

Rosemount™ 5900C レーダーレベルゲージ

タンクゲージシステム用の信頼できる非接触計測



- 最高の信頼性でバルクの液体を監視
- IEC 61508 SIL 2 認証に対応
- ± 1 mm (0.04 インチ) のレベルを測定機器の精度
- 便利なバスパワーで安全な 2 線設置
- 有線・無線の両方で完全に機能
- 設置中には非稼働中の無加圧タンクは必要ありません

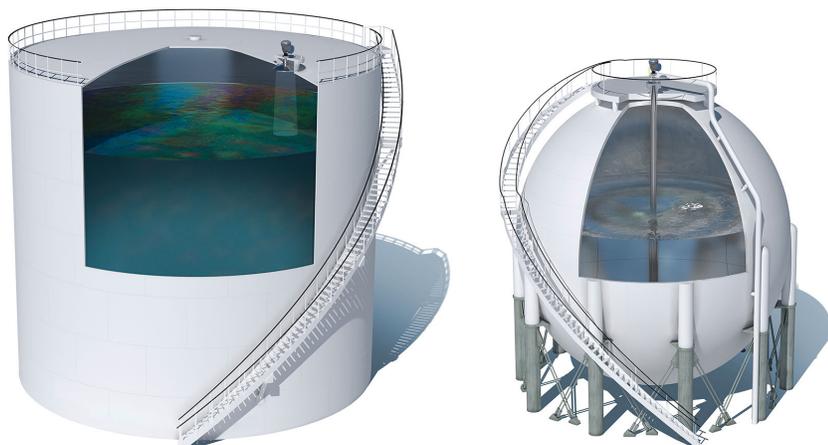
プラントの効率性と安全性の向上

最高の信頼性をお使いのバルク液体保存タンクに

Rosemount 5900C レベルゲージは非接触レーダー測定メソッドにより最高水準の信頼性を保証します。

- 可動部品なし
- メンテナンスの軽減
- 高信頼性損失制御データ

Rosemount 5900C は通常、マルチスポットの温度センサーを API 標準のネット容量計算のために組み合わせています。液化ガスや軽産物から燃料用重油や瀝青に至るまで、すべてのバルク貯蔵タンクのタイプと製品のレベルを測定します。



さらに効率的な操業

- 操業停止と減速の減少
- ほとんどの Rosemount 5900C アンテナタイプは稼働中のタンクに設置されます
- Emerson 無線ソリューションは大幅に設置コストを低減し、遠隔操作でタンクにアクセスできるようにします
- Rosemount 5900C は Emerson からの完全なタンクゲージソリューションの一部で、100000 台を越えるバルク液体保存タンクにタンクゲージを提供してきました。

より高いレベルでの過充填を防ぐ安全性を確保

- IEC 61508 に対応して SIL 2 の認証を受けた安全性
- API 2350 準拠のソリューション

目次

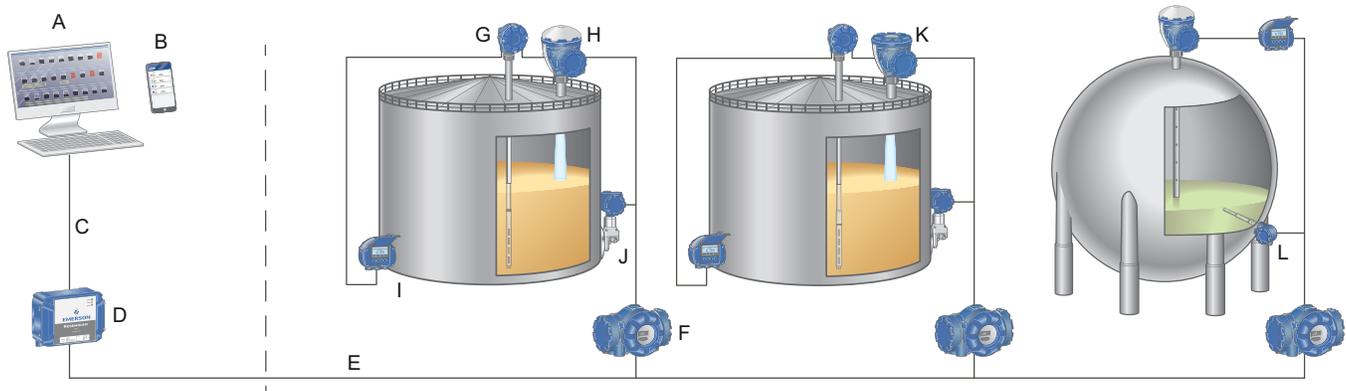
プラントの効率性と安全性の向上.....	2
完璧なレベルと在庫情報を取得.....	3
ご注文方法.....	5
仕様.....	28
製品認証.....	41
寸法図.....	42

完璧なレベルと在庫情報を取得

Rosemount 5900C レーダー・レベル・ゲージは通常、実容量計算のための平均温度測定を含むタンク・ゲージ・システムの中に統合されています。Rosemount タンクゲージ システムデータシート(SDS)も参照してください。

