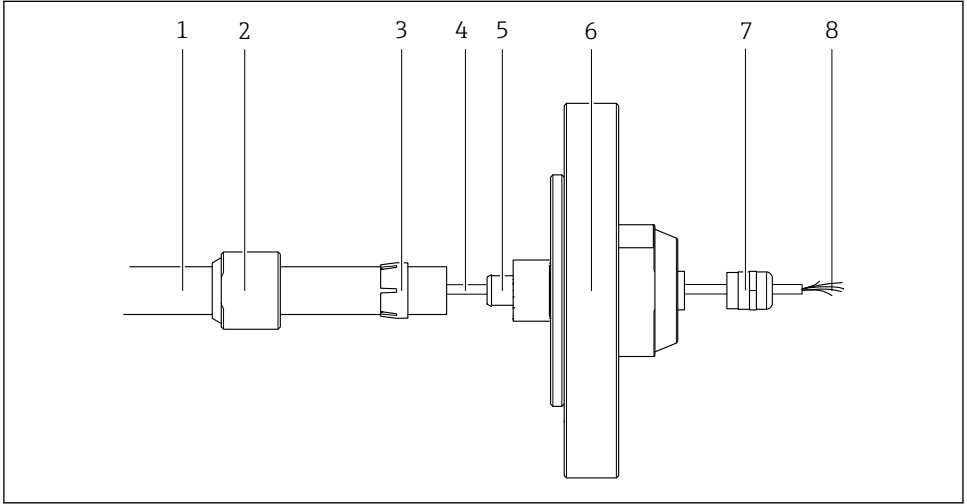
## 5.2.6 プロセス接続へのホルダの取付け

### ホースの取付け

ホルダでは、プロセス条件に応じてさまざまなプロセス接続を使用できます。

#### 必須条件：

- ホルダのプラグキャップにセンサケーブルが取り付けられていること。
- センサケーブル用のホース/パイプがまだプロセス接続に取り付けられていないこと。



A0056229

図 11 サンプルプロセス接続を使用した取付け

1. ケーブルグラウンドのカップリングナット (7) をプロセス接続 (6) にあるシールリングとともに取り外します。これを行わないと、センサケーブルを通すことができません。
2. センサケーブル用のホース (1) またはパイプ (1) を、ホースグラウンド (2) およびクランプリング (3) に通します。
3. センサケーブル (4) をホース (1) またはパイプ (1) に通します。
4. センサケーブル (4) を、ノズル (5)、プロセス接続全体 (6)、カップリングナット (7) に、ケーブルグラウンドのシールリングとともに通します。ケーブルコア (8) が湾曲していないことを確認します。
5. ホース (1) またはパイプ (1) を、プロセス接続 (6) のノズル (5) に、可能なところまで押し込みます。
6. クランプリング (3) をノズル (5) の位置まで押し込んで、ホース (1) またはパイプ (1) を固定します。
7. ホースグラウンド (2) をクランプリング (5) の上にスライドさせ、プロセス接続 (6) に可能なところまでねじ込みます。

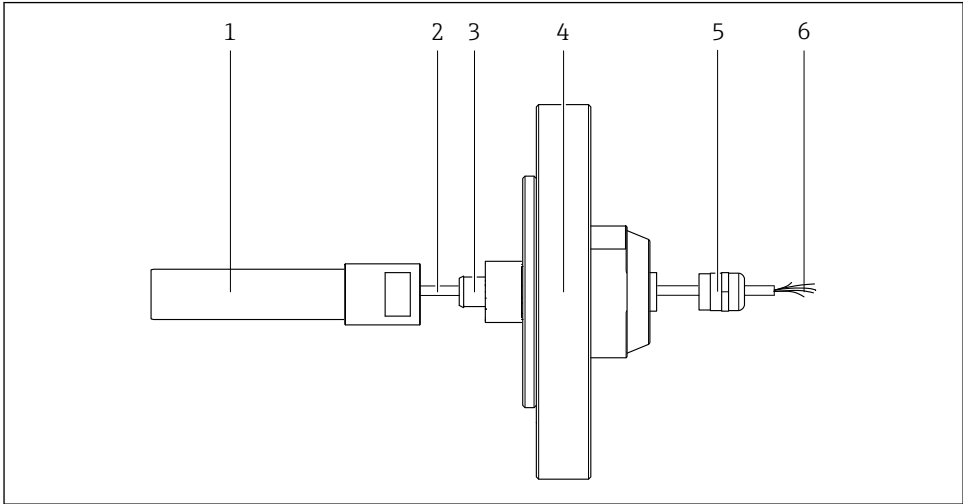
8. ケーブルグランドのシールリングを挿入し、ケーブルグランドのカップリングナットを締め付けて、ケーブルが緩んで動かないようにします。

