

# 技術仕様書 フロート式液面計 LT5

## タンクゲージ



### アプリケーション

フロートタンクゲージ LT5 は、あらゆる分野の産業で使用可能です。  
LT11/12/14/16 からの長年にわたる幅広いアプリケーションでの運転実績において、信頼性を実証済みです。

### 代表的なアプリケーション

- 原油、灯油、軽油および重油のような石油製品
- サラダ油、パーム油、種油および動物製油等の食用油
- アスファルトのような高粘度液体
- 化学薬品（腐食性薬品/有毒蒸気は液体シールポットを使用して密閉可能）
- 球形タンクの液化ガス測定

### 特徴

- 電源を必要としない機械式液面計です。
- チェックハンドルで再現性が確認できます。
- タンクサイドに取り付けて直接読み取るので、簡単にタンク状態が確認できます。
- コーンルーフタンク、フローティングルーフタンク、カバードフローティングタンク、球形タンクなどの多様なタンクに取り付けられます。
- アナログやデジタル発信器と組合せて、在槽管理に使用できます。

# 目次

<b>本説明書について</b> .....	<b>3</b>
使用されるシンボル .....	3
関連資料 .....	5
<b>機能とシステム構成</b> .....	<b>6</b>
動作原理 .....	6
アナログ発信器との組合せ .....	6
デジタル発信器との組合せ .....	6
<b>入力/出力</b> .....	<b>7</b>
測定範囲 .....	7
精度 .....	7
<b>設置</b> .....	<b>8</b>
測定テープとワイヤの長さ .....	8
接液・接ガス部使用シール .....	10
材料証明書 .....	11
設置参考図・オーダーコード .....	12
<b>環境</b> .....	<b>32</b>
許容温度 .....	32
<b>プロセス</b> .....	<b>32</b>
プロセス圧力範囲 .....	32
<b>構造</b> .....	<b>33</b>
LT5 の寸法 .....	33
プロセス接続 .....	40
指示方式 .....	40
指示カップリング .....	40
フロート .....	40
質量 .....	41
塗装色 .....	41
材質規格一覧表 .....	41
<b>操作性</b> .....	<b>42</b>
表示部 .....	42
ダイヤル表示 .....	42
カウンタ表示 .....	42
<b>認証と認定</b> .....	<b>43</b>
保護等級 .....	43
<b>注文情報</b> .....	<b>44</b>
<b>アクセサリ</b> .....	<b>45</b>
シールボット .....	45
計器サポータ .....	46
ガイドパイプ .....	48
取付け・同梱アクセサリ .....	49
アンカーウェイト .....	50
ワイヤガイドメタル・ワイヤガイドソケット .....	51

## 本説明書について

### 使用されるシンボル

#### 安全シンボル



危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡したり、大けがをしたりするほか、爆発・火災を引き起こす恐れがあります。



危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡、大けが、爆発、火災の恐れがあります。



危険な状況を警告するシンボルです。この表示を無視して誤った取り扱いをすると、けが、物的損害の恐れがあります。



人身傷害につながらない、手順やその他の事象に関する情報を示すシンボルです。

#### 電気シンボル



交流



直流および交流



直流



グラウンド接続

オペレータに関する限り、接地システムを用いて接地された接地端子

#### ⊕ 保護接地 (PE)

その他の接続を行う前に接地端子の接地接続が必要です。

接地端子は機器の内側と外側にあります。

- 内側の接地端子：保護接地と電源を接続します。
- 外側の接地端子：機器とプラントの接地システムを接続します。

#### 工具シンボル



プラスドライバ



マイナスドライバ



星型ドライバ

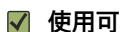


六角レンチ



スパナ

#### 特定情報および図に関するシンボル



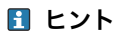
許可された手順、プロセス、動作



推奨の手順、プロセス、動作



禁止された手順、プロセス、動作



追加情報を示します。



資料参照



図参照



注意すべき注記または個々のステップ

**1, 2, 3**

一連のステップ



操作・設定の結果



外観検査



操作ツールによる操作



書き込み保護パラメータ

**1, 2, 3, ...**

項目番号

**A, B, C, ...**

図

**△ → 安全上の注意事項**

関連する取扱説明書に記載された安全上の注意事項に注意してください。




**接続ケーブルの温度耐性**

接続ケーブルの温度耐性の最小値を指定します。

## 関連資料

以下の資料は、弊社ウェブサイトのダウンロードエリアから入手できます ([www.endress.com/downloads](http://www.endress.com/downloads))。

 同梱される関連の技術資料の概要については、次を参照してください。  
W@M デバイスビューワー ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)) : 銘板のシリアル番号を入力してください。

### 技術仕様書 (TI)

#### 計画支援

本資料には、機器に関するすべての技術データが記載されており、本機器用に注文可能なアクセサリやその他の製品の概要が示されています。

### 簡易取扱説明書 (KA)

#### 簡単に初めての測定を行うためのガイド


簡易取扱説明書には、納品内容確認から初回の設定までに必要なすべての情報が記載されています。

### 取扱説明書 (BA)

取扱説明書には、機器ライフサイクルの各種段階（製品の識別、納品内容確認、保管、取付け、接続、操作、設定からトラブルシューティング、メンテナンス、廃棄まで）において必要とされるあらゆる情報が記載されています。

### 安全上の注意事項 (XA)

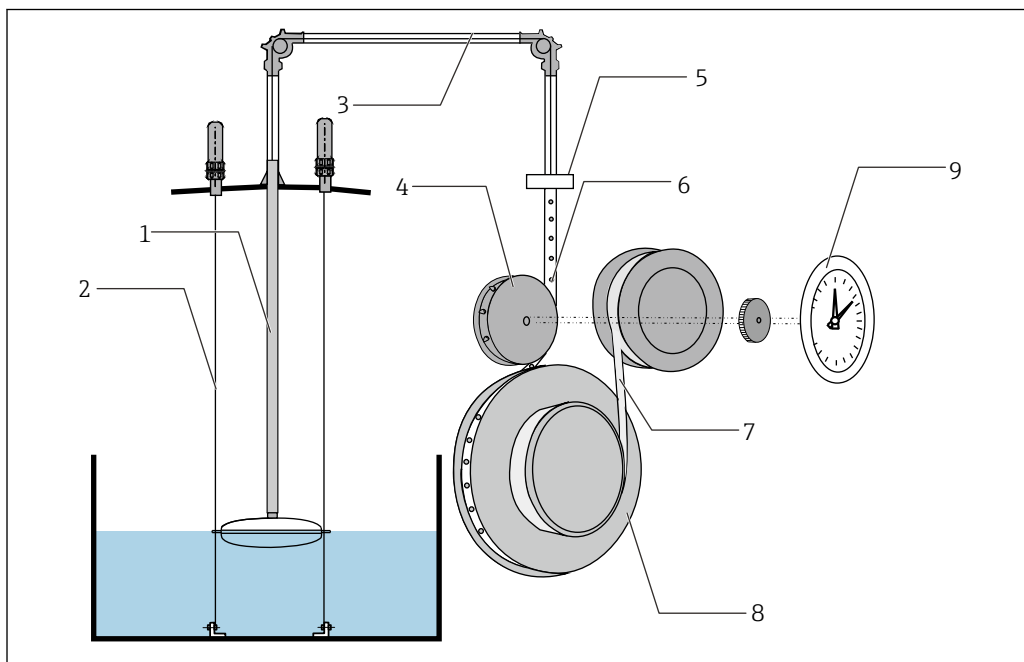
認証に応じて、以下の安全上の注意事項 (XA) が機器に同梱されます。これは、取扱説明書の付随資料です。

 機器に対応する安全上の注意事項 (XA) の情報が銘板に明記されています。

## 機能とシステム構成

### 動作原理

フロートで検出された液位は、測定テープによって計器本体に伝達されます。この液位変化はスプロケットの回転角に変換されます。測定テープには一定間隔に小穴があけられていて、極めて正確にギア機構を駆動して液面を指示します。この後、測定テープは、テープドラムへ巻き取られます。テープドラムにはコンスタが直結されていて、測定テープに常に一定の張力を与えています。このことにより、フロートと測定テープは常に平衡状態にあり、液位変化に伴うフロートの移動量がそのまま正確に連続指示されます。



A0041257


#### 図 1 動作原理

- 1 測定テープ
- 2 ガイドワイヤ
- 3 ガイドパイプ
- 4 スプロケット
- 5 計器本体接続
- 6 測定テープ（スプロケット駆動穴）
- 7 コンスタ
- 8 テープドラム
- 9 目盛板

### アナログ発信器との組合せ

#### AT1

- 4～20 mA 出力
- 最大 6 点アラーム信号出力

 詳細については、AT1 の技術仕様書を参照してください。

### デジタル発信器との組合せ

#### TMD1

- 2 線伝送(V1 プロトコル)出力
- 4～20 mA 出力
- 最大 8 点アラーム信号出力

 詳細については、TMD1 の技術仕様書を参照してください。

## 入力/出力

測定範囲	仕様	範囲
	LT5	0～2.5, 5, 10, 16, 20, 30 m 0～60 ft, 100 ft

精度	仕様	範囲
	φ400 mm フロート	± 2 mm (0.08 in) (測定液密度 1 g/cm <sup>3</sup> 測定範囲 10 m (32.80 ft)の場合)
	φ140 mm フロート	± 30 mm (1.18 in) (測定液密度 1 g/cm <sup>3</sup> 測定範囲 10 m (32.80 ft)の場合)


## 設置

### 測定テープとワイヤの長さ

測定テープとワイヤは実測できる長さより配管用のゆとりを持たせています。各仕様によって測定テープとワイヤの長さは異なります。下表は、仕様コード 070（測定テープ）の選択オプションごとに、仕様コード 060（計測レンジ）の選択オプションに応じた実際の長さを示しています。なお、計器本体のディスプレイの最大表示はあくまで測定範囲の通りですのでご注意ください。表を参照して適切な長さを選択してください。

#### 1. コード 070（オプション 1）：測定テープ SUS316・CRT

060 測定範囲		長さ（総長）	穴あきテープ（測定長）	穴なしテープ	スペアパーツ
1	2.5 m	13 m	7 m	6 m	56004412
2	5 m	13 m	7 m	6 m	56004412
3	10 m	24 m	12 m	12 m	017860-5302
4	16 m	45 m	22 m	23 m	017860-5304
5	20 m	45 m	22 m	23 m	017860-5304
6	30 m	65 m	32 m	33 m	017860-5305
F	60 ft	134.50 ft	69.89 ft	65.61 ft	弊社へ問い合わせ
H	100 ft	216.52 ft	108.26 ft	108.26 ft	弊社へ問い合わせ

 (例) 仕様コード 070 がオプション 1・仕様コード 060 がオプション 5（CRT: 20 m (65.62 ft)）の場合、測定テープは、穴あき部分 22 m (72.18 ft)、穴なし部分 23 m (75.46 ft)、全長 45 m (147.63 ft) になります。

#### 2. コード 070（オプション 2）：測定テープ SUS316・タンクトップ取付け

060 測定範囲		長さ（総長）	穴あきテープ（測定長）	穴なしテープ	スペアパーツ
1	2.5 m	7.15 m	7 m	0.15 m	017860-5306
2	5 m	7.15 m	7 m	0.15 m	017860-5306
3	10 m	12.15 m	12 m	0.15 m	017860-5307
4	16 m	22.15 m	22 m	0.15 m	017860-5309
5	20 m	22.15 m	22 m	0.15 m	017860-5309
6	30 m	32.15 m	32 m	0.15 m	017860-5310
F	60 ft	72.17 ft	69.89 ft	3.28 ft	弊社へ問い合わせ
H	100 ft	111.54 ft	108.26 ft	3.28 ft	弊社へ問い合わせ

#### 3. コード 070（オプション 3）：測定テープ SUS316・シールボット/ BT

060 測定範囲		長さ（総長）	穴あきテープ（測定長）	穴なしテープ	スペアパーツ
1	2.5 m	24 m	7 m	17 m	弊社へ問い合わせ
2	5 m	24 m	7 m	17 m	弊社へ問い合わせ
3	10 m	35 m	12 m	23 m	弊社へ問い合わせ
4	16 m	55 m	22 m	33 m	弊社へ問い合わせ
5	20 m	55 m	22 m	33 m	弊社へ問い合わせ
6	30 m	75 m	32 m	43 m	017860-5210
F	60 ft	167.31 ft	69.89 ft	98.42 ft	弊社へ問い合わせ
H	100 ft	249.33 ft	108.26 ft	141.07 ft	弊社へ問い合わせ



4. コード 070（オプション 4）：測定テープ SUS316 + ワイヤ SUS316・FRT

060 測定範囲		長さ（総長）	穴あきテープ （測定長）	穴なしテープ	ワイヤ	スペアパーツ
1	2.5 m	16 m	6.7 m	0.3 m	9 m	017860-0005
2	5 m	16 m	6.7 m	0.3 m	9 m	017860-0005
3	10 m	26 m	11.7 m	0.3 m	14 m	017860-0007
4	16 m	46 m	21.7 m	0.3 m	24 m	017860-0011
5	20 m	46 m	21.7 m	0.3 m	24 m	017860-0011
6	30 m	66 m	31.7 m	0.3 m	34 m	017860-0013
F	60 ft	147.63 ft	67.91 ft	67.91 ft	78.74 ft	弊社へ問い合わせ
H	100 ft	219.80 ft	107.28 ft	67.91 ft	111.54 ft	弊社へ問い合わせ

5. コード 070（オプション 5）測定テープ SUS316 + PFA コーティング SUS316 ワイヤ、シールポット/ CRT

060 測定範囲		長さ（総長）	穴あきテープ （測定長）	穴なしテープ	ワイヤ	スペアパーツ
1	2.5 m	18 m	6.7 m	0.3 m	11 m	017860-0006
2	5 m	18 m	6.7 m	0.3 m	11 m	017860-0006
3	10 m	28 m	11.7 m	0.3 m	16 m	017860-0008
4	16 m	48 m	21.7 m	0.3 m	26 m	017860-0012
5	20 m	48 m	21.7 m	0.3 m	26 m	017860-0012
6	30 m	68 m	31.7 m	0.3 m	36 m	017860-0014
F	60 ft	154.19 ft	67.91 ft	67.91 ft	86.30 ft	弊社へ問い合わせ
H	100 ft	226.37 ft	107.28 ft	67.91 ft	118.11 ft	弊社へ問い合わせ