データはリモートでホストコンピューター上か TankMaster™ インベントリーソフトウェアパッケージに表示されます。ほとんどの場合計測データは TRL2 Modbus® 通信を経由してタンクハブからコントロールルームに送信されます。その代わりに、データを FOUNDATION™ フィールドバス通信経由で直接ゲージから制御室へ、タンクハブを使わずに送信することもできます。

図 1: タンクゲージシステムの概要



- A. Rosemount TankMaster 在庫管理
- B. Rosemount TankMaster Mobile 在庫管理
- C. Modbus® RTU/TCP
- D. Rosemount 2460 システムハブ
- E. タンクバス
- F. Rosemount 2410 タンクハブ
- G. Rosemount 765 マルチスポット温度・水位センサ付き Rosemount 2240S マルチ入力温度トランスミッタ
- H. Rosemount 5900S レーダー・レベル・ゲージ
- I. Rosemount 2230 グラフィック・フィールド・ディスプレイ
- J. Rosemount 3051S 圧カトランスミッタ
- K. Rosemount 5900C レーダー式レベルゲージ
- L. Rosemount 65、114C または 214C シングルポイント温度センサ付き Rosemount 644 温度トランスミッタ

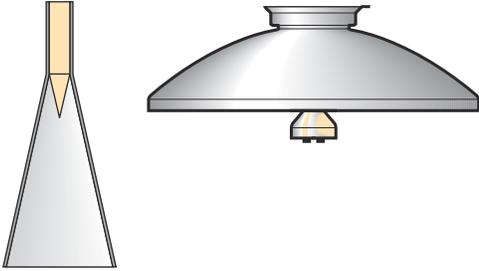
Rosemount 5900C は高精度の用途用に最適化されています。最高度の精度のためには、Rosemount 5900S レーダー・レベル・ゲージを推奨します。

Rosemount 独自のエミュレーション技術により、タンクゲージ装置はコスト効率よく既存のシステムに以前のベンダーの通信プロトコルを使用して追加できます。

代わりに Emerson 無線ソリューションの使用は、長距離のフィールド配線が時代遅れとなったリモートタンクに、設置コストを節約してタンクゲージの機能をフルに使えるようにするための選択肢です。

ドリップオフは結露しないことを意味しません

アンテナのマイクロ波を放射する表面が傾斜した研磨済み PTFE がありますので、結露水や製品の影響を受けにくくなっています。結露の滴下がアンテナの稼働部分を覆うことがないので、レーダーの信号強度を損なうことなく、結果的に高精度と高信頼性につながります。



情報が必要なときに、アセットタグで情報にアクセスする

出荷された新製品には、一意の QR コードが付属しており、このコードによって、シリアル化された情報に装置から直接アクセスできます。この機能によって、次のことが可能になります。

- MyEmerson アカウントで、装置の図面、略図、技術資料、トラブルシューティング情報にアクセスする。
- 平均修復時間を短縮し、効率性を維持する。
- 適正な装置を設置したことの信頼性を保証する。
- アセット情報を確認するために銘板を見つけて転記する、時間のかかるプロセスを排除する

ご注文方法

モデルコード

モデルコードには、各製品に関連する詳細が含まれています。正確なモデルコードは異なります。典型的なモデルコードの例を図 2 に示します。

図 2: モデルコード例

5900C 2 0 1 F I 5 0 2 A G 1 C 8 S P V 8 A 0 ST WR3
1 2

1. 必要なモデルコンポーネント (ほとんどの場合、選択可能なコンポーネントがあります)
2. 追加オプション (製品に追加できる様々な機能)

Rosemount 5900C パラボラアンテナ付レーダー・レベル・ゲージ



Rosemount 5900C パラボラアンテナは非接触レーダー・レベル・ゲージです。パラボラアンテナはスチルパイプのない固定ルーフタンクへの設置に最適です。狭いレーダー照射とノイズ比の高い信号により、既存のマンホールカバーやタンク壁の近くにも設置可能です。特別なケースでは、浮屋根タンクで浮屋根上の標的板の距離を計測することにも使用可能です。

- 軽油製品から燃料重油、瀝青やアスファルトにまでわたるすべての製品を計測します。
- アンテナの設計により、製品の積み重ねや結露に対して並外れた耐性が得られます。
- IEC 61508 の認証を受け SIL 2 に対応
- 2 線式、低電圧のタンクバスで通信して、簡単で安全に設置可能
- 設置は通常動作中のタンクで行います

必須構成機器

モデル

コード	説明
5900C	レーダー レベルゲージ

性能クラス

コード	説明
1	±1 mm (0.04 インチ) 機器の精度
2	±2 mm (0.08 インチ) 機器の精度

安全性認証 (SIS)

コード	説明
S ⁽¹⁾	IEC 61508 SIL 2 認証に対応
F	なし安全性証明 (SIS) にアップグレードする準備
0	なし

(1) Rosemount 2410 には、アナログ出力 4-20 mA またはリレー出力 コード 1 か 2 が必要です。

冗長性

コード	説明
1	なし単一レーダー・レベル・ゲージ機器

タンクバス：パワーと通信

コード	説明
F	バスパワー 2 線 FOUNDATION™ フィールドバス (IEC 61158)