## パイプ取付け

ホルダでは、プロセス条件に応じてさまざまなプロセス接続を使用できます。

### 必須条件：

- センサケーブルがプラグキャップに取り付けられていること。
- プロセス接続にセンサケーブル用のパイプがまだ取り付けられていないこと。




A0061308

### ☞ 12 サンプルプロセス接続を使用した取付け

1. ケーブルグランドのカップリングナット (5) をプロセス接続 (4) にあるシールリングとともに取り外します。これを行わないと、センサケーブルを通すことができません。
2. センサケーブル (2) をパイプ (1) に通します。
3. センサケーブル (2) を、ノズル (3)、プロセス接続全体 (5)、カップリングナット (5) に、ケーブルグランドのシールリングとともに通します。ケーブルコア (6) が湾曲していないことを確認します。
4. パイプ (1) をプロセス接続 (4) のノズル (3) に可能なところまで押し込みます。ケーブルがねじれないように注意してください。
5. ケーブルグランドのシールリングを挿入し、ケーブルグランドのカップリングナット (5) を締め付けて、ケーブル (2 および 6) が緩んで動かないようにします。

## 5.2.7 センサの取付け

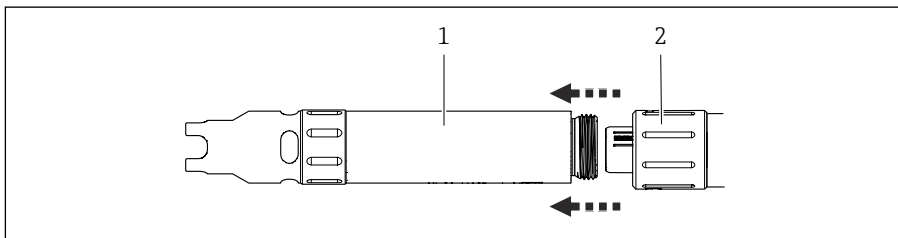
### センサの接続

 別途 KCI 供給型のセンサはサポートされていません。

#### 必須条件：

センサケーブルが、Memosens カップリングでプラグキャップに取り付けられていること。

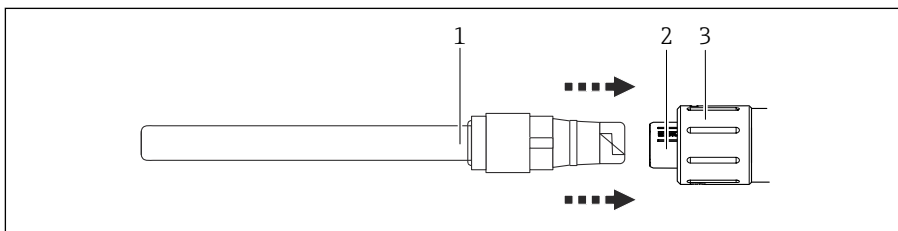
1.



A0056111

また行っていない場合：センサホルダ (1) をプラグキャップ (2) から回して外し、Memosens カップリングを露出させます。このとき、プラグキャップ (2) をしっかりと固定し、Memosens ケーブルが一緒に動いてしまわないようにしてください。

2.



A0056112

プラグアンドプレイを使用して、センサ (1) の Memosens ヘッドをプラグキャップ (3) に接続します。このために、ロック解除の方向を示す南京錠のマークがプラグキャップ (3) に付いています。

3. センサホルダをセンサ (1) の上に配置します。

4. センサホルダをプラグキャップ (3) にねじ込みます。

### 保護キャップおよびセンサホルダの取付け

1. センサホルダをプラグキャップにねじ込みます。

2. 保護キャップをセンサホルダ下端のネジ込み部分にまっすぐ押し込みます。

3. 保護キャップを約 1.5 Nm のトルクで手で締め付けます。保護キャップがネジ込み部分にまっすぐに配置されていることを確認します。

## 5.3 設置状況の確認

1. ホルダに損傷がないことを確認します。

2. 取付け後、すべての接続がしっかりと固定され気密性があることを確認します。
3. すべてのホースに損傷がないことを確認します。
4. プロセス接続およびセンサホルダを引っ張って、ホースがしっかりと取り付けられていることを確認します。