## 接液・接ガス部使用シール

## 材質一覧表

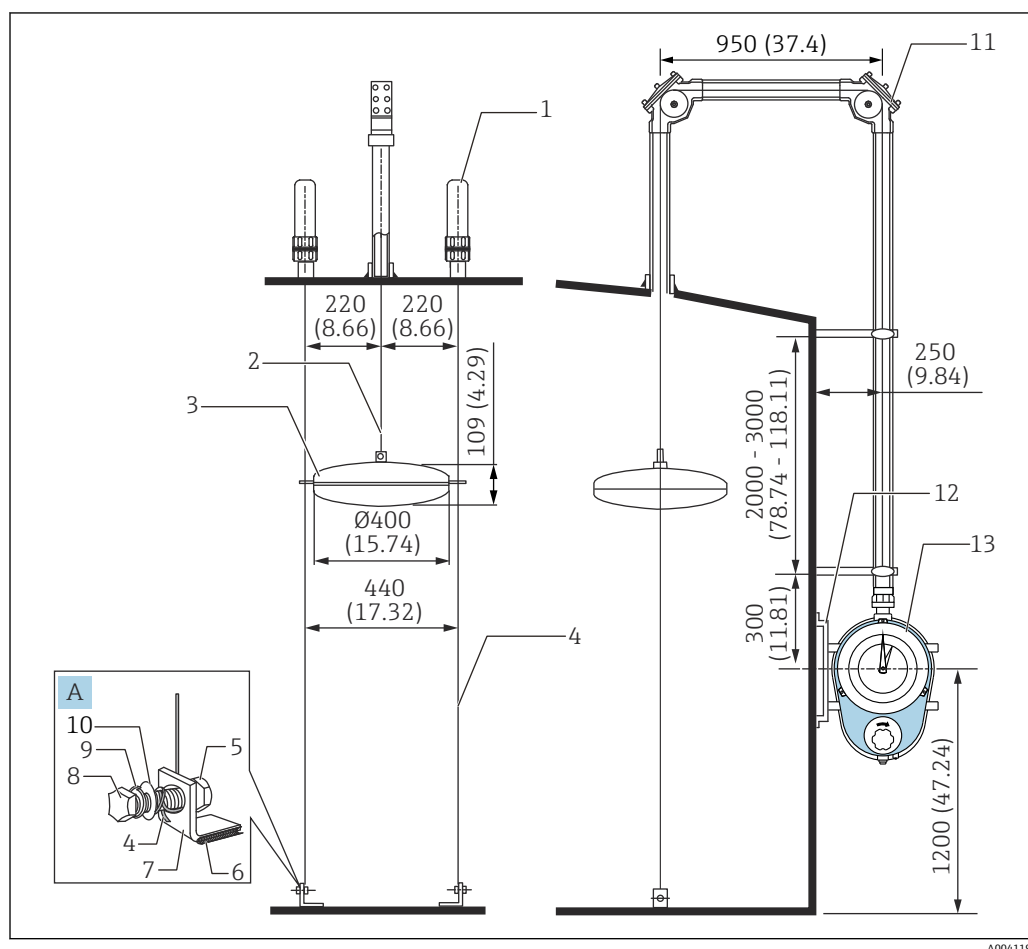
製品名	部材名	シール材使用名	シール材種類	パッキン・Oリング材質
LT5-1	計器本体	裏蓋	蓋パッキン	V#6502
		チェック軸	O リング	FKM
		スプロケット軸部	オイルシール	FKM
		ブラインド板部	パッキン	NBR
	90°ガイドエルボ	アルミニウムガイドエルボ	蓋パッキン	V#6502
		ステンレスガイドエルボ		
		軸受け部	O リング	シリコンゴム
	U シールボット	アルミニウムガイドエルボ	蓋パッキン	V#6502
			軸受け部 O リング	シリコンゴム
		ステンレスガイドエルボ	蓋パッキン	V#6502
			軸受け部 O リング	シリコンゴム
		PVC ガイドエルボ	蓋パッキン	V#6502
			軸受け部 O リング	PTFE
	ガイドノブ	アルミニウム・ネジ込み式	蓋パッキン	V#6502
		ステンレス・タンク溶接型		
	ガイドノブ	アルミニウム・フランジ・ネジ込み式		
		ステンレス・フランジ溶接型	スプリング押え部パッキン	
LT5-4/LT5-6	計器本体	裏蓋	蓋パッキン	PTFE
		チェックハンドル部	グランドパッキン	PTFE/CR
		内部マグネットカバー部	O リング	PTFE
		外部マグネットカバー部	O リング	NBR *アンモニア仕様 CR
		カップリング部	O リング	PTFE
	特殊弁	軸部	軸パッキン	PTFE
		袋ナット部	パッキン	PTFE
LT5-4	90°ガイドエルボ	蓋部	蓋パッキン	PTFE
		軸受け部	O リング	PTFE
	135°ガイドエルボ	蓋部	蓋パッキン	PTFE
		軸受け部	O リング	PTFE
	ガイドノブ	アルミニウム・フランジ一体型	スプリング押え部パッキン	PTFE
		ステンレス・フランジ溶接型		
LT5-6	90°ガイドエルボ	蓋部	蓋パッキン	PTFE
		軸受け部	O リング	PTFE
	135°ガイドエルボ	蓋部	蓋パッキン	PTFE
		軸受け部	O リング	PTFE
	ガイドノブ	鉄・フランジ溶接型	スプリング押え部パッキン	PTFE
		ステンレス・フランジ溶接型		

## 材料証明書

材料証明書が必要な場合は、製品の注文時に一緒に注文してください。材料証明が対象になる部品は以下になります。

- 鉄製の高圧仕様計器本体（フランジは本体と一体型鋳物のため同じ）、蓋、マグネカバー、チェック軸（巻上げなしのみ）、プラグ
- ステンレススチール測定テープおよびワイヤ（PFA 被覆ワイヤは対象外）
- ステンレススチールフロート
- ステンレススチールまたは鉄製の高圧仕様ガイドノブ本体、蓋、フランジ
- ステンレススチールガイドワイヤ（PFA 被覆ワイヤは対象外）
- ステンレススチールアンカーフック
- 鉄製の高圧仕様ガイドエルボ本体（フランジはガイドエルボ本体と一体型鋳物のため同じ）、蓋
- ステンレススチール特殊弁

設置参考図・オーダーコード コーンルーフタンク (CRT)



A0041196

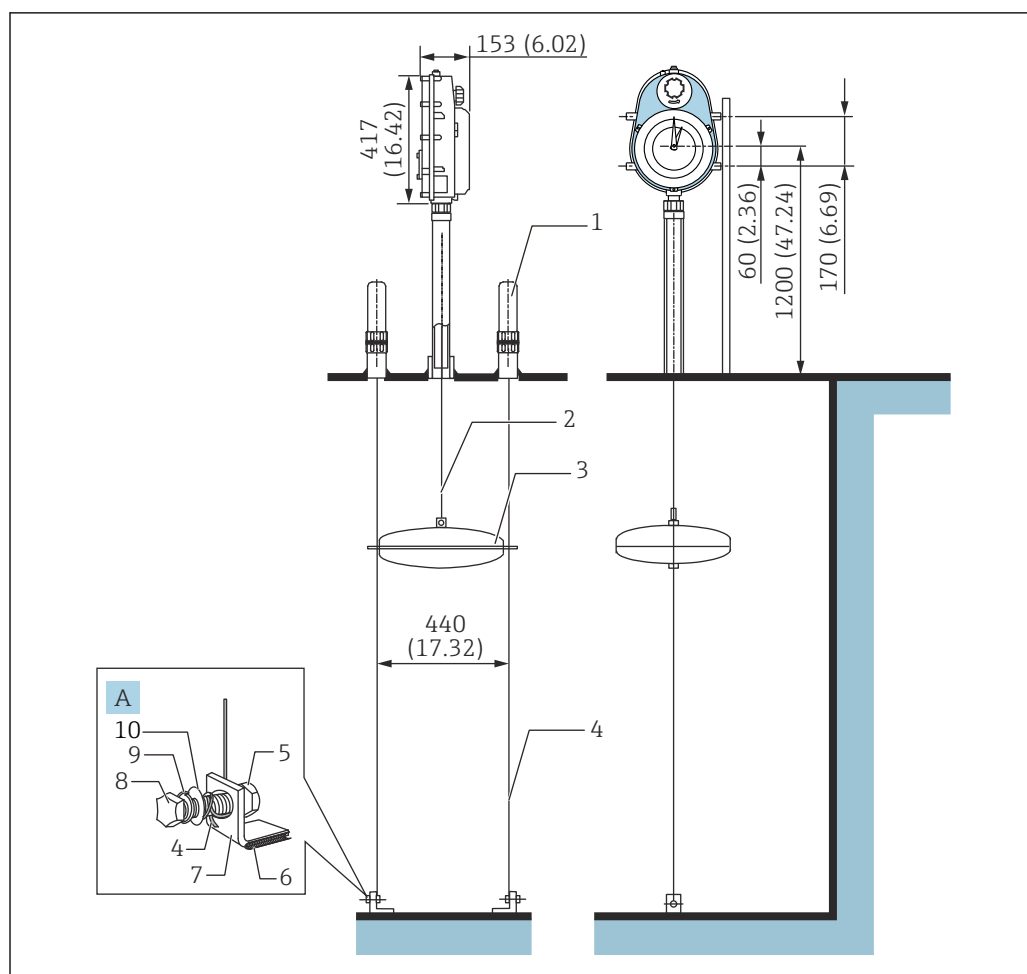
図2 コーンルーフタンクでの取付け。測定単位 mm (in)

- A アンカーフック
- 1 ガイドノブ
- 2 測定テープ
- 3 フロート
- 4 ガイドワイヤ
- 5 ナット
- 6 タンク底 (アンカーフックとタンク底の溶接部)
- 7 アンカーフック
- 8 ボルト
- 9 スプリングワッシャ
- 10 平ワッシャ
- 11 90°ガイドエルボ
- 12 計器サポータ
- 13 計器本体

対象オーダーコード例 (LT5-111A031B11A111200000+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ ; カバー	A	ダイヤル表示 : アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	3	10 m	
070	測定テープ	1	測定テープ SUS316, CRT	
080	フロート	B	D400 mm SUS316 テープ接続 5.0 kg, 0.65 ≤ 密度 1.05, リング付き	
090	ガイドノブ	11	2x R1, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	2
100	ガイドワイヤ	A	直径 3 mm 単線, SUS316	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	1	鉄 ; SUS316 (取付けボルト) SUS316L	
120	90°ガイドエルボ	112	2x Rp1-1/2, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	
130	135°ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1

タンクトップ取付け（地下タンク）



A0041197

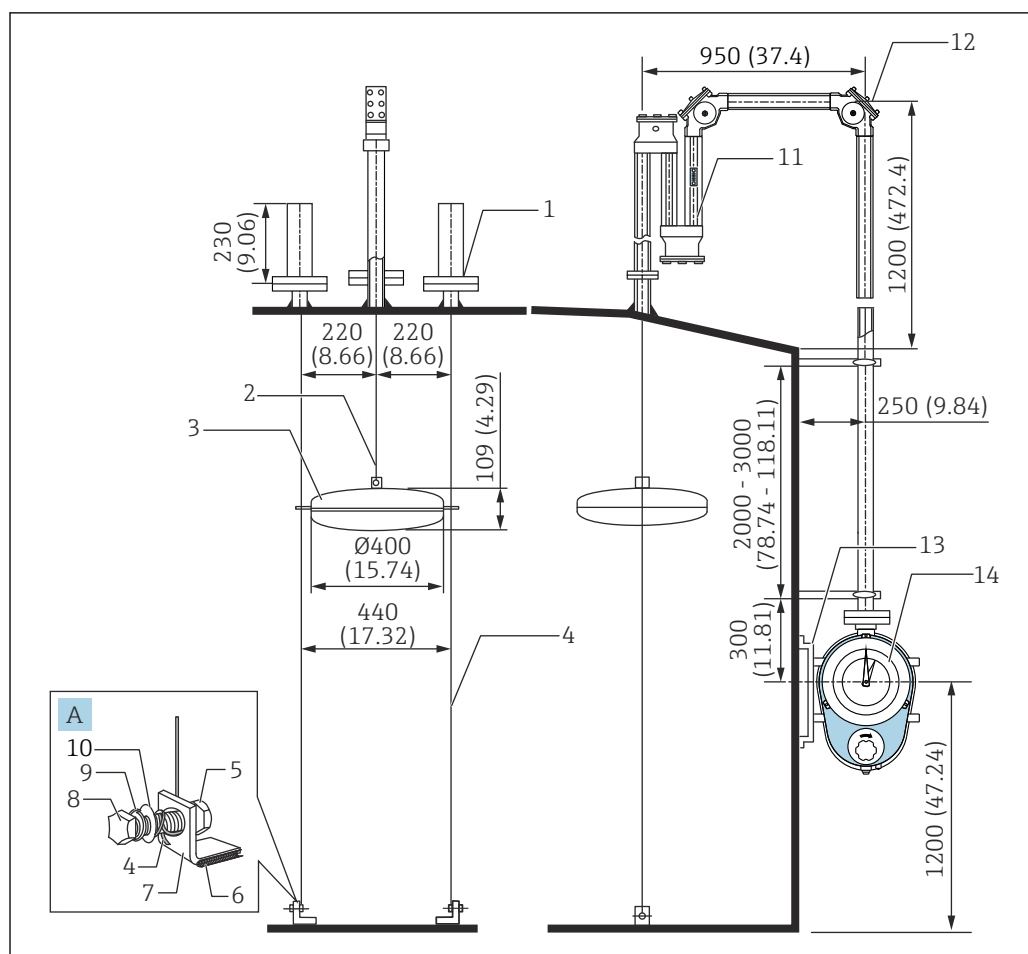
図 3 地下タンク用での取付け。測定単位 mm (in)

- A アンカーフック
- 1 ガイドノブ
- 2 測定テープ
- 3 フロート
- 4 ガイドワイヤ
- 5 ナット
- 6 タンク底 (アンカーフックとタンク底の溶接部)
- 7 アンカーフック
- 8 ボルト
- 9 スプリングワッシャ
- 10 平ワッシャ

対象オーダーコード例 (LT5-111C022B11A100000000)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ ; カバー	C	逆さ取付, ダイヤル表示; アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	2	5 m	
070	測定テープ	2	測定テープ SUS316, タンクトップ取付	
080	フロート	B	D400 mm SUS316 テープ接続 5.0 kg, 0.65 ≤ 密度 1.05, リング付き	
090	ガイドノブ	11	2x R1, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	2
100	ガイドワイヤ	A	直径 3 mm 単線, SUS316	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	1	鉄 ; SUS316 (取付けボルト) SUS316L	
120	90°ガイドエルボ	000	なし	-
130	135°ガイドエルボ	000	なし	
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	

コーンルーフトank (CRT 用シールボット付)



A0041198

図 4 CRT 用シールボット付の取付け。測定単位 mm (in)

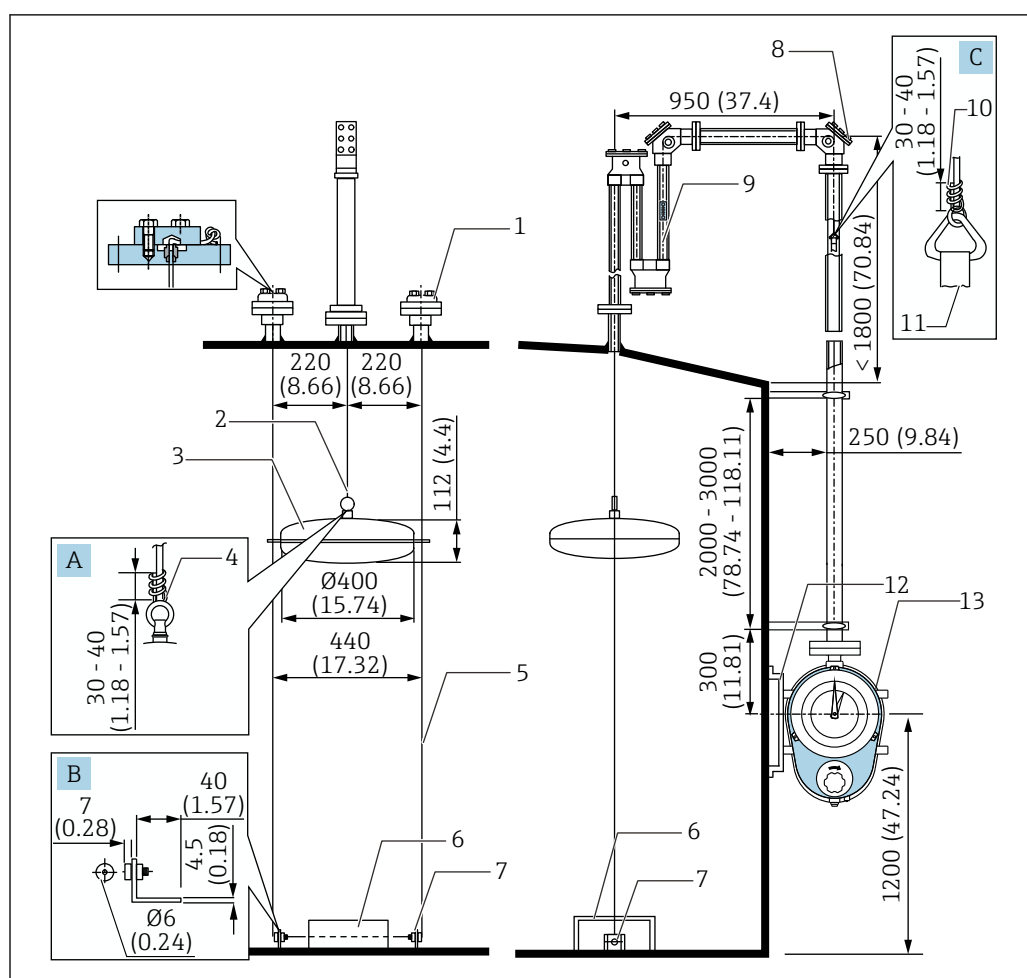
- A アンカーフック
- 1 ガイドノブ
- 2 測定テープ
- 3 フロート
- 4 ガイドワイヤ
- 5 ナット
- 6 タンク底 (アンカーフックとタンク底の溶接部)
- 7 アンカーフック
- 8 ボルト
- 9 スプリングワッシャ
- 10 平ワッシャ
- 11 シールボット
- 12 90°ガイドエルボ
- 13 計器サポータ
- 14 計器本体