危険区域認証

コード	説明
I1	ATEX /UKEX 本質安全防爆
I7	IECEX 本質安全防爆
I5	FM-米国 本質安全防爆
I6	FM-カナダ 本質安全防爆
I2	INMETRO 本質安全防爆 (ブラジル)
IP	KC 本質安全防爆 (韓国)
IW	CCOE/PESO 本質安全防爆 (インド)
I4 ⁽¹⁾	日本 本質安全防爆
IM	技術規則関税同盟 (EAC) 本質安全防爆
NA	なし

(1) ケーブル入口/コンジット接続コード E または M は使用不可。

管理輸送タイプの承認

コード	説明
0	なし

液面測定方法

コード	説明
1	10 GHz FMCW レーダー技術
2	米国/ロシアの設置用の 10GHz FMCW レーダー技術

ハウジング

コード	説明
A	標準エンクロージャー、ポリウレタンに覆われたアルミ。IP 66/67

ケーブル入口/コンジット接続部

コード	説明
1	½ - 14 NPT、メスネジ(1 個のプラグが付属)
2	M20 x 1.5 アダプタ、メスネジ(2 個のアダプタと 1 個のプラグが付属)
G	金属ケーブルグランド (½ - 14 NPT)最低温度 -20 °C (-4 °F)ATEX/IECEX Exe 推奨 (2 個のグランドと 1 個のプラグが付属)
E	eurofast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)
M	minifast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)

アンテナ

コード	説明
1P	パラボラアンテナ

アンテナのサイズ

コード	説明
F	20 インチ/DN 500, Ø=440 mm (17.3 インチ)

アンテナの材質

コード	説明
S	SST AISI 316L/EN 1.4436

タンク シール

コード	説明
PF	FEP フルオロポリマー O リング付 PTFE
PK	Kalrez® パーフルオロエラストマー O リング付 PTFE

タンク接続

コード	説明
WE	溶接設置
CL	クランプ/ねじ止め設置

アンテナのオプション

コード	説明
0	なし
V ⁽¹⁾	最終検査認証リフレクター

(1) オプションコード U1 では用意されません。

その他のオプション**安全性認証**

安全性認証 (SIS) コード S が必要です。

コード	説明
QT	IEC 61508 認証と FMEDA データ (印刷コピー)

校正証明書

コード	説明
Q4	校正証明書 (タンクの高さ最大 30 m (100 フィート)、印刷コピー)
QL	校正証明書 (タンクの高さ最大 40 m (130 フィート)、印刷コピー)

トレーサビリティ認証

トランスミッタヘッドのスペアパーツには非対応。

コード	説明
Q8	EN 10204 3.1 によるアンテナ材質のトレーサビリティ認証

過充填保護認証

コード	説明
U1 ⁽¹⁾	TÜV/DIBt WHG 過充填保護認証
U2	SVTI 過充填保護認証 (スイス)

(1) Rosemount 2410 のタンクハブには、1 つ以上のリレー出力が必要です。

タグプレート

コード	説明
ST	刻印済み SST タグプレート (タグは注文時に提出する必要があります)

製品の延長保証

Rosemount の延長保証には、出荷日から 3 年または 5 年の限定保証があります。

コード	説明
WR3	3 年限定保証
WR5	5 年の限定保証

Rosemount 5900C コーンアンテナ付きレーダー レベルゲージ



Rosemount 5900C コーンアンテナ付きは非接触レーダー レベルゲージです。小型ノズル付で、固定式屋根タンクに簡単に設置できるよう設計されています。

- 2線式の本質安全防爆タンクバスで通信して、簡単に安全に設置可能
- 通常は動作中のタンクに設置
- パラボラアンテナが推奨される様々な生成物を測定 (アスファルトや類似のものを除く)

必須構成機器

モデル

コード	説明
5900C	レーダー レベルゲージ

性能クラス

コード	説明
2	±2 mm (0.08 インチ)機器の精度

安全性認証 (SIS)

コード	説明
S ⁽¹⁾	IEC 61508 SIL 2 認証に対応
F	なし安全性証明 (SIS) にアップグレードする準備
0	なし

(1) Rosemount 2410 には、アナログ出力 4-20 mA またはリレー出力 コード 1 か 2 が必要です。

冗長性

コード	説明
1	なし単一レーダー・レベル・ゲージ機器

タンクバス：パワーと通信

コード	説明
F	バスパワー 2 線 FOUNDATION™ フィールドバス (IEC 61158)

危険区域認証

コード	説明
I1	ATEX /UKEX 本質安全防爆
I7	IECEX 本質安全防爆
I5	FM-米国 本質安全防爆
I6	FM-カナダ 本質安全防爆
I2	INMETRO 本質安全防爆 (ブラジル)
IP	KC 本質安全防爆 (韓国)
IW	CCOE/PESO 本質安全防爆 (インド)
I4 ⁽¹⁾	日本 本質安全防爆
IM	技術規則関税同盟 (EAC) 本質安全防爆
NA	なし