## 6 メンテナンス

### ⚠ 警告

#### 粗い表面または滑りやすい表面

つまずきや転倒により負傷する危険性があります。

- ▶ ホースはねじれたり、絡んだりしないように巻き上げてください。
- ▶ 保護手袋、保護メガネおよび防護服を着用してください。
- ▶ ホルダは転倒しないように固定してください。
- ▶ 滴下する液体は適切な容器に回収してください。

### ⚠ 警告

#### ホルダの洗浄時に有毒な蒸気が発生する危険性があります。

毒作用に注意してください。

- ▶ フェイスマスク、保護手袋、保護メガネおよび防護服を着用してください。

### ⚠ 警告

#### 部品の飛散

けがに注意！

- ▶ プロセスに対するホルダの挿入および格納はゆっくりと行ってください。
- ▶ 保護手袋、保護メガネおよび防護服を着用してください。

### ⚠ 警告

#### 高温/低温の材料または環境

けがに注意！

- ▶ 保護手袋、保護メガネおよび防護服を着用してください。

### ⚠ 警告

#### 潤滑剤に含まれる有毒成分

皮膚への刺激性が強い潤滑剤が付着すると、皮膚の炎症や発赤、アレルギーを引き起こす可能性があります。

- ▶ サービスキットに付属するグリースのみを使用してください。

### ⚠ 警告

#### 産業環境における帯電

けがに注意！

- ▶ 導電性の防護服による ESD 安全対策を実施してください。
- ▶ 乾燥した布でホルダを拭かないでください。
- ▶ 発火源の評価を行ってください。

### ⚠ 警告

プロセス測定物が漏出した場合、高圧、高温または化学薬品の危険性により負傷する恐れがあります。

- ▶ 接続部がしっかりと密封されているか確認します。
- ▶ プロセスが減圧され、安全な状態でない限り、あらゆる作業（メンテナンス、分解、センサ取外し）を実施しないでください。

**⚠ 警告****測定物の漏れによる怪我の危険があります**

- ▶ メンテナンス作業を実施する前に、必ずプロセス配管が洗浄され、空になっていることを確認します。
- ▶ ホルダに測定物が残っている場合があります。作業の開始前に十分に洗浄してください。

**⚠ 警告****廃水**

廃水処理作業を行う場合は、感染の危険があります。

- ▶ 保護手袋、保護メガネおよび防護服を着用してください。

## 6.1 メンテナンス作業

### 6.1.1 シールの点検

- ▶ センサ、クイックファスナ、ホルダのシールを定期的に点検してください。

## 7 修理

以下に修理と改造に関するコンセプトを示します。

- 本製品はモジュール設計です。
- スペアパーツはキットに分類され、キット指示書が付属します。
- 弊社の純正スペアパーツのみを使用してください。
- 修理は、弊社サービスセンターまたは適切な訓練を受けたユーザーが行います。
- 認証を取得した機器は、弊社サービスセンターまたは工場でのみ別の認証取得機器に交換できます。
- 適用される規格、各国の規定、防爆資料 (XA)、認証を遵守してください。

1. キット指示書に従って修理してください。

2. 修理および改造の内容を文書化し、ライフサイクル管理ツール (W@M) に入力してください。

### 7.1 スペアパーツ

現在入手可能な機器のスペアパーツについては、次のウェブサイトでご確認ください：  
[www.endress.com/onlinetools](http://www.endress.com/onlinetools)

- ▶ スペアパーツをご注文の場合は、機器のシリアル番号を指定してください。

### 7.2 返却

機器の修理または工場校正が必要な場合、あるいは、誤った機器が注文または納入された場合は、本機器を返却する必要があります。Endress+Hauser は ISO 認定企業として法規制に基づき、測定物と接触した返却製品に対して所定の手順を実行する義務を負います。

[www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material)