対象オーダーコード例 (LT5-11AA023B1BA21A1000F0+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	1A	10K 40A RF, アルミニウム (AC4A), フランジ JIS B2220	
040	ディスプレイ ; カバー	A	ダイヤル表示 : アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	2	5 m	
070	測定テープ	3	測定テープ SUS316, シールポット / BT	
080	フロート	B	D400 mm SUS316 テープ接続 5.0 kg, 0.65 ≤ 密度 1.05, リング付き	
090	ガイドノブ	1B	2x10K 40A RF, SUS316, フランジ JIS B2220	2
100	ガイドワイヤ	A	直径 3 mm 単線, SUS316	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	2	SUS316 ; SUS316 (取付けボルト) SUS316L	
120	90°ガイドエルボ	1A1	1x 10K 40A RF, アルミニウム (ADC6+AC4A), フランジ JIS B2220	1
130	135°ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	F	10K 40A RF, SUS316, フランジ JIS B2220	1
150	特殊弁	0	なし	-
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1

コーンルーフトank (CRT 用シールボット PVC 付)



A0041199

図 5 CRT 用シールボット PVC 付の取付け。測定単位 mm (in)

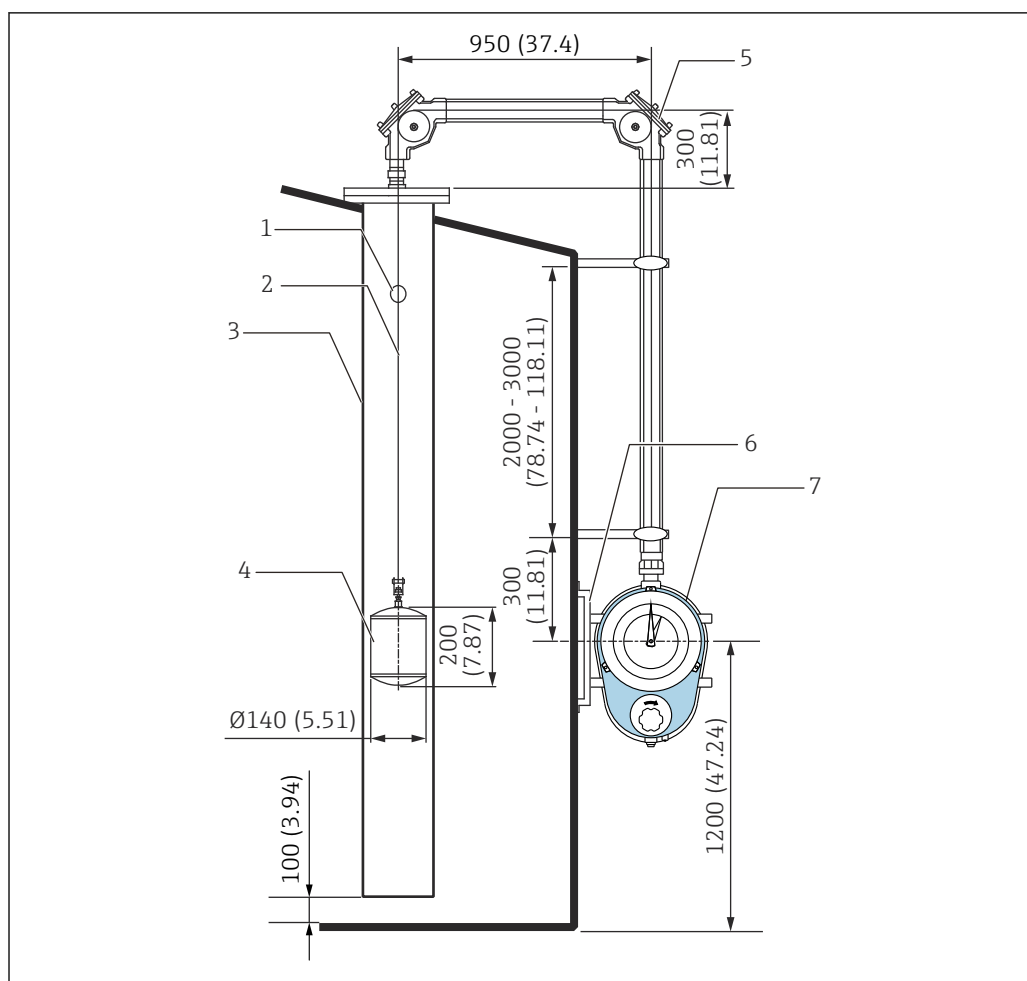
- A フロート先端
- B アンカーフック詳細
- C 測定テープ、測定ワイヤ接続部
- 1 ガイドノブ
- 2 測定ワイヤ
- 3 フロート
- 4 テフロンチューブ
- 5 ガイドワイヤ (PFA 被覆)
- 6 ワイヤ保護台 (納入範囲外)
- 7 アンカーフック
- 8 90°ガイドエルボ
- 9 シールボット
- 10 サポートワイヤ (ステンレス製、付属しています)
- 11 測定テープ
- 12 計器サポータ
- 13 計器本体

- i** 付属のテフロンチューブは、10～15 回測定ワイヤに巻きつけてください。
- アンカーフックは必要に応じてライニングしてください。
- 図中 C の接続部は、液位が 0 のとき、ガイドエルボより約 10 mm (0.39 in) 下方にあり、満水時には計器本体の約 100 mm (3.94 in) にくるようにしてください。

対象オーダーコード例 (LT5-11AA025H1NC41A1000N0+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	1A	10K 40A RF, アルミニウム (AC4A), フランジ JIS B2220	
040	ディスプレイ ; カバー	A	ダイヤル表示 : アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	2	5 m	
070	測定テープ	5	測定テープ SUS316 +PFA コーティング SUS316 ワイヤ, シールボット / CRT	
080	フロート	H	D400 mm SUS316 ワイヤ接続 5.0 kg, 0.65 ≤ 密度 1.05, リング付き	
090	ガイドノブ	1N	2x10K 40A RF, PVC, フランジ JIS B2220	2
100	ガイドワイヤ	C	直径 4.6 mm より線, PFA コーティング SUS316	1
110	アンカーフック ; 取付けボルト	4	SUS316 ; PVC	2
120	90° ガイドエルボ	1A1	1x 10K 40A RF, アルミニウム (ADC6+AC4A), フランジ JIS B2220	1
130	135° ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールボット	N	10K 40A FF, PVC, フランジ JIS B2220	1
150	特殊弁	0	なし	-
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1

小型コーンルーフトank（ガイドパイプ式）



A0041200

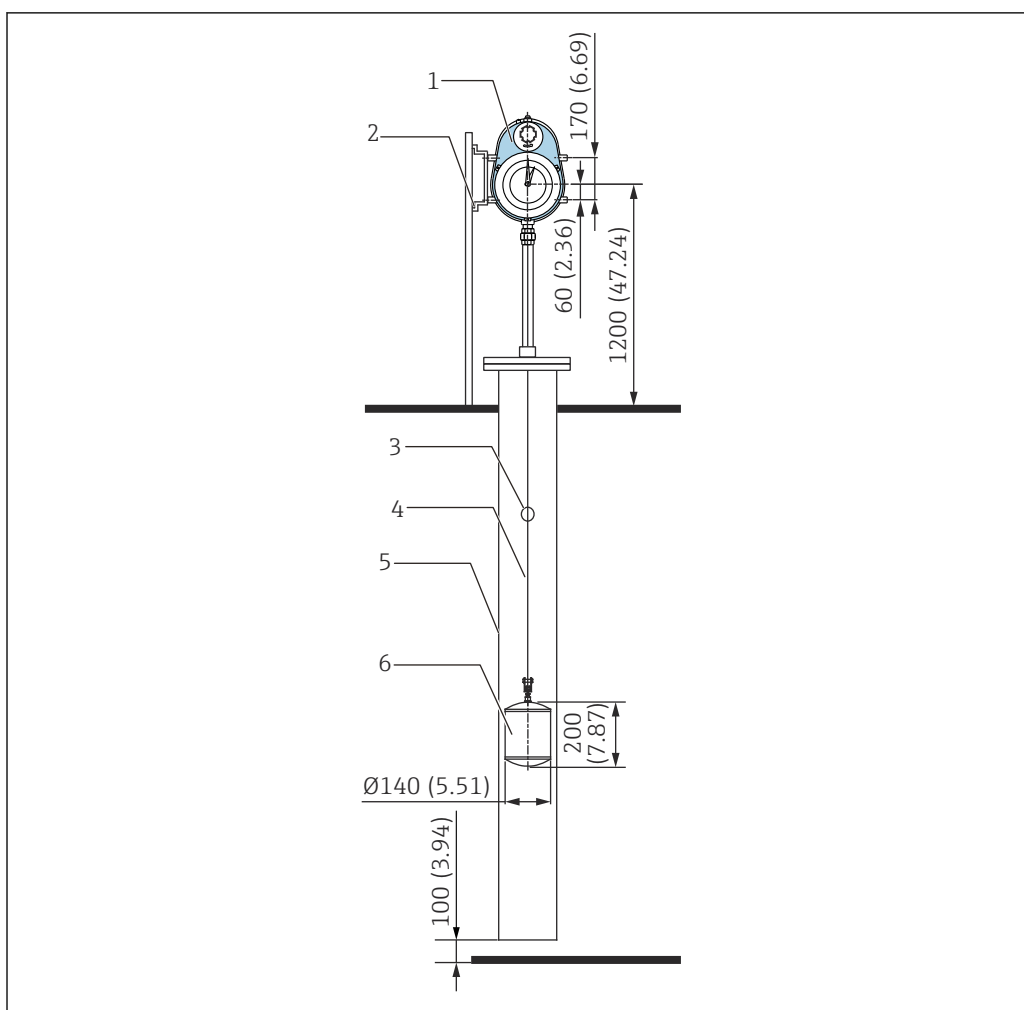
図 6 小型コーンルーフトankでの取付け。測定単位 mm (in)

- 1 通気穴
- 2 測定テープ
- 3 ガイドパイプ（スティールウェル、納入範囲外）
- 4 フロート
- 5 90°ガイドエルボ
- 6 計器サポータ
- 7 計器本体

対象オーダーコード例 (LT5-111A021L000011200000+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ ; カバー	A	ダイヤル表示 : アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	2	5 m	
070	測定テープ	1	測定テープ SUS316, CRT	
080	フロート	L	D140 mm SUS316 テープ接続 2.4 kg, 0.94 ≤ 密度 2.0, リング無し	
090	ガイドノブ	00	なし	-
100	ガイドワイヤ	0	なし	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	0	なし	
120	90°ガイドエルボ	112	2x Rp1-1/2, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	2
130	135°ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1

タンクトップ取付け（ガイドパイプ式）



A0041201

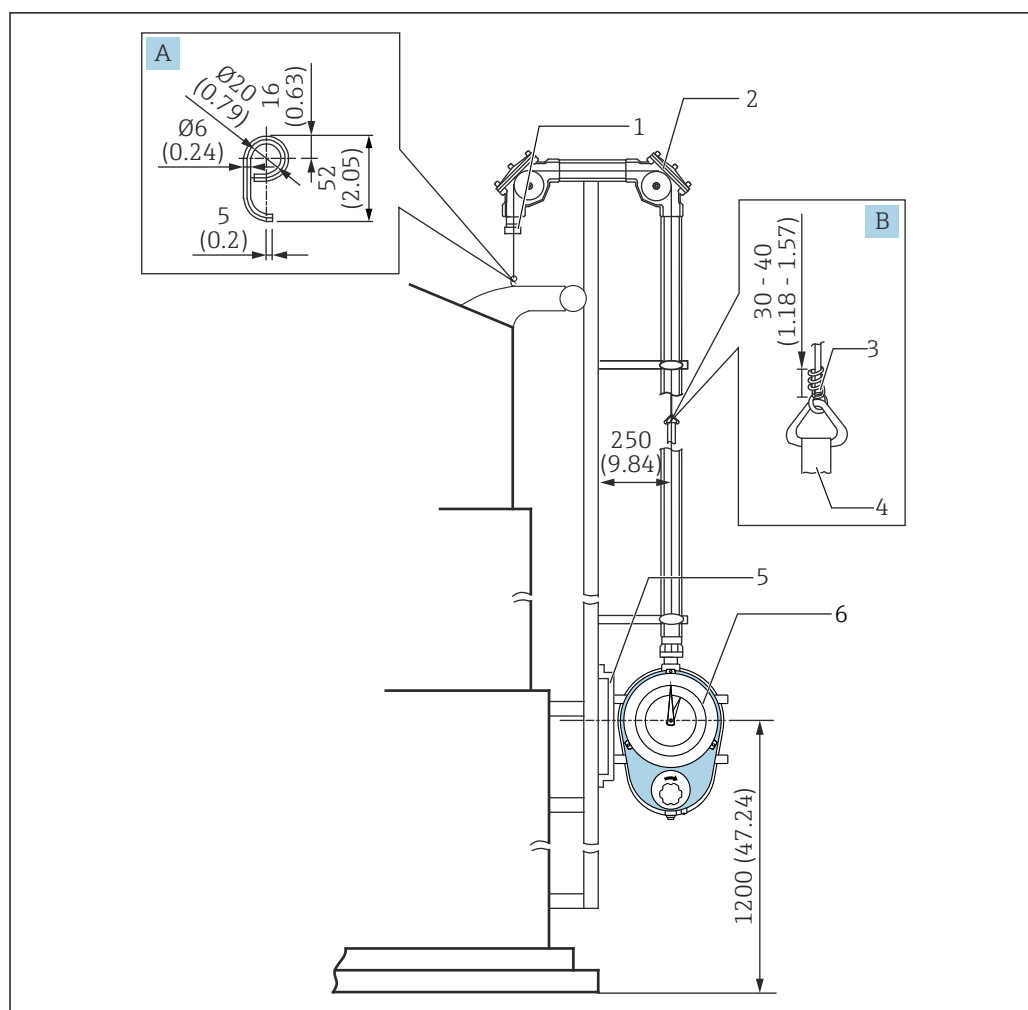
図 7 タンクトップでの取付け 単位。測定単位 mm (in)

- 1 計器本体
- 2 計器サポータ
- 3 通気穴
- 4 測定テープ
- 5 ガイドパイプ（スチールウェル、納入範囲外）
- 6 フロート

対象オーダーコード例 (LT5-111C022L0000000000000+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ ; カバー	C	逆さ取付, ダイアル表示; アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	2	5 m	
070	測定テープ	2	測定テープ SUS316, タンクトップ取付	
080	フロート	L	D140 mm SUS316 テープ接続 2.4 kg, 0.94 ≤ 密度 2.0, リング無し	
090	ガイドノブ	00	なし	-
100	ガイドワイヤ	0	なし	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	0	なし	
120	90°ガイドエルボ	000	なし	
130	135°ガイドエルボ	000	なし	
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1

# ガスホルダ



A0041202

図 8 ガスホルダの取付け。測定単位 mm (in)