(1) ケーブル入口/コンジット接続コード E または M は使用不可。

管理輸送タイプの承認

コード	説明
0	なし

液面測定方法

コード	説明
1	10 GHz FMCW レーダー技術
2	米国/ロシアの設置用の 10GHz FMCW レーダー技術

ハウジング

コード	説明
A	標準エンクロージャー、ポリウレタンに覆われたアルミ。IP 66/67

ケーブル入口/コンジット接続部

コード	説明
1	½ - 14 NPT、メスネジ(1 個のプラグが付属)
2	M20 x 1.5 アダプタ、メスネジ(2 個のアダプタと 1 個のプラグが付属)
G	金属ケーブルグランド (½ - 14 NPT)最低温度 -20 °C (-4 °F)ATEX/IECEX Exe 推奨 (2 個のグランドと 1 個のプラグが付属)
E	euromast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)
M	minifast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)

アンテナ

コード	説明
1C	コーンアンテナ

アンテナのサイズ

コード	説明
4	4 インチ / DN 100, Ø=93 mm (3.7 インチ)
6 ⁽¹⁾	6 インチ/DN 150, Ø=141 mm (5.6 インチ)
8 ⁽¹⁾	8 インチ/DN 200, Ø=189 mm (7.4 インチ)
X	お客様指定、工場にご相談ください

(1) 自由伝搬する設置環境の場合のみ。

アンテナの材質

コード	説明
S	SST AISI 316/316L および SST EN 1.4401/1.4404
X	顧客指定、工場に相談

タンクシール

コード	説明
PV	Viton® フッ素エラストマ O リング付き PTFE
PK	Kalrez® パーフルオロエラストマー O リング付き PTFE
QV	Viton® フッ素エラストマ O リング付き石英
QK	Kalrez® パーフルオロエラストマ O リング付き石英

タンク接続

コード	説明
ANSI 穴パターン (SST AISI /316 L) - 全面座 ⁽¹⁾	
6T	6 インチクラス 150
8T	8 インチクラス 150
EN 穴パターン (SST EN 1.4404) - 全面座 ⁽¹⁾	
KT	DN 150/PN 16
MT	DN 200/PN 10
ANSI フランジ (SST AISI 316 L) - 平面座	
4A	4 インチクラス 150
4B	4 インチクラス 300
6A	6 インチクラス 150
8A	8 インチクラス 150

コード	説明
EN フランジ (SST EN 1.4404) - 平面座	
JA	DN 100 PN 16
JB	DN 100 PN 40
KA	DN 150 PN 16
LA	DN 200 PN 16
その他	
00	なし
XX	お客様指定、工場にご相談ください

(1) 非加圧装置用薄型フランジ、最大圧力 0,2 bar (2.9 psi)

アンテナのオプション

コード	説明
0	なし
1 ⁽¹⁾	拡張コーンアンテナ、全長 20 インチ (500 mm)
X	お客様指定、工場にご相談ください

(1) アンテナコード 4 または 6 が必要。

その他のオプション

安全性認証

安全性認証 (SIS) コード S が必要です。

コード	説明
QT	IEC 61508 認証と FMEDA データ (印刷コピー)

校正証明書

コード	説明
Q4	校正認定書 (印刷コピー)

トレーサビリティ認証

トランスミッタヘッドのスペアパーツには非対応。

コード	説明
Q8	EN 10204 3.1 によるアンテナ材質のトレーサビリティ認証

過充填保護認証

コード	説明
U1 ⁽¹⁾	TÜV/DIBt WHG 過充填保護認証
U2	SVTI 過充填保護認証 (スイス)

(1) Rosemount 2410 のタンクハブには、1 つ以上のリレー出力が必要です。

タグプレート

コード	説明
ST	刻印済み SST タグプレート（タグは注文時に提出する必要があります）

製品の延長保証

Rosemount の延長保証には、出荷日から 3 年または 5 年の限定保証があります。

コード	説明
WR3	3 年限定保証
WR5	5 年の限定保証

Rosemount 5900C スチルパイプ・アレイ・アンテナ付きレーダー・レベル・ゲージ



Rosemount 5900C アレイ アンテナ付はスチルパイプ測定用非接触レーダー レベルゲージです。固定ハッチとヒンジハッチの二種類のバージョンが入手可能です。代表的な用途には、浮き屋根の原油タンクと、内部に浮き屋根が付いたまたは付いていないガソリン/製品タンクがあります。

- 原油やガソリン、または同種の製品に適しています。メタノールに関しては工場に相談してください。
- IEC 61508 の認証を受け SIL 2 に対応
- パイプ内の錆と製品の沈殿物に対する耐性
- 2 線式、低電圧のタンクバスで通信して、簡単で安全に設置可能
- ヒンジハッチのバージョンは製品のサンプリングと検尺がより簡単に
- 通常は動作中のタンクに設置

必須構成機器

モデル

コード	説明
5900C	レーダー レベルゲージ

性能クラス

コード	説明
1	±1 mm (0.04 インチ) 機器の精度
2	±2 mm (0.08 インチ) 機器の精度

安全性認証 (SIS)