### 7.3 廃棄

- ▶ 廃棄にあたっては地域の法規・法令に従ってください。

## 8 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。


ここに記載されるアクセサリは、本資料の製品と技術的な互換性が確保されています。

1. 製品の組合せについては、アプリケーション固有の制限が適用される場合があります。  
アプリケーションの測定点の適合性をご確認ください。この確認作業は、測定点事業者が責任を持って実施してください。
2. 本資料（特に技術データ）の情報に注意してください。
3. 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。

### 8.1 機器固有のアクセサリ

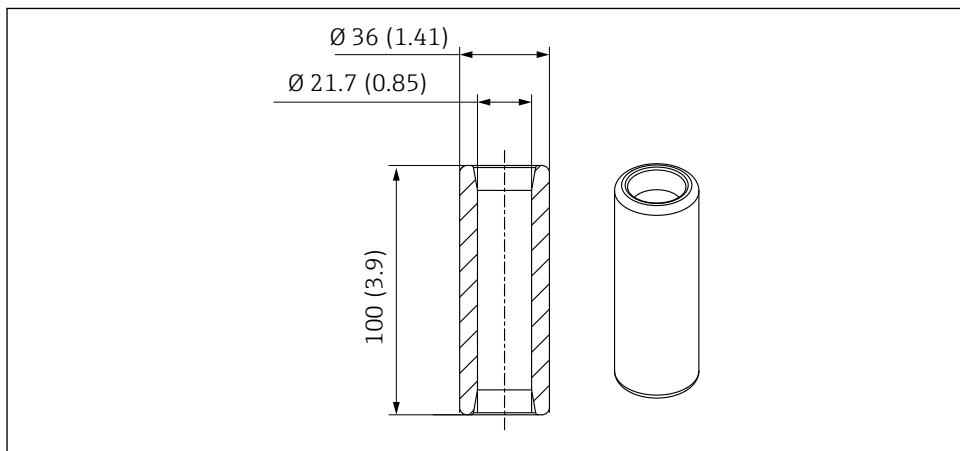
#### Memosens データケーブル CYK10

- Memosens テクノロジー搭載のデジタルセンサ用
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cyk10](http://www.endress.com/cyk10)

 技術仕様書 TI00118C

#### キット CYA10 浸漬ウェイト SUS 316L 相当/1.4404

オーダー番号 71717056



A0060675

図 13 浸漬ウェイト（オプション）の寸法。測定単位 mm (in)

## 8.2 センサ

### 8.2.1 pH センサ

#### Memosens CPS11E

- プロセスおよび排水などの標準アプリケーション向け pH センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps11e](http://www.endress.com/cps11e)



技術仕様書 TI01493C

#### Memosens CPS12E

- プロセス工学および環境工学の標準的なアプリケーションに適した ORP センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps12e](http://www.endress.com/cps12e)



技術仕様書 TI01494C

#### Memosens CPS16E

- プロセス制御・モニタおよび水処理用途の標準アプリケーション向け pH/ORP センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps16e](http://www.endress.com/cps16e)



技術仕様書 TI01600C

#### Memosens CPS31E

- 飲用水およびプール用水における標準アプリケーション向け pH センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps31e](http://www.endress.com/cps31e)



技術仕様書 TI01574C

#### Ceragel CPS71E

- イオントラップ付きリファレンスシステム搭載の pH 電極
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps71e](http://www.endress.com/cps71e)

#### Memosens CPS72E

- 化学プロセスアプリケーション向け ORP センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps72e](http://www.endress.com/cps72e)



技術仕様書 TI01576C

#### Memosens CPS76E

- プロセスモニタおよび制御用 pH/ORP センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com/cps76e](http://www.endress.com/cps76e)



技術仕様書 TI01601C

## 8.2.2 溶存酸素センサ

### Memosens COS22E

- 複数の滅菌サイクルにわたって最大の測定安定性が持続するサニタリ仕様の隔膜式溶存酸素センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ: [www.endress.com/cos22e](http://www.endress.com/cos22e)



技術仕様書 TI01619C

### Memosens COS81E

- 複数回の滅菌サイクルにわたって最大の測定安定性が持続するサニタリ仕様の光学式溶存酸素センサ
- Memosens 2.0 テクノロジー搭載デジタルセンサ
- 製品ページの製品コンフィギュレータ: [www.endress.com/cos81e](http://www.endress.com/cos81e)