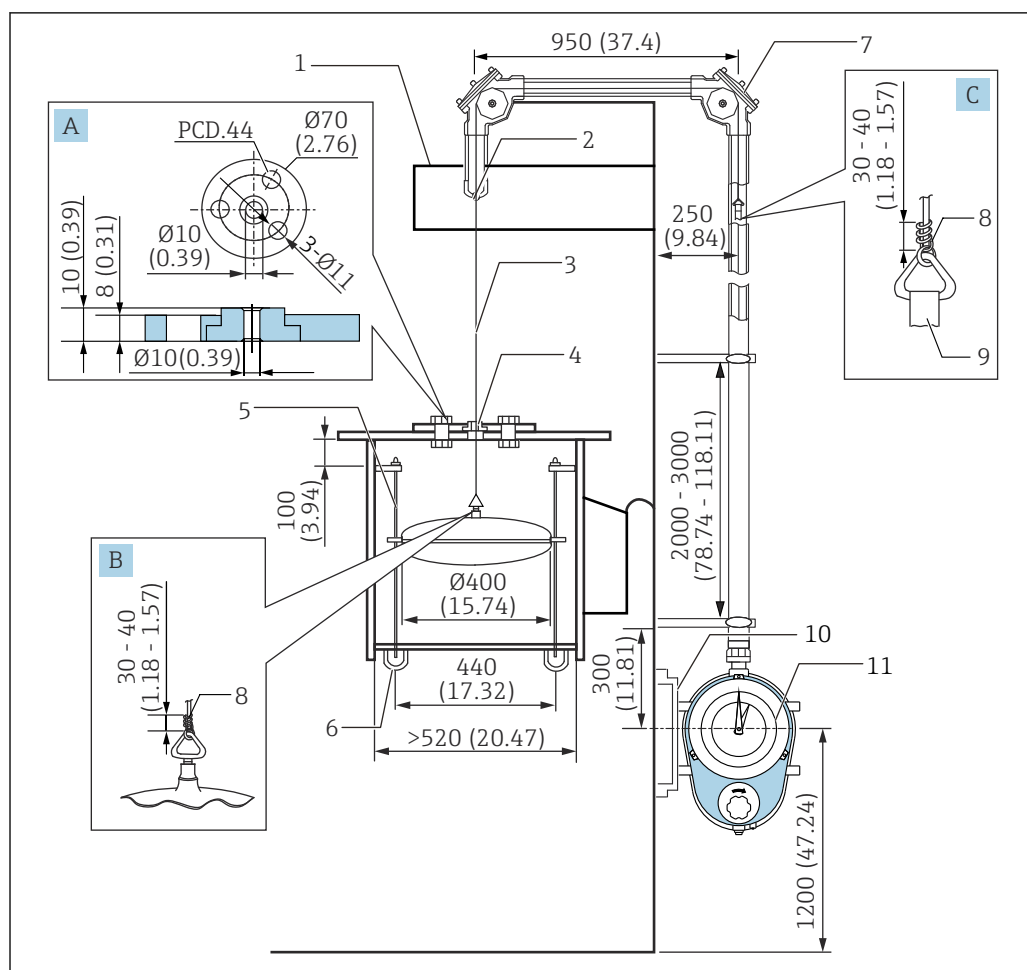
- A ガスホルダワイヤフック
- B 測定テープ、測定ワイヤ接続部
- 1 ワイヤガイドソケット
- 2 90°ガイドエルボ
- 3 サポートワイヤ（ステンレス製、付属しています）
- 4 測定テープ
- 5 計器サポータ
- 6 計器本体



対象オーダーコード例 (LT5-111A0340000011200000+PAPFPH)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ ; カバー	A	ダイヤル表示 : アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	3	10 m	
070	測定テープ	4	測定テープ SUS316 + ワイヤ SUS316, FRT	
080	フロート	0	なし	
090	ガイドノブ	00	なし	-
100	ガイドワイヤ	0	なし	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	0	なし	
120	90° ガイドエルボ	112	2x Rp1-1/2, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	2
130	135° ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	1
620	>>同梱アクセサリ	PF	ワイヤガイドソケット, Rc1-1/2, 本体 鉄, メタル PVC	
620	>>同梱アクセサリ	PH	ガスホルダ ワイヤフック, 鉄	

# フローティングルーフ (FRT)



A0041203

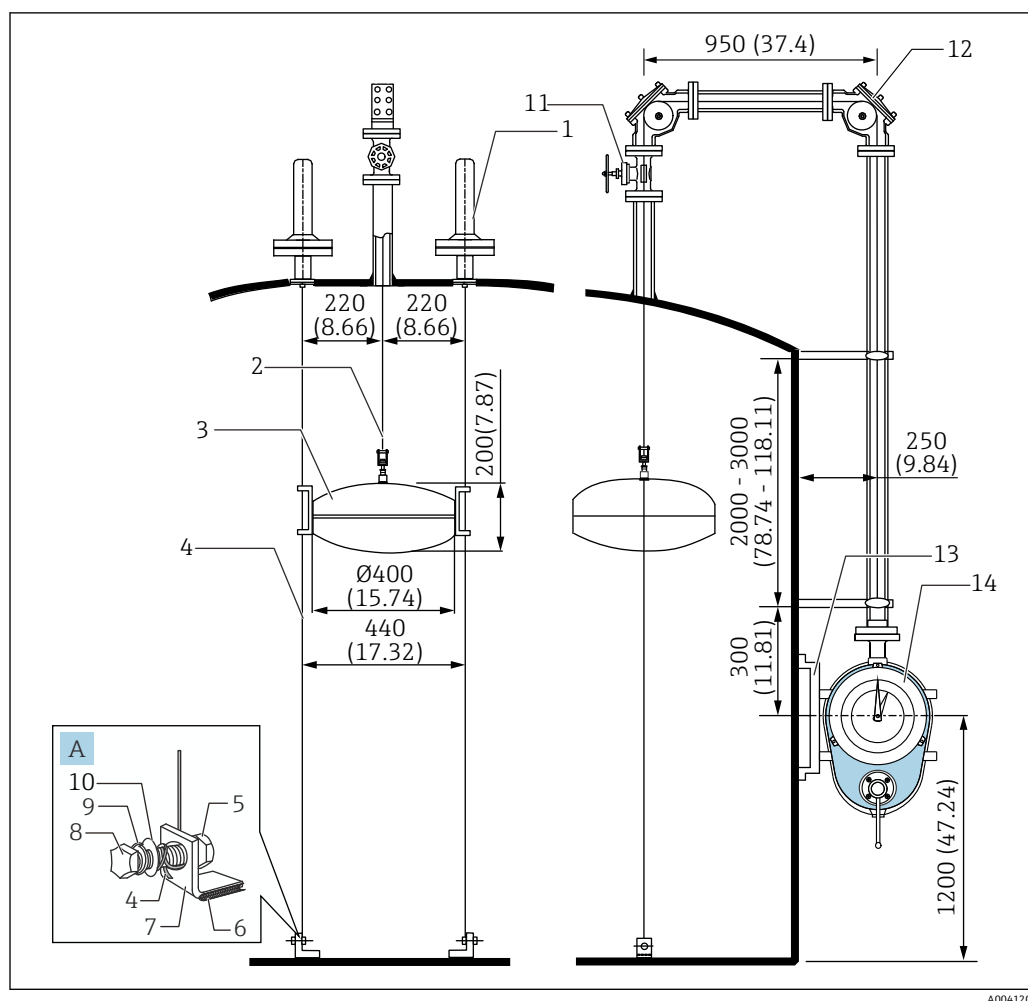
図 9 フローティングルーフタンクでの取付け。測定単位 mm (in)

- A ワイヤガイドメタル
- B フロート上部
- C 測定テープ、測定ワイヤ接続部
- 1 ルーフスタンド (納入範囲外)
- 2 ワイヤガイドソケット
- 3 測定ワイヤ
- 4 FRT ワイヤガイドメタル
- 5 ガイドバー :  $\phi 16 \text{ mm}$  (0.63 in) (納入範囲外)
- 6 パイプエンド : 1<sup>B</sup> Sch 40~80 (納入範囲外)
- 7 90°ガイドエルボ
- 8 サポートワイヤ (ステンレス製、付属しています)
- 9 測定テープ
- 10 計器サポータ
- 11 計器本体

対象オーダーコード (LT5-111A054E000011200000+PAPEPF)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	1	0~0.1961 bar / 0.01961 MPa / 2.84 psi, アルミニウム (ADC12), 低圧	1
030	計器本体プロセス接続	11	Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203	
040	ディスプレイ; カバー	A	ダイヤル表示: アクリル	
050	巻上機構	0	なし	
060	計測レンジ	5	20 m	
070	測定テープ	4	測定テープ SUS316+ ワイヤ SUS316, FRT	
080	フロート	E	D400 mm SUS316 ワイヤ接続 5.0 kg, 0.65 ≤ 密度 1.05, リング付き	
090	ガイドノブ	00	なし	-
100	ガイドワイヤ	0	なし	
110	アンカーフック; 取付けボルト	0	なし	
120	90°ガイドエルボ	112	2x Rp1-1/2, アルミニウム (ADC6), ネジ JIS B0203	2
130	135°ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	0	なし	
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ SS400 低圧 / 中圧計器本体	1
620	>>同梱アクセサリ	PE	FRT ワイヤガイドメタル, 本体 SS400, メタル, PTFE, ボルト SUS316L	
620	>>同梱アクセサリ	PF	ワイヤガイドソケット, Rc1-1/2, 本体 鉄, メタル PVC	

# 中圧ドームルーフタンク



A0091204

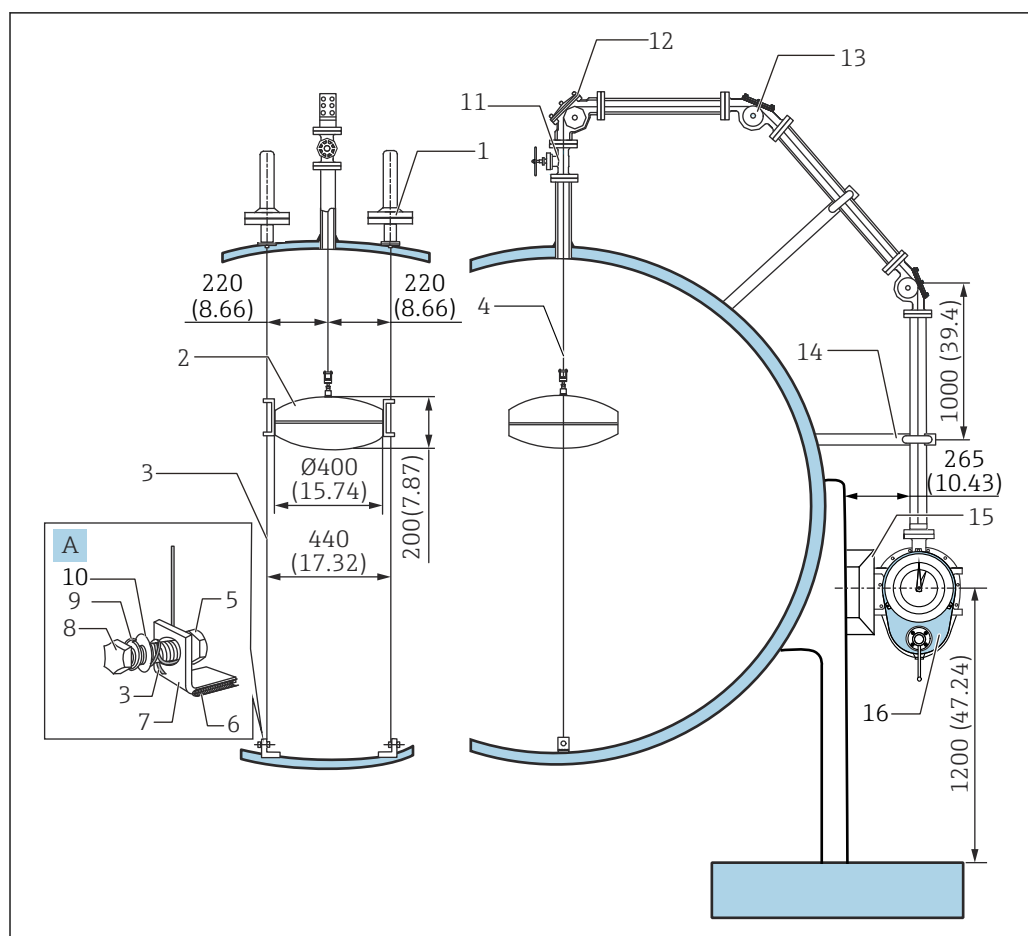
図 10 中圧ドームルーフタンクでの取付け。測定単位 mm (in)

- A アンカーフック
- 1 ガイドノブ
- 2 測定テープ
- 3 フロート
- 4 ガイドワイヤ
- 5 ナット
- 6 タンク底 (アンカーフックとタンク底の溶接部)
- 7 アンカーフック
- 8 ボルト
- 9 スプリングワッシャ
- 10 平ワッシャ
- 11 特殊弁
- 12 90°ガイドエルボ
- 13 計器サポータ
- 14 計器本体

対象オーダーコード例 (LT5-44AB151R4AA24A200001+PA)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	4	0~0.9807 bar / 0.09807 MPa / 14.22 psi, アルミニウム (AC4C-T6), 中圧	1
030	計器本体プロセス接続	4A	10K 40A RF, アルミニウム (AC4C-T6), フランジ JIS B2220	
040	ディスプレイ ; カバー	B	ダイヤル表示 ; ガラス + 鉄	
050	巻上機構	1	あり	
060	計測レンジ	5	20 m	
070	測定テープ	1	測定テープ SUS316, CRT	
080	フロート	R	D400 mm SUS316 テープ接続 8.3 kg, 0.5 ≤ 密度 0.7, リング付き	
090	ガイドノブ	4A	2x10K 40A RF, アルミニウム (AC4C-T6), フランジ JIS B2220	2
100	ガイドワイヤ	A	直径 3 mm 単線, SUS316	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	2	SUS316 ; SUS316 (取付けボルト) SUS316L	
120	90°ガイドエルボ	4A2	2x 10K 40A RF, アルミニウム (AC4C-T6), フランジ JIS B2220	
130	135°ガイドエルボ	000	なし	-
140	シールポット	0	なし	
150	特殊弁	1	10K 40A RF, SCS13, フランジ JIS B2220	1
620	>>同梱アクセサリ	PA	計器サポータ, 鉄, 低圧 / 中圧計器本体	

# 高圧球形タンク



A0091205

図 11 高圧球形タンクでの取付け。測定単位 mm (in)

- A アンカーフック
- 1 ガイドノブ
- 2 フロート
- 3 ガイドワイヤ
- 4 測定テープ
- 5 ナット
- 6 タンク底 (アンカーフックとタンク底の溶接部)
- 7 アンカーフック
- 8 ボルト
- 9 スプリングワッシャ
- 10 平ワッシャ
- 11 特殊弁
- 12 90°ガイドエルボ
- 13 135°ガイドエルボ
- 14 パイプサポータ (納入範囲外、注記参照)
- 15 計器サポータ
- 16 計器本体

**i** 135°ガイドエルボ [13] から 1000 mm (39.38 in) 下に、配管を支えるためのパイプサポータ [14] を取り付けてください。

対象オーダーコード例 (LT5-66GB153R6GA26G16G204+PC)

項目	対象	コード	仕様	数量
020	計器本体	6	0~24.5 bar / 2.45 MPa / 355.25 psi, 鉄 (SCPL1), 高圧	1
030	計器本体プロセス接続	6G	20K 40A RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JIS B2220	
040	ディスプレイ ; カバー	B	ダイヤル表示; ガラス + 鉄	
050	巻上機構	1	あり	
060	計測レンジ	5	20 m	
070	測定テープ	3	測定テープ SUS316, シールボット / BT	
080	フロート	R	D400 mm SUS316 テープ接続 8.3 kg, 0.5 ≤ 密度 0.7, リング付き	
090	ガイドノブ	6H	2x20K 40A RF, SUS316, フランジ JIS B2220	2
100	ガイドワイヤ	A	直径 3 mm 単線, SUS316	
110	アンカーフック ; 取付けボルト	2	SUS316 ; SUS316 (取付けボルト) SUS316L	
120	90° ガイドエルボ	6G1	1x 20K 40A RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JIS B2220	1
130	135° ガイドエルボ	6G2	2x 20K 40A RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JIS B2220	2
140	シールボット	0	なし	-
150	特殊弁	4	20K 40A RF, SCS13, フランジ JIS B2220	1
620	>>同梱アクセサリ	PC	計器サポータ, 鉄, 高圧用	

## 環境

許容温度	仕様	範囲
	LT5-1	接液部(ステンレス) : -200~200 °C (-328~392 °F) 接液部(PVC) : -20~60 °C (-4~140 °F) 本体部 : -20~70 °C (-4~157 °F)
	LT5-4/LT5-6	接液部 : -45~80 °C (-49~176 °F) 本体部 : -20~70 °C (-4~157 °F)