コード	説明
S ⁽¹⁾	IEC 61508 SIL 2 認証に対応
F	なし安全性証明 (SIS) にアップグレードする準備
0	なし

(1) Rosemount 2410 には、アナログ出力 4-20 mA またはリレー出力 コード 1 か 2 が必要です。

冗長性

コード	説明
1	なし単一レーダー・レベル・ゲージ機器

タンクバス：パワーと通信

コード	説明
F	バスパワー 2 線 FOUNDATION™ フィールドバス (IEC 61158)

危険区域認証

コード	説明
I1	ATEX /UKEX 本質安全防爆
I7	IECEX 本質安全防爆
I5	FM-米国 本質安全防爆
I6	FM-カナダ 本質安全防爆
I2	INMETRO 本質安全防爆 (ブラジル)
IP	KC 本質安全防爆 (韓国)
IW	CCOE/PESO 本質安全防爆 (インド)
I4 ⁽¹⁾	日本 本質安全防爆
IM	技術規則関税同盟 (EAC) 本質安全防爆
NA	なし

(1) ケーブル入口/コンジット接続コード E または M は使用不可。

管理輸送タイプの承認

コード	説明
0	なし

液面測定方法

コード	説明
1	10 GHz FMCW レーダー技術
2	米国/ロシアの設置用の 10GHz FMCW レーダー技術

ハウジング

コード	説明
A	標準エンクロージャー、ポリウレタンに覆われたアルミ。IP 66/67

ケーブル入口/コンジット接続部

コード	説明
1	½ - 14 NPT、メスネジ(1 個のプラグが付属)
2	M20 x 1.5 アダプタ、メスネジ(2 個のアダプタと 1 個のプラグが付属)
G	金属ケーブルグランド (½ - 14 NPT)最低温度 -20 °C (-4 °F)ATEX/IECEX Exe 推奨 (2 個のグランドと 1 個のプラグが付属)
E	eurofast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)
M	minifast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)

アンテナ

コード	説明
1A	スチルパイプ アレイアンテナ

アンテナのサイズ

コード	説明
5	5 インチ/DN 125, Ø=120 mm (4.7 インチ)
6	6 インチ/DN 150, Ø=145 mm (5.7 インチ)
8	8 インチ/DN 200, Ø=189 mm (7.4 インチ)
A	10 インチ/DN 250, Ø=243 mm (9.8 インチ)
B	12 インチ/DN 300, Ø=293 mm (11.8 インチ)

アンテナの材質

コード	説明
S	SST (AISI 316L / EN 1.4404) と PPS (ポリフェニレンサルフィド)

タンクシール

コード	説明
FF	フッ素シリコーン O リング付き固定フランジ設置
HH	フッ素シリコーン O リング付き一体型ハッチ設置 (ハンドゲージでパイプに直接アクセス)

タンク接続

コード	説明
ANSI 穴パターン (SST AISI 316/316 L) - 平面座	
5A	5 インチクラス 150
6A	6 インチクラス 150
8A	8 インチクラス 150
AA	10 インチクラス 150
BA	12 インチクラス 150
EN 穴パターン (SST EN 1.4404) - 平面座	
KA	DN 150 PN 16
LA	DN 200 PN 10
MB	DN 250 PN 16

アンテナのオプション

コード	説明
0	なし
C	フランジを垂鉛メッキ鋼にクランプ (フランジなしのステンレスパイプ用)。6, 8, 10, および 12 インチ のタンク接続に可能。
V ⁽¹⁾⁽²⁾	最終試験検証用リフレクタ (サイズはタンク接続と同じ)

(1) アンテナ・サイズ・コード 6、8、A、または B が必要です。

(2) オプションコード U1 は使用不可

その他のオプション

安全性認証

安全性認証 (SIS) コード S が必要です。

コード	説明
QT	IEC 61508 認証と FMEDA データ (印刷コピー)

校正証明書

コード	説明
Q4	校正証明書 (タンクの高さ最大 30 m (100 フィート)、印刷コピー)
QL	校正証明書 (タンクの高さ最大 40 m (130 フィート)、印刷コピー)

トレーサビリティ認証

トランスミッタヘッドのスペアパーツには非対応。

コード	説明
Q8	EN 10204 3.1 によるアンテナ材質のトレーサビリティ認証

過充填保護認証

コード	説明
U1 ⁽¹⁾	TÜV/DIBt WHG 過充填保護認証
U2	SVTI 過充填保護認証 (スイス)

(1) Rosemount 2410 のタンクハブには、1 つ以上のリレー出力が必要です。

タグプレート

コード	説明
ST	刻印済み SST タグプレート (タグは注文時に提出する必要があります)

製品の延長保証

Rosemount の延長保証には、出荷日から 3 年または 5 年の限定保証があります。

コード	説明
WR3	3 年限定保証
WR5	5 年の限定保証

Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナ付レーダー レベルゲージ



Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナは、加圧または極低温液化ガス測定用の非接触レーダー レベルゲージです。レーダー信号はスティールパイプの内側を伝播するので、表面が沸騰などで荒れた状態でもゲージは十分に強いエコーを得ることが可能です。