技術仕様書 TI01558C

## 8.2.3 導電率センサ

### Memosens CLS82E

- 4 電極式センサ
- Memosens テクノロジー搭載
- 製品ページの製品コンフィギュレータ: [www.endress.com/cls82e](http://www.endress.com/cls82e)



技術仕様書 TI01529C

# 9 技術データ

## 9.1 環境

### 9.1.1 周囲温度範囲

0~60 °C (32~140 °F)

### 9.1.2 保管温度範囲

-15~+60 °C (5~+140 °F)

## 9.2 プロセス

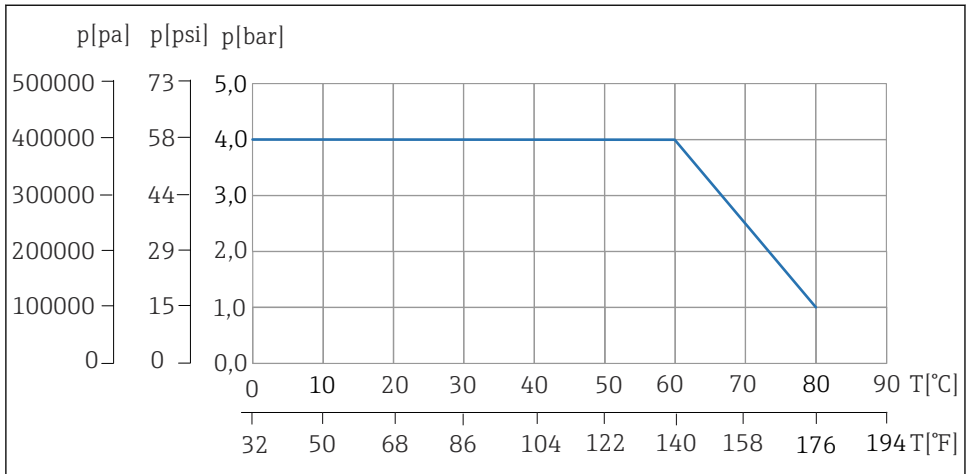
### 9.2.1 プロセス温度範囲

0~80 °C (32~176 °F)、凍結なし

### 9.2.2 プロセス圧力範囲

0~0.4 MPa (0~58 psi) 相対値

## 圧力/温度定格



A0056350

図 14 圧力/温度定格

T 温度

p 圧力

## 9.3 構造

### 9.3.1 外形寸法

→ 「設置」セクションを参照

### 9.3.2 質量

ホース長さ	質量
1 m (3.28 ft)	約 1.5 kg (3.3 lb)
3 m (9.84 ft)	約 2.1 kg (4.63 lb)
5 m (16.40 ft)	約 2.8 kg (6.17 lb)
10 m (32.8 ft)	約 4.4 kg (9.7 lb)

浸漬ウェイト (オプション) : 500 gr (1.1 lbs)

### 9.3.3 材質

	非危険場所	危険場所
ハウジング接液部	PE-UHMW	PE-UHMW ELS*
ケーブルガイド (ホース)	EPDM	EPDM ELS*

	非危険場所	危険場所
Oリング	EPDM	EPDM
ネジ込みフランジ	PP	PP
オーバルフランジ	PP	PP
チェーンホルダ	PA6/1.4404/A4	PA6/1.4404/A4
ケーブルグラウンド	1.4305	1.4305
クランプリング	PP	PP ELS*
プラグヒューズ	PBT-GF30	PBT-GF30
浸漬ウェイト、接液部 (オプション)	1.4404	1.4404

\* ELS = 導電性

## 索引

### ア

アクセサリ	28
安全上の注意事項	5
安全情報	4

### ウ

受入検査	8
------	---

### オ

温度	30
----	----

### キ

技術データ	30
-------	----

### シ

シール	26
指定用途	5
修理	27
シンボル	4

### ス

寸法	10
----	----

### セ

製品識別表示	8
製品説明	6
設置	9
設置状況の確認	23
設置条件	9
設置手順	16
設置要件	9
センサ	23
センサケーブル	16

### ノ

納入範囲	9
------	---

### ハ

廃棄	27
----	----

### フ

プロセス接続	21
--------	----

### ヘ

返却	27
----	----

### メ

銘板	8
メンテナンス	25

### ヨ

用途	5
----	---







71767620

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---