## プロセス

プロセス圧力範囲	仕様	ハウジング材質	プロセス圧力範囲				
	LT5-1 (低圧)	アルミニウム	0.1961 bar/0.01961 MPa/2.84 psi				
	LT5-4 (中圧)	アルミニウム	0.9807 bar/0.09807 MPa/14.22 psi				
	LT5-6 (高圧)	鉄	規格	仕様	bar	MPa	psi
			JIS	10K	9.8	0.98	142.13
				20K	24.5	2.45	355.33
			ASME	Cl.150	9.8	0.98	142.13
				Cl.300	24.5	2.45	355.33
			JPI	150lbs	9.8	0.98	142.13
				300lbs	24.5	2.45	355.33



## 構造

### LT5 の寸法

設置条件には、代表的な部品の寸法を掲載しています。詳細については、エンドレスハウザー営業所または販売代理店にお問い合わせください。

#### LT5-1（ねじ込み式・低圧タイプ）の寸法

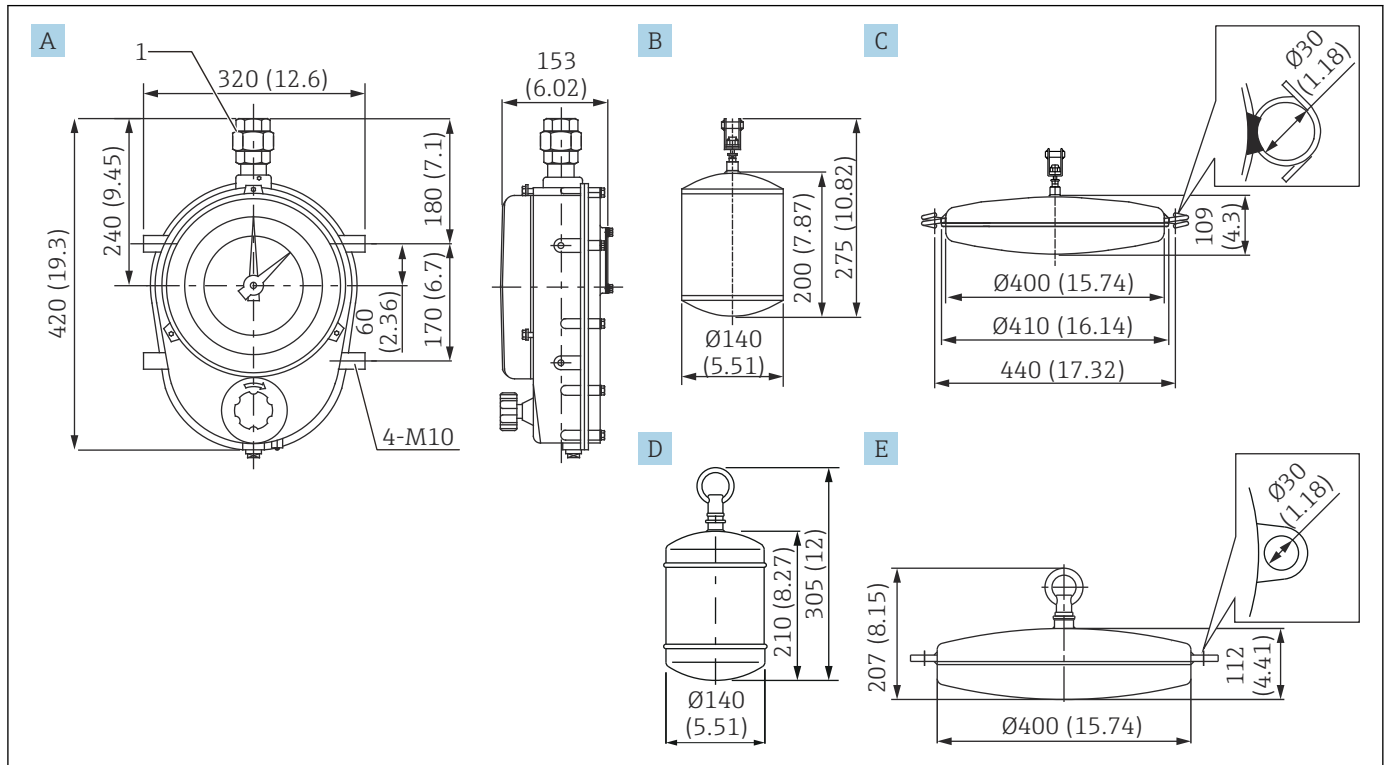
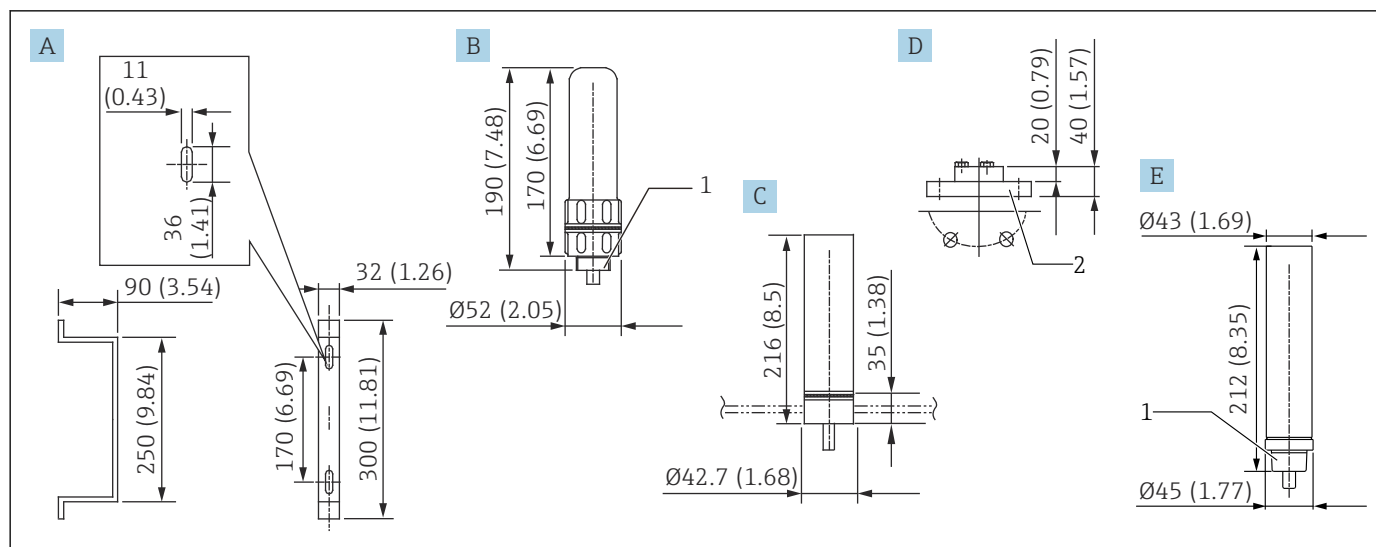


図 12 LT5-1・フロート寸法。測定単位 mm (in)

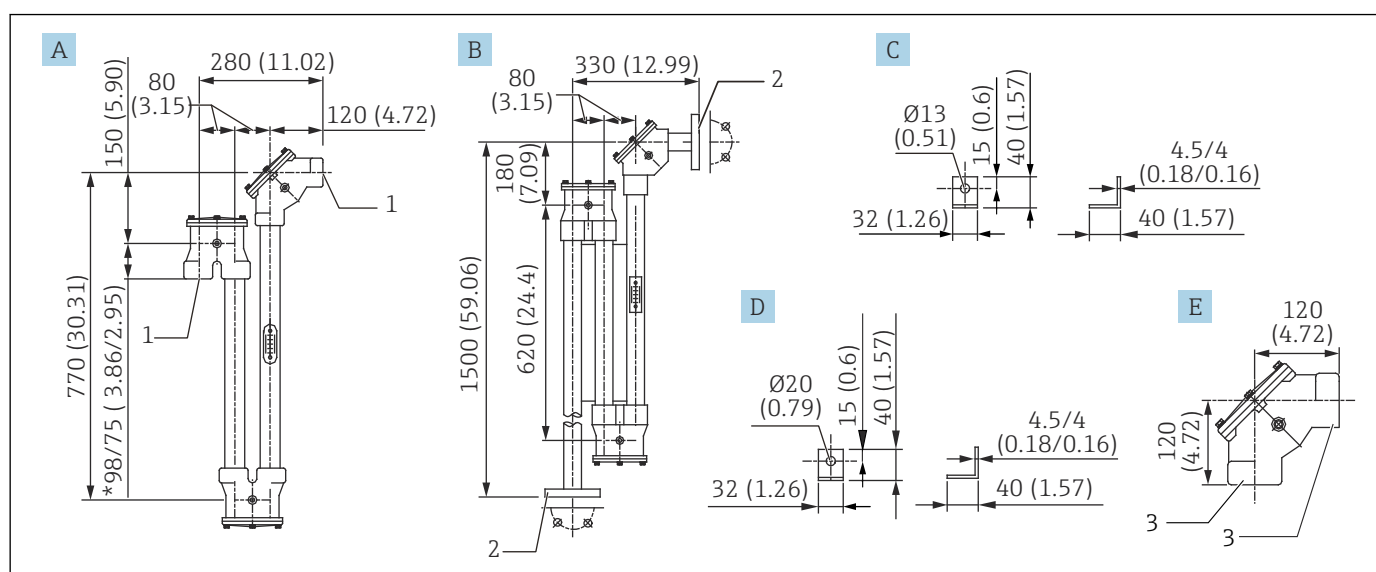
- A 計器本体 (ADC12)
- B フロート φ 140 (SUS316)
- C フロート φ 400 (SUS316)
- D フロート φ 140 (PVC)
- E フロート φ 400 (PVC)
- 1 ユニオンナット (JIS Rc 1-1/2 / ANSI NPT 1-1/2 から選択・ユニオンナット無しの場合は Rp 1-1/2)



A0041188

図 13 付属品 1。測定単位 mm (in)

- A 計器サポータ (鉄 (SS400, t: 4.5 mm (0.18 in)) / SUS304, t: 4 mm (0.16 in) から選択)
- B ガイドノブ (ADC6)
- C ガイドノブ (SUS316・ソケット溶接型)
- D ガイドノブ (PVC: JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" Cl.150 FF / JPI 40A 150lbs FF から選択)
- E ガイドノブ (SUS316)
- 1 JIS R1 / ANSI NPT1 から選択



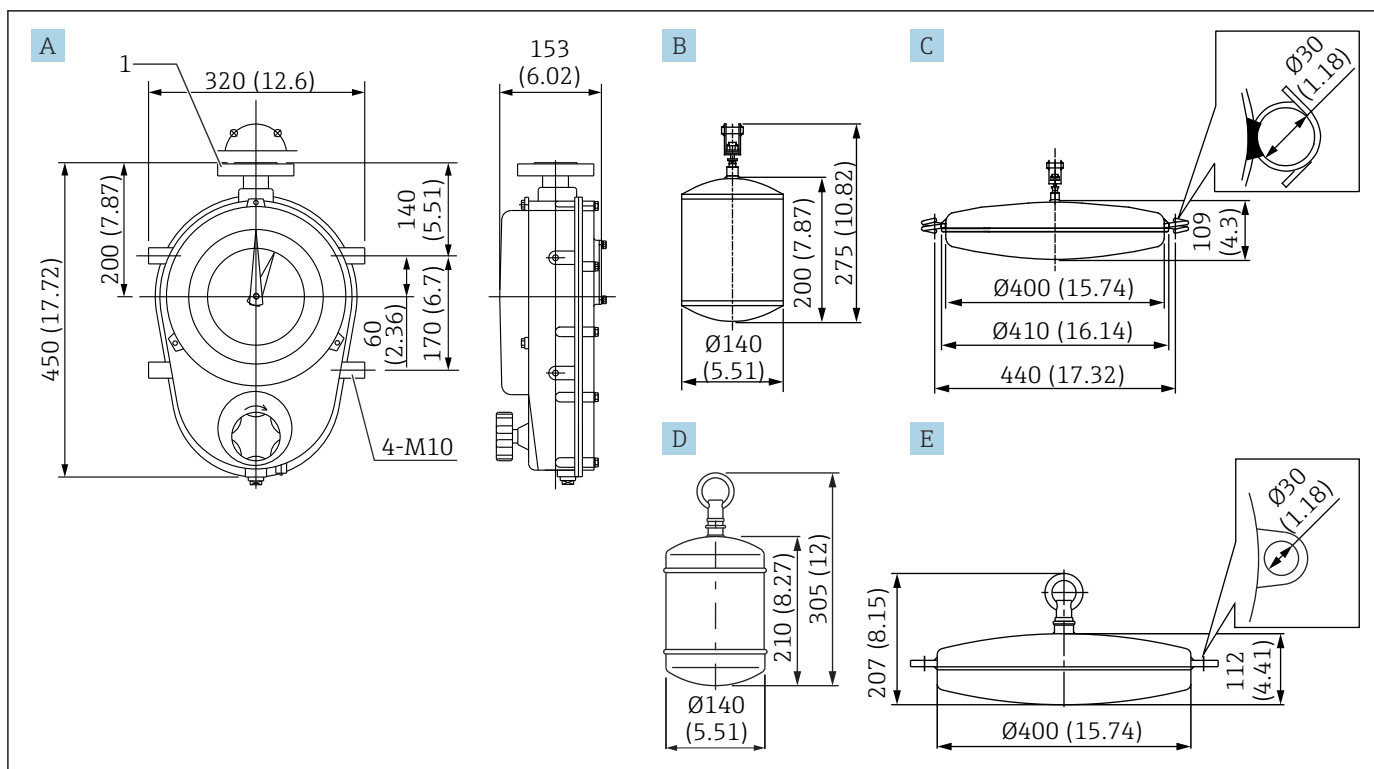
A0041189

図 14 付属品 2。測定単位 mm (in)

- A シールポット (アルミニウム+鉄 / SCS14+SUS316 から選択)
- B シールポット (PVC: フランジ式のみ)
- C アンカーフック (本体: 鉄 / SUS316 から選択、ボルト: SUS316L)
- D アンカーフック (本体: 鉄 / SUS316 から選択、ボルト: PVC)
- E 90°ガイドエルボ (ADC6 / SCS14 から選択)
- 1 ねじ込み (Rp1-1/2 / NPT1-1/2 からオプションで選択)
- 2 フランジ (JIS 10K 40A FF / ASME NPS1-1/2" Cl.150 FF / JPI 40A 150 lbs FF から選択)
- 3 ねじ込み (Rp1-1/2 / NPT1-1/2 からオプションで選択)

- シールポット 98 / 75 の 98 mm (3.86 in) はアルミニウム製、75 mm (2.92 in) はステンレス製の寸法です。
- アンカーフック 4.5 / 4 の 4.5 mm (0.18 in) は鉄製、4 mm (0.16 in) はステンレス製の厚み寸法です。  
アンカーフックには、ボルト、ナット、ワッシャが付属します。

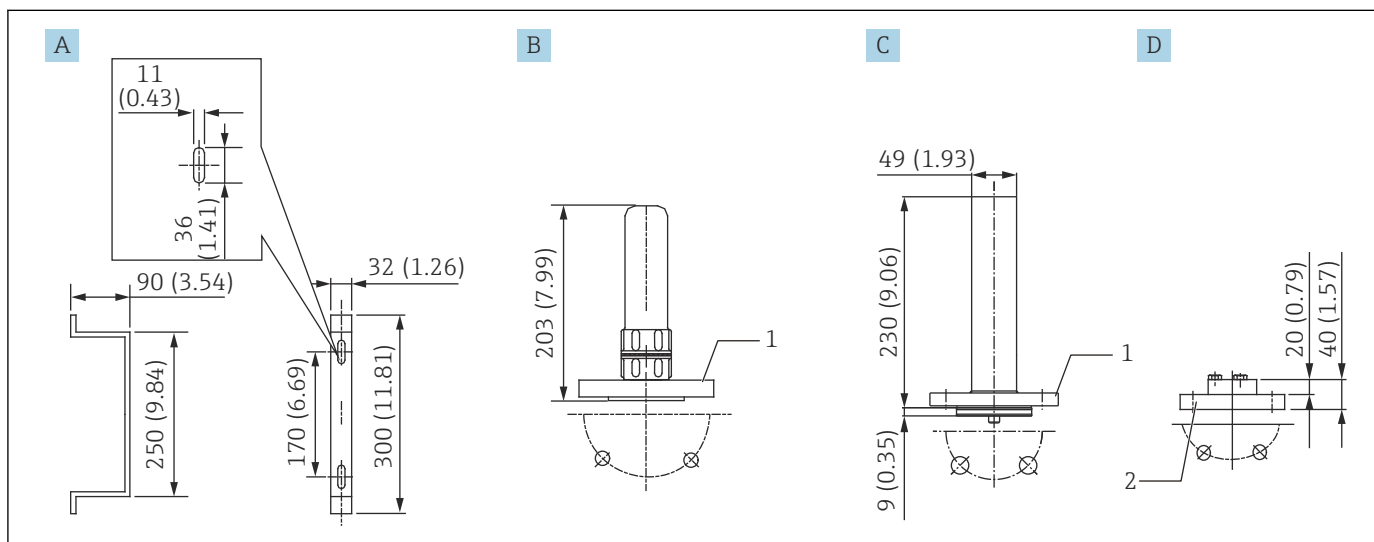
LT5-1 (フランジ式・低圧) の寸法



A0041187

図 15 LT5-1 寸法。測定単位 mm (in)