- IEC 61508 の認証を受け SIL 2 に対応
- 参照デバイス機能でサービス中のタンクの測定検証が可能
- 2本のワイヤーで通信、低電圧のタンクバスで簡単に安全に設置可能
- 内蔵の蒸気補正用圧力センサーにより最高の測定性能が実現
- 統合されたボール弁

必須構成機器

モデル

コード	説明
5900C	レーダー レベルゲージ

性能クラス

コード	説明
1	±1 mm (0.04 インチ) 機器の精度
2	±2 mm (0.08 インチ) 機器の精度

安全性認証 (SIS)

コード	説明
S ⁽¹⁾	IEC 61508 SIL 2 認証に対応
F	なし安全性証明 (SIS) にアップグレードする準備
0	なし

(1) Rosemount 2410 には、アナログ出力 4-20 mA またはリレー出力 コード 1 か 2 が必要です。

冗長性

コード	説明
1	なし単一レーダー・レベル・ゲージ機器

タンクバス：パワーと通信

コード	説明
F	バスパワー 2 線 FOUNDATION™ フィールドバス (IEC 61158)

危険区域認証

コード	説明
I1	ATEX /UKEX 本質安全防爆
I7	IECEx 本質安全防爆
I5	FM-米国 本質安全防爆
I6	FM-カナダ 本質安全防爆
I2	INMETRO 本質安全防爆 (ブラジル)
IP	KC 本質安全防爆 (韓国)
IW	CCOE/PESO 本質安全防爆 (インド)
I4 ⁽¹⁾	日本 本質安全防爆
IM	技術規則関税同盟 (EAC) 本質安全防爆
NA	なし

(1) ケーブル入口/コンジット接続コード E または M は使用不可。

管理輸送タイプの承認

コード	説明
0	なし

液面測定方法

コード	説明
1	10 GHz FMCW レーダー技術
2	米国/ロシアの設置用の 10GHz FMCW レーダー技術

ハウジング

コード	説明
A	標準エンクロージャー、ポリウレタンに覆われたアルミ。IP 66/67

ケーブル入口/コンジット接続部

コード	説明
1	½ - 14 NPT、メスネジ(1個のプラグが付属)
2	M20 x 1.5 アダプタ、メスネジ(2個のアダプタと1個のプラグが付属)
G	金属ケーブルグラウンド (½ - 14 NPT)最低温度 -20 °C (-4 °F)ATEX/IECEx Exe 推奨 (2個のグラウンドと1個のプラグが付属)
E	euromast® オスコネクタ (1個のプラグが付属)
M	minifast® オスコネクタ (1個のプラグが付属)

アンテナ

コード	説明
G1	LPG/LNG (極低温液化ガス) スチルパイプアンテナ (ボール弁内蔵、圧力トランスミッタなし)
G2 ⁽¹⁾	LPG/LNG (極低温液化ガス) スチルパイプアンテナ (一体型ボール弁と圧力トランスミッタあり)

(1) 危険区域認証コード I1、I2、I5、I6、I7、IP、I4 または IM が必要です。

関連情報

[Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナ付属](#)

アンテナのサイズ

コード	説明
A	4 インチ スケジュール 10, Ø=107 mm (4.2 インチ)
B	4 インチスケジュール 40、Ø=101 mm (4.0 インチ)
D	DN 100, Ø=99 mm (3.9 インチ)

アンテナの材質

コード	説明
S	SST AISI 316/316L および SST EN1.4401/1.4404

タンク シール

コード	説明
PT	PTFE シール

タンク接続

コード	説明
	ANSI フランジ (SST AISI 316/316 L) - 平面座
1B ⁽¹⁾	1.5 インチクラス 300

コード	説明
2A ⁽¹⁾	2 インチクラス 150
2B ⁽¹⁾	2 インチクラス 300
3A ⁽¹⁾	3 インチクラス 150
3B ⁽¹⁾	3 インチクラス 300
4A	4 インチクラス 150
4B	4 インチクラス 300
6A	6 インチクラス 150
6B	6 インチクラス 300
8A	8 インチクラス 150
8B	8 インチクラス 300
EN ホールパターン (SST EN 1.4404) - 平面座 B1	
NA	DN 100 PN40
OA	DN 150 PN40
PA	DN 200 PN25
PB	DN 200 PN40

(1) アンテナ・コード・サイズA が必要です。

アンテナのオプション

コード	説明
V	測定検証キット リファレンスピン 1 本とパイプエンド デフレクターキット 1 式

その他のオプション

安全性認証

安全性認証 (SIS) コード S が必要です。

コード	説明
QT	IEC 61508 認証と FMEDA データ (印刷コピー)

校正証明書

コード	説明
Q4	校正証明書 (タンクの高さ最大 30 m (100 フィート)、印刷コピー)
QL	校正証明書 (タンクの高さ最大 40 m (130 フィート)、印刷コピー)