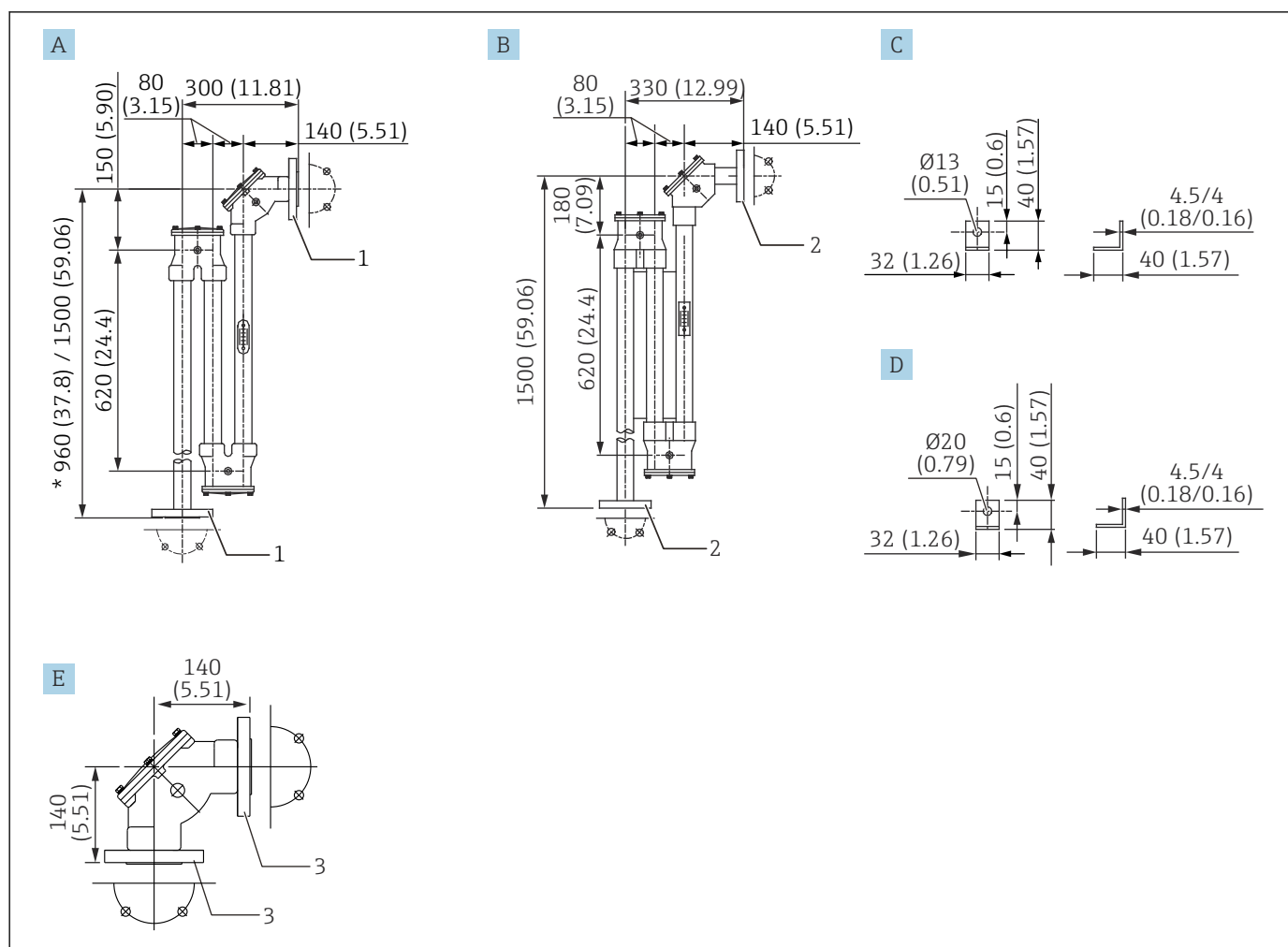
- A 計器本体 (ADC12)
- B フロート φ140 (SUS316)
- C フロート φ400 (SUS316)
- D フロート φ140 (PVC)
- E フロート φ400 (PVC)
- 1 フランジ (JIS 10K 40A RF / ASME NPS1-1/2" CL.150 RF / JPI 40A 150 lbs RF から選択)



A0041191

図 16 付属品 1。測定単位 mm (in)

- A 計器サポータ (鉄 (SS400)、t: 4.5 mm (0.18 in) / SUS304、t: 4 mm (0.16 in) から選択)
- B ガイドノブ (ADC6+AC4A)
- C ガイドノブ (SUS316)
- D ガイドノブ (PVC)
- 1 フランジ (JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" CL.150 RF / JPI 40A 150lbs RF から選択)
- 2 フランジ (JIS 10K 40A FF / ASME NPS 1-1/2" CL.150 FF / JPI 40A 150lbs FF から選択)



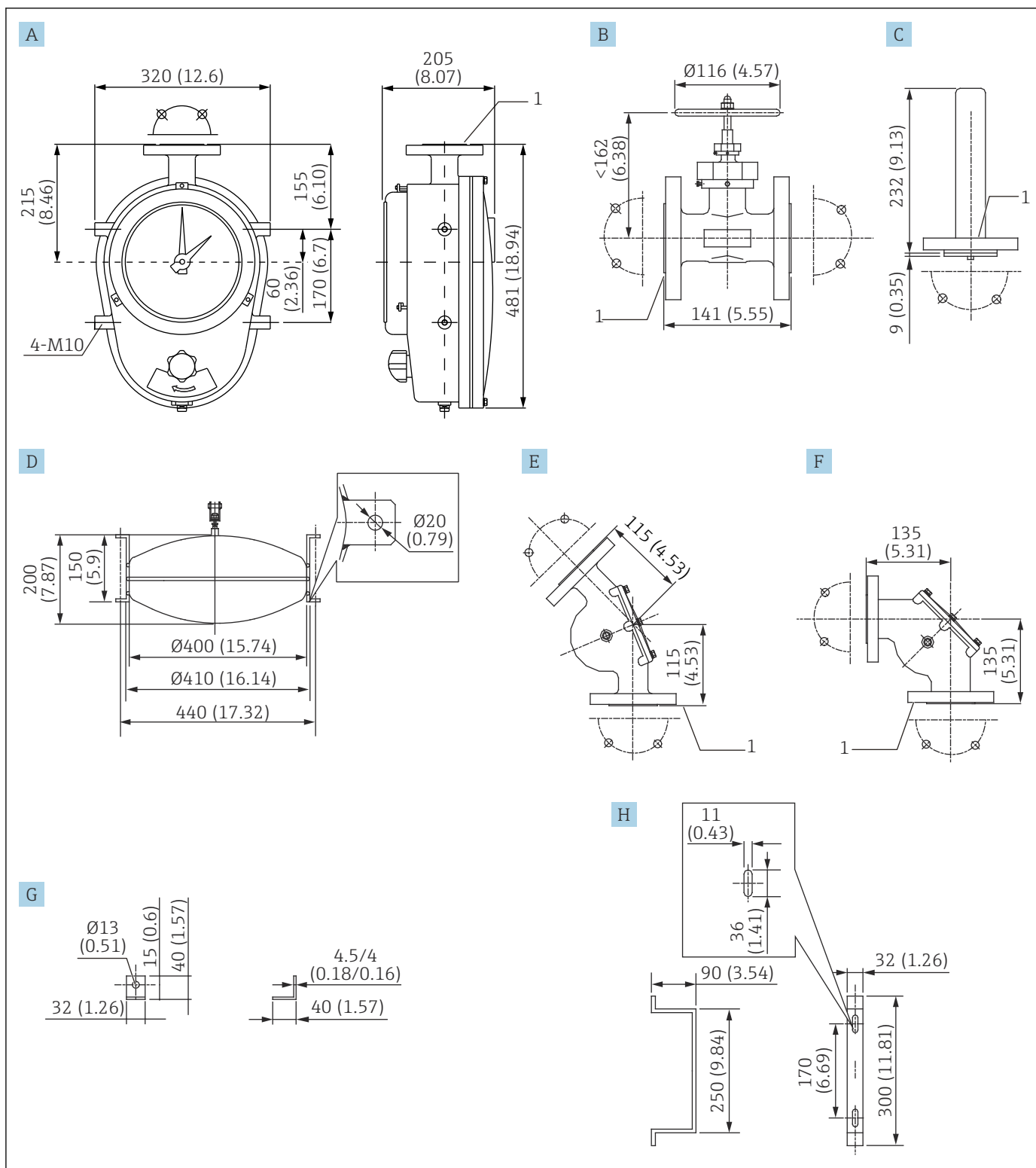
A0041192

図 17 付属品 2。測定単位 mm (in)

- A シールポット (アルミニウム+鉄 / SCS14+SUS316 から選択・下記注記参照)
- B シールポット (PVC : フランジ式のみ)
- C アンカーフック (本体 : 鉄 / SUS316 から選択、ボルト : SUS316L)
- D アンカーフック (本体 : 鉄 / SUS316 から選択、ボルト : PVC)
- E 90°ガイドエルボ (ADC6+AC4A / SCS14+SUS316 から選択)
- 1 フランジ (JIS 10K 40A RF / ASME NPS1-1/2" Cl.150 RF / JPI 40A 150 lbs RF から選択)
- 2 フランジ (JIS 10K 40A FF / ASME NPS1-1/2" Cl.150 FF / JPI 40A 150 lbs FF から選択)
- 3 フランジ (JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl.150 RF / JPI 40A 150lbs RF から選択)

- i** ■ シールポット : 960 / 1500 : 960 mm (37.8 in) は測定テープのみ、1500 mm (59.06 in) はテープ + ワイヤ仕様の寸法です。
- シールポット : 98 / 75 : 98 mm (3.86 in) はアルミニウム製、75 mm (2.95 in) はステンレス製の寸法です。
- アンカーフック 4.5 / 4 の 4.5 mm (0.18 in) は鉄製、4 mm (0.16 in) はステンレス製の厚み寸法です。  
アンカーフックには、ボルト、ナット、ワッシャが付属します。

LT5-4 (フランジ式・中圧) の寸法



■ 18 LT5-4 寸法。測定単位 mm (in)

- A 計器本体 (AC4C-T6)
- B 特殊弁 (SCS13)
- C ガイドノブ (AC4C-T6)
- D フロート φ400 (SUS316)
- E 135°ガイドエルボ (AC4C-T6)
- F 90°ガイドエルボ (AC4C-T6)

A0041193

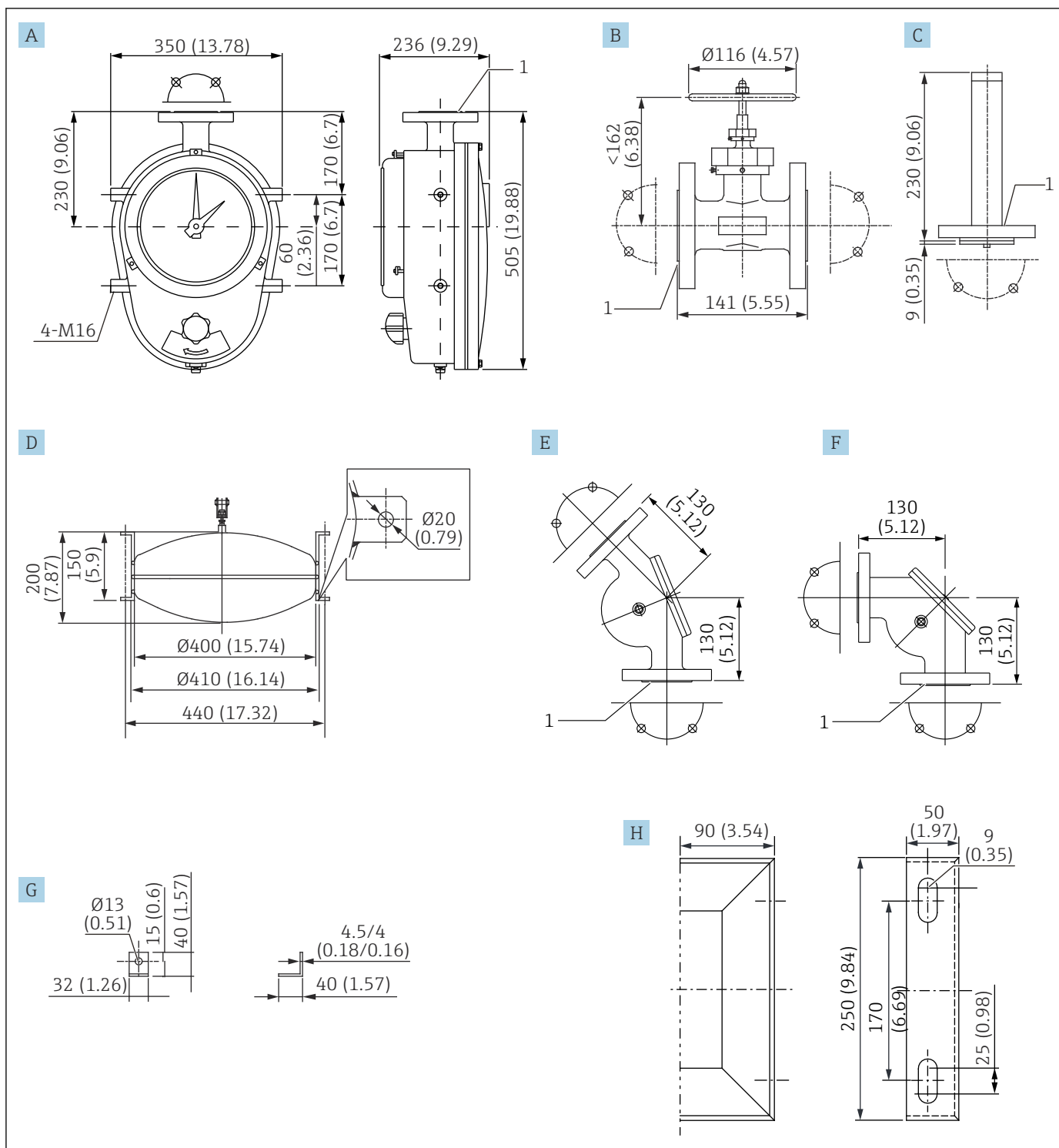
- G アンカーフック (本体 : 鉄 / SUS316 から選択、ボルト : SUS316L)
- H 計器サポータ (鉄 (SS400)、t : 4.5 mm (0.18 in) / SUS304、t : 4 mm (0.16 in) から選択)
- 1 フランジ (JIS 10K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" CL.150 RF / JPI 40A 150lbs RF から選択)



アンカーフック 4.5 / 4 の 4.5 mm (0.18 in) は鉄製、4 mm (0.16 in) はステンレス製の厚み寸法です。

アンカーフックには、ボルト、ナット、ワッシャが付属します。


LT5-6 (フランジ式・高圧) の寸法



19 LT5-6 寸法。測定単位 mm (in)

- A 計器本体 (鉄 (SCPL1))
- B 特殊弁 (SCS13)
- C ガイドノブ (鉄 (STPL / S25C) / SUS316 から選択)
- D フLOAT φ400 (SUS316)
- E 135°ガイドエルボ (鉄 (SCPL1))
- F 90°ガイドエルボ (鉄 (SCPL1))