トレーサビリティ認証

トランスミッタヘッドのスペアパーツには非対応。

コード	説明
Q8	EN 10204 3.1 によるアンテナ材質のトレーサビリティ認証

過充填保護認証

コード	説明
U1 ⁽¹⁾	TÜV/DIBt WHG 過充填保護認証
U2	SVTI 過充填保護認証 (スイス)

(1) Rosemount 2410 のタンクハブには、1 つ以上のリレー出力が必要です。

タグプレート

コード	説明
ST	刻印済み SST タグプレート (タグは注文時に提出する必要があります)

耐圧試験

コード	説明
P1	アンテナ耐圧試験

製品の延長保証

Rosemount の延長保証には、出荷日から 3 年または 5 年の限定保証があります。

コード	説明
WR3	3 年限定保証
WR5	5 年の限定保証

Rosemount 5900C 1 インチと 2 インチのスチルパイプアンテナ付きレーダーレベルゲージ

1 インチと 2 インチのスチルパイプゲージは清浄な液体にのみ適しており、スチルパイプと偏向板、取付具との完全セットで提供でき、溶接の必要はまったくありません。

必須構成機器

モデル

コード	説明
5900C	レーダー レベルゲージ

性能クラス

コード	説明
2	±2 mm (0.08 インチ)機器の精度

安全性認証 (SIS)

コード	説明
S ⁽¹⁾	IEC 61508 SIL 2 認証に対応
F	なし安全性証明 (SIS) にアップグレードする準備
0	なし

(1) Rosemount 2410 には、アナログ出力 4-20 mA またはリレー出力 コード 1 か 2 が必要です。

冗長性

コード	説明
1	なし単一レーダー・レベル・ゲージ機器

タンクバス：パワーと通信

コード	説明
F	バスパワー 2 線 FOUNDATION™ フィールドバス (IEC 61158)

危険区域認証

コード	説明
I1	ATEX /UKEX 本質安全防爆
I7	IECEX 本質安全防爆
I5	FM-米国 本質安全防爆
I6	FM-カナダ 本質安全防爆
I2	INMETRO 本質安全防爆 (ブラジル)
IP	KC 本質安全防爆 (韓国)
IW	CCOE/PESO 本質安全防爆 (インド)

コード	説明
I4 ⁽¹⁾	日本 本質安全防爆
IM	技術規則関税同盟 (EAC) 本質安全防爆
NA	なし

(1) ケーブル入口/コンジット接続コード E または M は使用不可。

管理輸送タイプの承認

コード	説明
0	なし

液面測定方法

コード	説明
1	10 GHz FMCW レーダー技術
2	米国/ロシアの設置用の 10GHz FMCW レーダー技術

ハウジング

コード	説明
A	標準エンクロージャー、ポリウレタンに覆われたアルミ。IP 66/67

ケーブル入口/コンジット接続部

コード	説明
1	½ - 14 NPT、メスネジ(1 個のプラグが付属)
2	M20 x 1.5 アダプタ、メスネジ(2 個のアダプタと 1 個のプラグが付属)
G	金属ケーブルグランド (½ - 14 NPT)最低温度 -20 °C (-4 °F)ATEX/IECEx Exe 推奨 (2 個のグランドと 1 個のプラグが付属)
E	eurofast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)
M	minifast® オスコネクタ (1 個のプラグが付属)

アンテナ

コード	説明
11 ⁽¹⁾	スチルパイプ 1 インチアンテナ (デフレクタプレート付属)
12	スチルパイプ 2 インチアンテナ (デフレクタプレート付属)

(1) アンテナとスチルパイプ 3000 mm が付属。

アンテナプレート

コード	説明	アンテナ
2	2 インチ/DN 50 プレート	1 インチ
0	2 ½ インチ/DN 65 プレート	1 インチ
3	3 インチ/DN 80 プレート	1 インチ、2 インチ

コード	説明	アンテナ
4	4 インチ/DN 100 プレート	1 インチ、2 インチ
6	6 インチ/DN 150 プレート	2 インチ
8	6 インチ/DN 200 プレート	2 インチ

アンテナの材質

コード	説明	アンテナ
S	SST AISI 316L/EN 1.4436	1 インチ、2 インチ
X	顧客指定、工場に相談	1 インチ

タンクシール

コード	説明
PV	Viton フッ素エラストマ O リング付き PTFE
PK	Kalrez パーフルオロエラストマ O リング付き PTFE
QV	Viton フッ素エラストマ O リング付き石英
QK	Kalrez パーフルオロエラストマ O リング付き石英