- G アンカーフック (本体：鉄 / SUS316 から選択、ボルト：SUS316L)  
H 計器サポータ (鉄 (SS400)、t：4 mm (0.16 in)) / SUS304、t：4 mm (0.16 in) から選択)  
1 フランジ (JIS 10K / 20K 40A RF / ASME NPS 1-1/2" Cl.150 / 300 RF / JPI 40A 150 / 300lbs RF から選択)

 アンカーフック 4.5 / 4 の 4.5 mm (0.18 in) は鉄製、4 mm (0.16 in) はステンレス製の厚み寸法です。


アンカーフックには、ボルト、ナット、ワッシャが付属します。

## プロセス接続

仕様		内容
LT5-1	ねじ込み式・低圧タイプ	Rp 1-1/2, ユニオンなし, ネジ JIS B0203 Rc 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ JIS B0203 NPT 1-1/2, ユニオンナット, SUS316, ネジ ANSI
LT5-1	フランジ式・低圧タイプ フランジ規格/ フランジ材質	10K 40A RF, アルミニウム (AC4A), フランジ JIS B2220 10K 40A RF, SUS316, フランジ JIS B2220 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, アルミニウム (AC4A) フランジ ASME B16.5 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, SUS316 フランジ ASME B16.5 40A 150lbs RF, アルミニウム (AC4A), フランジ JPI 7S-15 40A 150lbs RF, SUS316, フランジ JPI 7S-15
LT5-4	フランジ式・中圧タイプ フランジ規格/本体材質	10K 40A RF, アルミニウム (AC4C-T6), フランジ JIS B2220 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, アルミニウム (AC4C-T6) フランジ ASME B16.5 40A 150lbs RF, アルミニウム (AC4C-T6), フランジ JPI 7S-15
LT5-6	フランジ式・高圧タイプ フランジ規格/本体材質/ ボルト材質	10K 40A RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JIS B2220 NPS 1-1/2" Cl.150 RF, 鉄 (SCPL1) フランジ ASME B16.5 40A 150lbs RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JPI 7S-15 20K 40A RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JIS B2220 NPS 1-1/2" Cl.300 RF, 鉄 (SCPL1), フランジ ASME B16.5 40A 300lbs RF, 鉄 (SCPL1), フランジ JPI 7S-15

## 指示方式

ダイヤル 2 針式 / カウンタ式 (最小可読目盛：1 mm)

 30 m および 100 ft 用はカウンタ方式になります。

## 指示カップリング

### 計器本体 内部と指示部とのカップリング

仕様		内容
LT5-1	ねじ込み式/ フランジ式・低圧タイプ	カップリング：貫通シャフト
LT5-4	フランジ式・中圧タイプ	カップリング：耐圧隔壁マグネットカップリング
LT5-6	フランジ式・高圧タイプ	カップリング：耐圧隔壁マグネットカップリング

## フロート

仕様	フロート (D)	材質	質量 (W)	断面積 (S)	高さ (h)	体積 (V)	液密度 (g/cm <sup>3</sup> )
低圧	400 mm (15.75 in)	SUS316	4 200 g (9.26 lb)	1 257 cm <sup>2</sup>	10.9 cm (4.29 in)	10 520 cm <sup>3</sup>	0.5 ≤ ρ < 0.65
			5 000 g (11.02 lb)				0.65 ≤ ρ < 1.05
			8 000 g (17.64 lb)				1.05 ≤ ρ ≤ 2.0
		PVC	4 200 g (9.26 lb)	1 257 cm <sup>2</sup>	11.2 cm (4.41 in)	10 870 cm <sup>3</sup>	0.5 ≤ ρ < 0.65
			5 000 g (11.02 lb)				0.65 ≤ ρ < 1.05
			8 000 g (17.64 lb)				1.05 ≤ ρ ≤ 2.0
	140 mm (5.51 in)	SUS316	2 100 g (4.63 lb)	154 cm <sup>2</sup>	20.0 cm (7.87 in)	2 661 cm <sup>3</sup>	0.5 ≤ ρ < 0.94
			2 400 g (5.29 lb)				0.94 ≤ ρ ≤ 2.0
		PVC	2 100 g (4.63 lb)	154 cm <sup>2</sup>	21.0 cm (8.27 in)	2 946 cm <sup>3</sup>	0.5 ≤ ρ < 0.94



仕様	フロート (D)	材質	質量 (W)	断面積 (S)	高さ (h)	体積 (V)	液密度 (g/cm <sup>3</sup> )
			2 400 g (5.29 lb)				$0.94 \leq \rho \leq 2.0$
中・高圧	400 mm (15.75 in)	SUS316	8 300 g (18.3 lb)	1 257 cm <sup>2</sup>	20.0 cm (7.87 in)	19 200 cm <sup>3</sup>	$0.5 \leq \rho \leq 0.7$

#### 質量

仕様	内容
LT5-1	ねじ込み式/ フランジ式・低圧タイプ
LT5-4	フランジ式・中圧タイプ
LT5-6	フランジ式・高圧タイプ

#### 塗装色

- 計器本体：青色
- その他のパーツ：銀色

#### 材質規格一覧表

##### アルミニウム

記号	内容
ADC12	アルミニウム合金ダイカスト (Al-Si-Cu 系)
AC4C-T6	アルミニウム合金鋳物 (Al Si7Mg)
AC4A	アルミニウム合金鋳物 (Al Si10Mg)

##### ステンレススチール

記号	内容
SUS304	ステンレススチール (18Cr-8Ni)
SUS316	ステンレススチール (18Cr-12Ni-2.5Mo)
SCS13	SUS304 相当のステンレス鋳鋼品
SCS14	SUS316 相当のステンレス鋳鋼品

##### その他

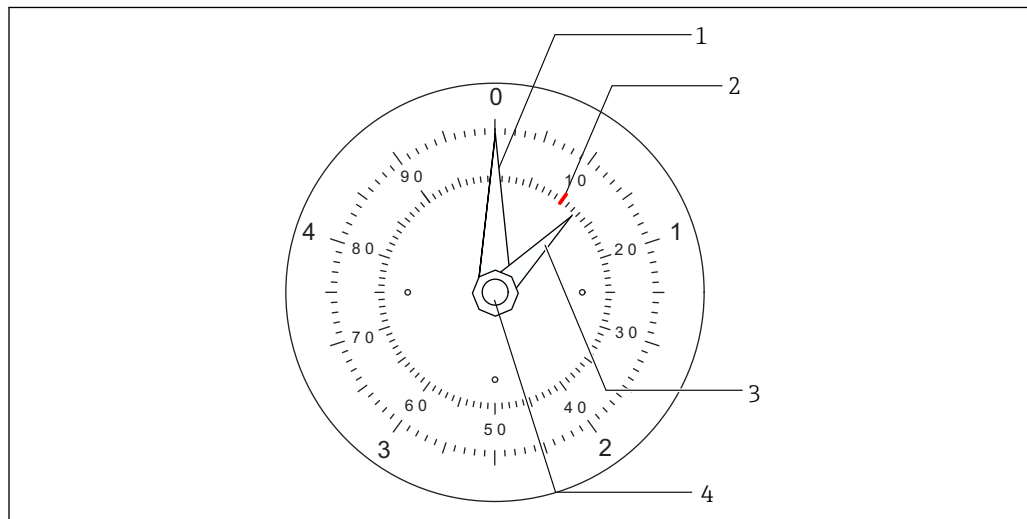
記号	内容
SCPL1	炭素鋼鋳物
SGP	配管用炭素鋼鋼管
SGPW	水道用亜鉛めっき鋼管
PVC	ポリ塩化ビニル
SS400	炭素鋼

## 操作性

### 表示部

計器本体表示部は、ダイヤル2針式とカウンタ表示式とがあります。タンクの高さが 20 m または 60 ft までの場合にはダイヤル表示、それを超える場合にはカウンタ表示を選択してください。

### ダイヤル表示

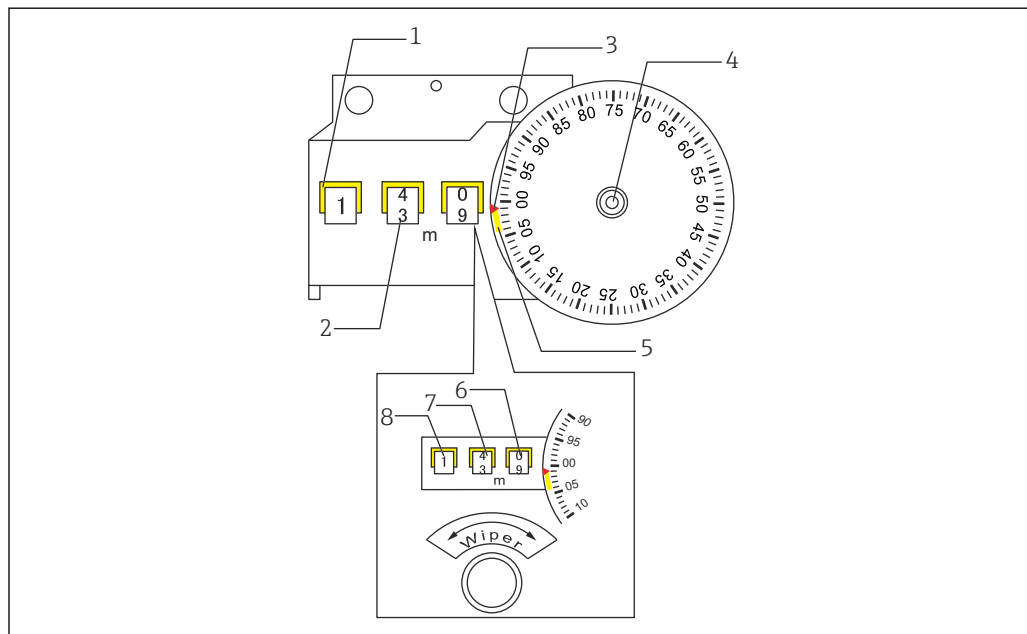


A0041231

図 20 ダイヤル表示 (5 m (16.4 ft) 用目盛板)

- 1 長針 (白)
- 2 例: 10 mm 箇所
- 3 短針 (緑)
- 4 キャップナット

### カウンタ表示



A0041232

図 21 カウンタ表示

- 1 カウンタ (黄)
- 2 カウンタ (黒)
- 3 指針 (赤)
- 4 ネジ
- 5 範囲 (黄)
- 6 第1ドラム
- 7 第2ドラム
- 8 第3ドラム

## 認証と認定

---

保護等級

密閉防水 IP65

## 注文情報

詳細な注文情報は、以下から入手できます。

- Endress+Hauser の Web サイトの製品コンフィギュレータ：[www.endress.com](http://www.endress.com) -> 「Corporate」をクリック -> 国を選択 -> 「Products」をクリック -> 各フィルターおよび検索フィールドを使用して製品を選択 -> 製品ページを表示 -> 製品画像の右側にある「機器仕様選定」ボタンをクリックすると、製品コンフィギュレータが表示されます。
- お近くの弊社営業所もしくは販売代理店：[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)



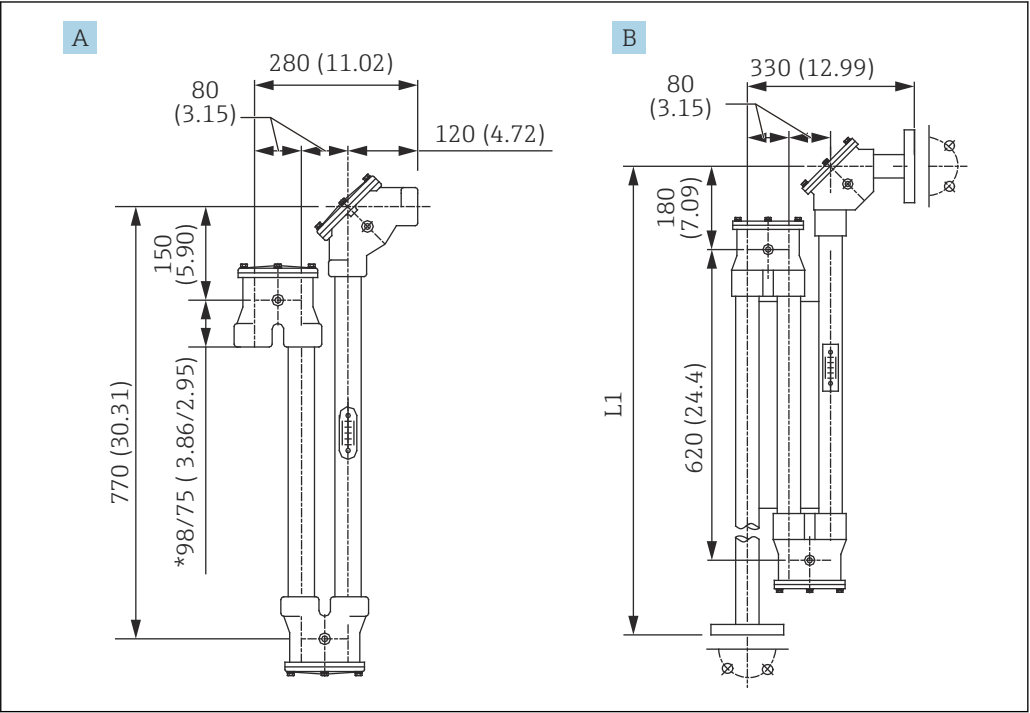
### 製品コンフィギュレータ - 個別の製品設定用ツール

- 最新の設定データ
- 機器に応じて測定範囲や操作言語など、測定点固有の情報を直接入力
- 除外基準の自動照合
- オーダーコードおよびその明細を PDF または Excel 出力形式で自動作成
- Endress+Hauser のオンラインショップで直接注文可能

アクセサリ

**シールポット** シール液を充填して、タンク内の蒸気を遮断するのに使用します。

シール液	流動パラフィン（スピンドルオイル）：1150 cc シールポット付きを選択した場合、シール液も付属します。
最大シール圧力	400 mmH <sub>2</sub> O
形状	U 型
接続規格	ねじ込み式 / フランジ式



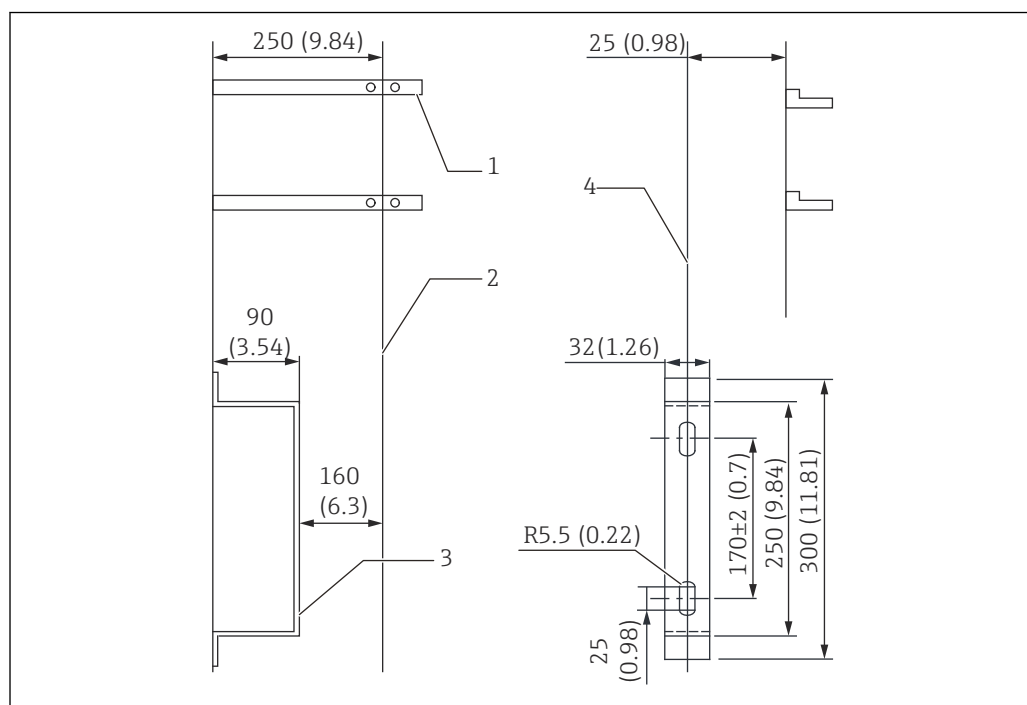
22 シールポット。測定単位 mm (in)  
A シールポット (アルミニウム+鉄 / SCS14+SUS316 から選択)  
B シールポット (PVC : フランジ式のみ)  
L1 テープ + ワイヤ: 1500 mm (59.06 in) / テープのみ : 960 mm (37.8 in)

**i** シールポット 98 / 75 の 98 mm (3.86 in) はアルミニウム製、75 mm (2.92 in) はステンレス製の寸法です。

## 計器サポータ

計器サポータは、タンク外壁に取り付けるために使用します。なお、パイプサポータは、納入範囲外です。

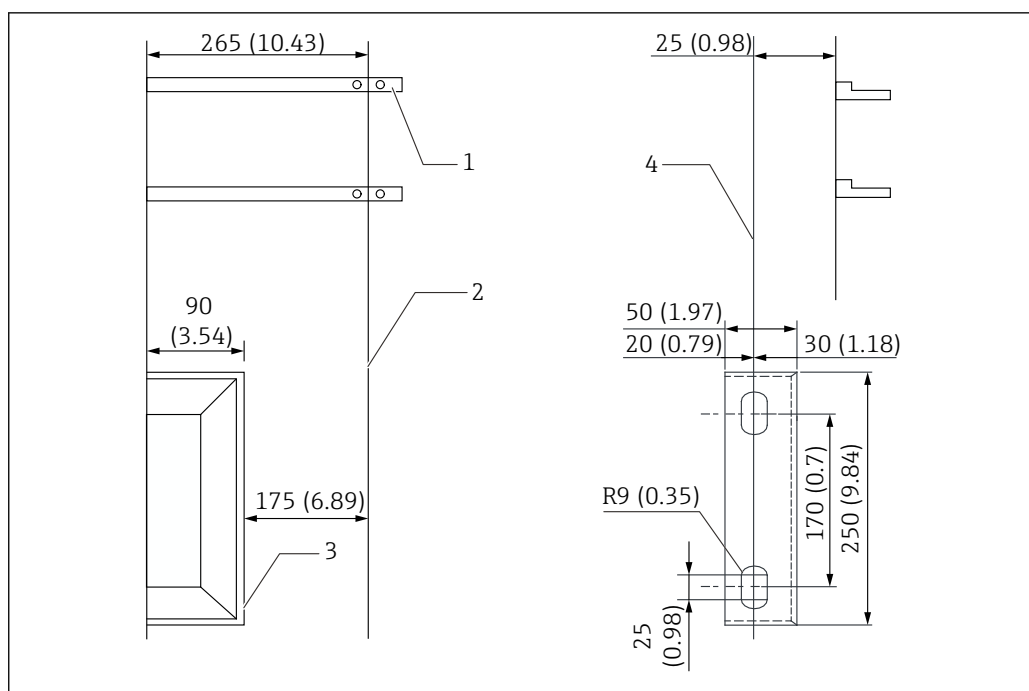
**i** LT5-6（高圧計器本体）では、LT5-1（低圧計器本体）/ LT5-4（中圧計器本体）と比べて、タンク外壁から計器本体中心までの距離が 15 mm (0.59 in) 長くなります。



A0041179

図 23 計器サポータ（低・中圧用）。測定単位 mm (in)

- 1 パイプサポータ（納入範囲外）
- 2 取付け中心線
- 3 計器サポータ（選択されたオプションにより SS400 : t = 4.5 / SUS304 : t = 4.0）
- 4 計器サポータ中心線



A0041180

図 24 計器サポータ（高圧用）。測定単位 mm (in)

- 1 パイプサポータ（納入範囲外）
- 2 取付け中心線
- 3 計器サポータ（選択されたオプションにより SS400 : t = 4 / SUS304 : t = 4.0）
- 4 計器サポータ中心線

## ガイドパイプ

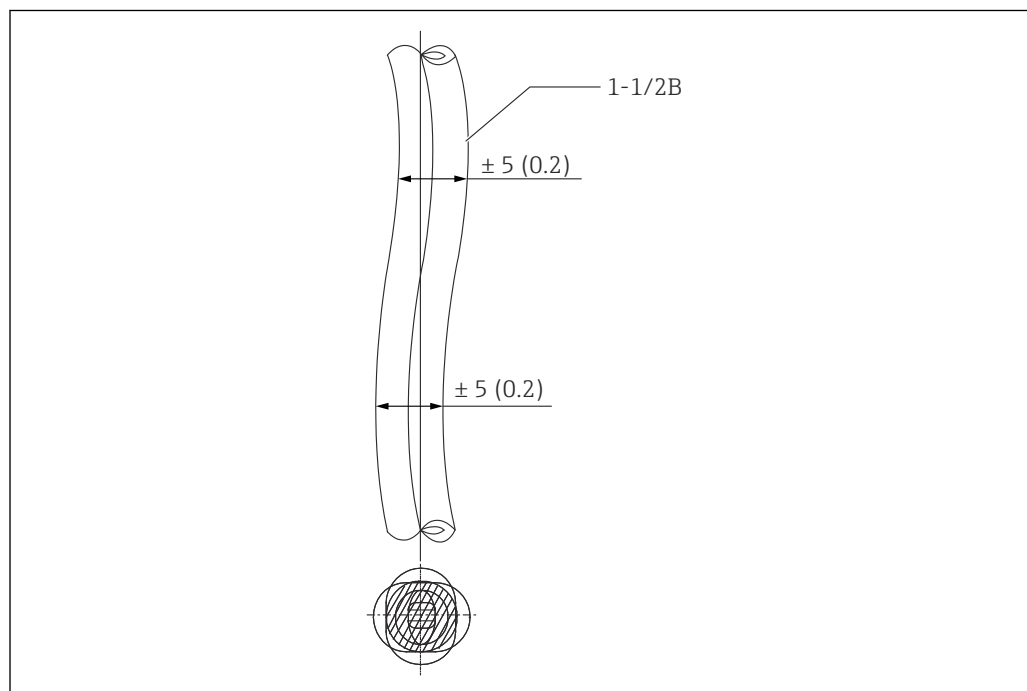
### ガイドパイプの選択・取付け

ガイドパイプは、タンクトップまたは地下タンクのアブリーケーション以外で、ほとんどの取付けに必要です。ガイドパイプは、通常 3 箇所を使用します。

- 計器本体からガイドエルボ
- ガイドエルボからガイドエルボ
- ガイドエルボからタンクルーフ

### 取付注意事項

- ガイドパイプとパイプサポータは、エンドレスハウザーの納入品範囲外です。
- ガイドパイプの曲りは 5 mm (0.17 in) 以下にしてください。
- ガイドエルボとガイドエルボの間隔（配管距離）は、最長 2.5 m (8.2 ft) 以内にしてください。



A0041181

図 25 ガイドパイプの取付け。測定単位 mm (in)

### 注記


#### ガイドパイプの推奨材質

- ▶ ガイドパイプは、必ず亜鉛めっきを施した SGP（白管）または SGPW を使用してください。腐食性が高いガスを使用する場合には、硬質塩ビ管、ステンレス管、内面樹脂ライニングなどの使用を推奨します。



取付け・同梱アクセサリ

注文情報：610 取付けアクセサリ

NA	アンモニア仕様対応	何らかの理由によりギア機構に銅系素材を使用している場合、アルミニウムまたはステンレスなどの別素材に変更します。マグネットカップリングおよびドレンプラグのシーリング材が NBR から CR に変更されます。アンモニアアプリケーションなどに有効です。  原則としてギア機構に銅系素材は使用できません。
NB	封印仕様	本体裏蓋およびディスプレイカバーのボルトに穴加工がされるオプションです。保税検定後、封印用のワイヤを通すことができます。
NC	テープ押え固定式（アルミニウム製）	テープが外れないように内部でテープを押えるためのオプションです。 LT5-1 は、ステンレス製が標準品となります。 LT5-4 および LT5-6 は、アルミニウム製が標準品として取り付けられています。 フロートにハンチングが発生する恐れがあるアプリケーションには、低・中・高圧仕様に関わらず、アルミニウム製をお勧めします。
ND	ちり除け	鉄素材の配管使用時に生じるちりが、計器本体内部のギアへ侵入することを防止する内部パーツです。 LT5-4 および LT5-6 は、標準品として取り付けられています。
NE	コンスタ巻取りドラム・アルミニウム	アルミニウム製のコンスタ巻取ドラムです。 標準のペークライト材のコンスタ巻取ドラムが使用できない場合に有効です。 LT5-4 および LT5-6 は標準がアルミニウム製となります。


注文情報：620 同梱アクセサリ

PE	FRT ワイヤガイドメタル	フローティングルーフの屋根に取り付けるワイヤガイドです。測定ワイヤが屋根に接触することによる磨耗を防止します。
PF	ワイヤガイドソケット Rc1-1/2	フローティングルーフタンクまたはガスホルダタンクの配管に取り付けるソケットです。測定ワイヤが配管に接触することによる磨耗を防止します。
PG	ワイヤガイドソケット NPT1-1/2	
PH	ガスホルダワイヤフック	ガスホルダタンクに溶接し、測定ワイヤを接続するためのフックです。

## アンカーウェイト

タンクボトムにアンカーフックを固定取付けできない（タンク内部に液体が入っている等）場合には、ガイドワイヤをたるみなく張るために、アンカーウェイトを使用します。

材質	SS400 / SUS316
質量	約 23 kg (50.71 lb)

 このアンカーウェイトを使用する場合は、特殊仕様になります。

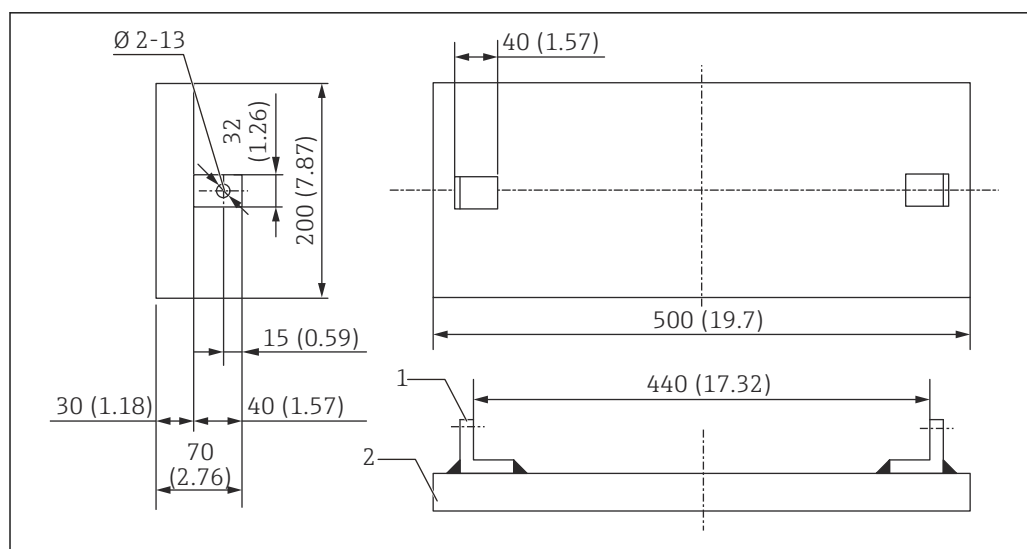
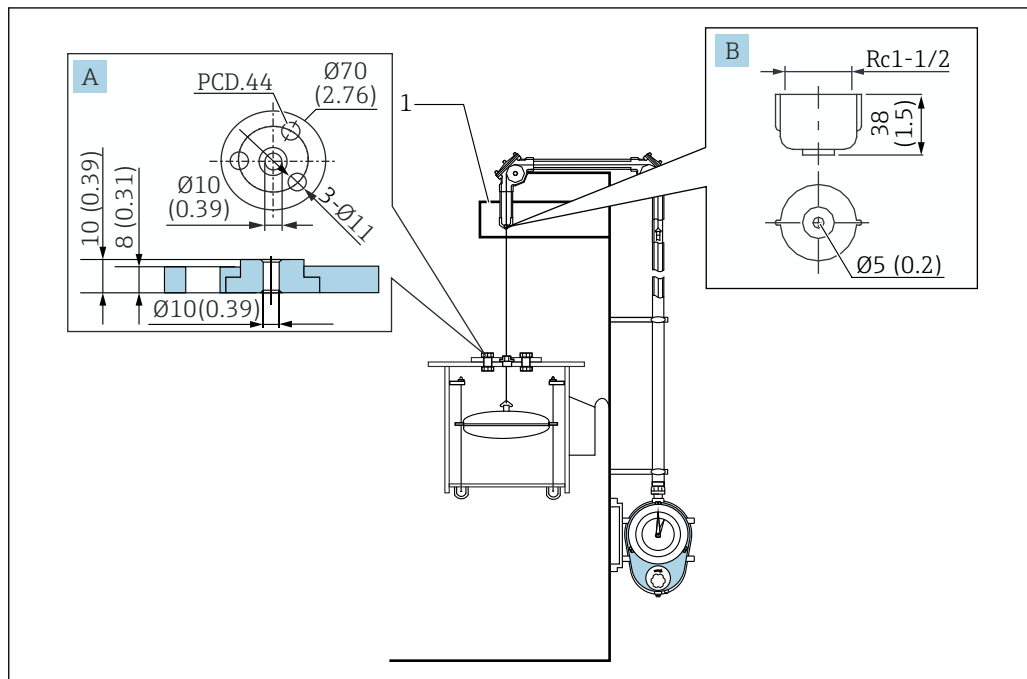


図 26 アンカーウェイト。測定単位 mm (in)

- 1 アンカーフック
- 2 アンカーウェイト

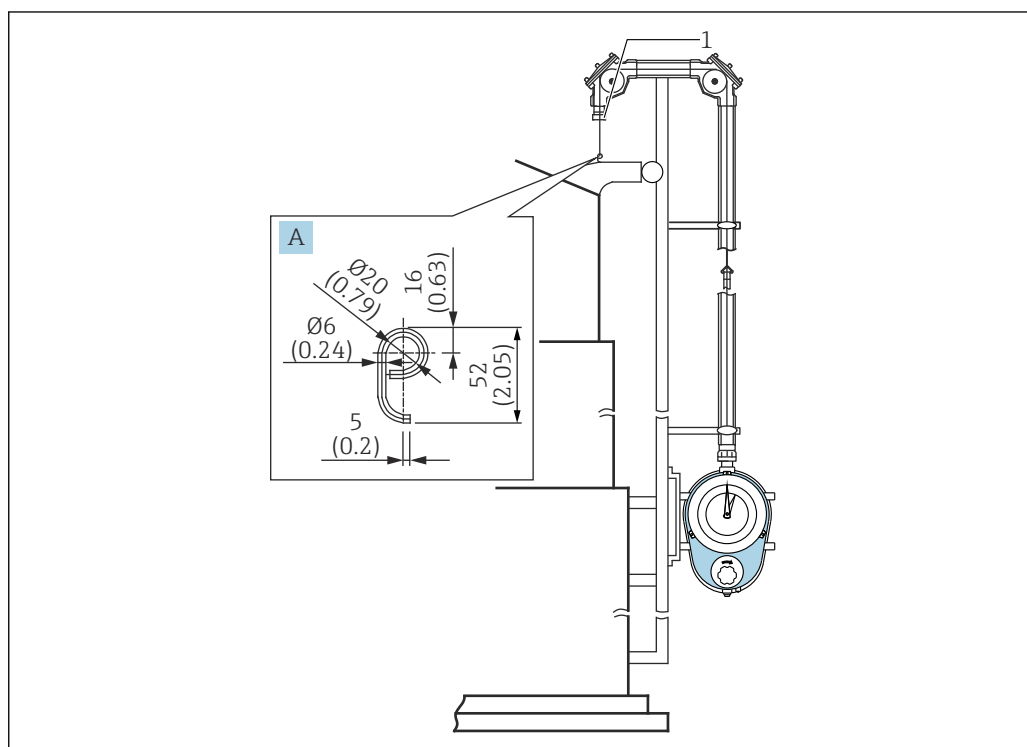
ワイヤガイドメタル・ワイヤ  
ガイドソケット



A0041261

図 27 ワイヤガイドメタル・ワイヤガイドソケット。測定単位 mm (in)

- A ワイヤガイドメタル
- B ワイヤガイドソケット
- 1 ルーフスタンド



A0041262

図 28 ワイヤフック・ワイヤガイドソケット。測定単位 mm (in)

- A ワイヤフック
- 1 ワイヤガイドソケット



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

---