タンク接続

コード	説明	アンテナ
ANSI フランジ (SST AISI 316/316 L) - 全面座		アンテナ
2A	2 インチクラス 150	1 インチ
2B	2 インチクラス 300	1 インチ
3A	3 インチクラス 150	1 インチ、2 インチ
3B	3 インチクラス 300	1 インチ、2 インチ
4A	4 インチクラス 150	1 インチ、2 インチ
4B	4 インチクラス 300	1 インチ、2 インチ
6A	6 インチクラス 150	2 インチ
8A	8 インチクラス 150	2 インチ
EN フランジ (SST EN 1.4404) - 全面座		アンテナ
HB	DN 50 PN40	1 インチ
IA	DN 80 PN16	1 インチ、2 インチ
IB	DN 80 PN40	1 インチ、2 インチ
JA	DN 100 PN16	1 インチ、2 インチ
JB	DN 100 PN40	1 インチ、2 インチ
KA	DN 150 PN16	2 インチ
LA	DN 200 PN16	2 インチ
その他		アンテナ
00	なし	1 インチ、2 インチ
XX	お客様指定、工場にご相談ください	2 インチ

アンテナのオプション

コード	説明	アンテナ
0	なし (スチルパイプを除く)	2 インチ
1	スチルパイプ、長さ 3.0 m (9.8 フィート)	1 インチ、2 インチ
2	スチルパイプ、長さ 6.0 m (19.7 フィート)	2 インチ
3	スチルパイプ、長さ 9.0 m (29.5 フィート)	2 インチ
4	スチルパイプ、長さ 12 m (39.4 フィート)	2 インチ
X	お客様が指定、工場にご相談ください	1 インチ

その他のオプション

安全性認証

安全性認証 (SIS) コード S が必要です。

コード	説明
QT	IEC 61508 認証と FMEDA データ (印刷コピー)

校正証明書

コード	説明
Q4	校正認定書 (印刷コピー)

トレーサビリティ認証

トランスミッタヘッドのスペアパーツには非対応。

コード	説明
Q8	EN 10204 3.1 によるアンテナ材質のトレーサビリティ認証

過充填保護認証

コード	説明
U1 ⁽¹⁾	TÜV/DIBt WHG 過充填保護認証
U2	SVTI 過充填保護認証 (スイス)

(1) Rosemount 2410 のタンクハブには、1 つ以上のリレー出力が必要です。

タグプレート

コード	説明
ST	刻印済み SST タグプレート (タグは注文時に提出する必要があります)

製品の延長保証

Rosemount の延長保証には、出荷日から 3 年または 5 年の限定保証があります。

コード	説明
WR3	3 年限定保証
WR5	5 年の限定保証

仕様

一般

機器の精度

パラボラアンテナ、スチルパイプ・アレイン・アンテナ、LPG/LNG アンテナ ± 1 mm (0.04 インチ)

コーン、1 インチ/2 インチのスチルパイプアンテナ ± 2 mm (0.08 インチ)

機器の精度は基準件下の場合です。基準条件：スウェーデン・メルンリュッケの Rosemount Tank Radar AB でのテストベンチにおける測定。テストベンチは年に 1 度以上、公式に認可された研究所であるスウェーデン国立研究所 (RISE) により校正されます。計測範囲は最大で 40 m (130 フィート) です。周囲の温度と湿度はテスト中ほぼ一定に保たれます。テストベンチ内でのトータルな不確定性は 0.15 mm (0.006 インチ) 未満です。

温度の安定性

一般的には ± 0.5 mm (0.020 インチ) で $-40 \sim +70$ °C ($-40 \sim +158$ °F)

フィールドバス (標準)

FOUNDATION™ フィールドバス FISCO (タンクバス)

更新時間

0.3 秒ごとに新規計測

再現性

0.2 mm (0.008 インチ)

最大液面レート

200 mm/s まで

度量衡シーリングの可能性

あり

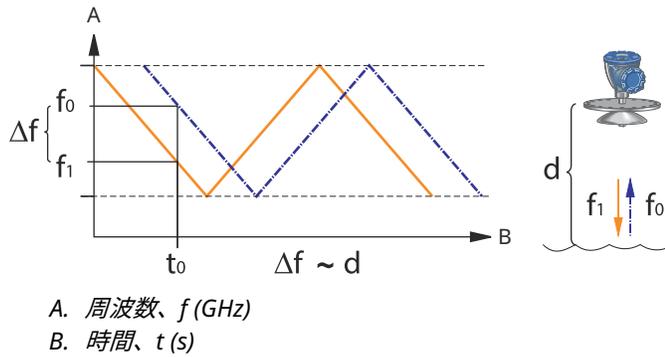
設置時の考慮事項

Rosemount 5900C [レファレンスマニュアル](#)を参照してください

測定原理

FMCW 方式（周波数変調連続波）とは、送信されるレーダー信号が 10GHz 付近で直線的に周波数が変化する方式です。液面からの反射は、反射を受けたときにアンテナから送信される信号と比較して、わずかに異なる周波数を持っています。この周波数の差は、アンテナと液面との距離、ひいては液面レベルに正比例します。この技術により、非常に正確でしかも安定して測定値が得られます。

図 3: FMCW 技術の原理



通信 / ディスプレイ / 構成

出力変数と単位

- レベルとアレッジ：メートル, センチメートル, ミリメートル, フィート, またはインチ
- レベルのレート：メートル/秒, メートル/時間, フィート/秒, フィート/時間, インチ/分
- 信号強度：mV

設定ツール

Rosemount TankMaster WinSetup、フィールドコミュニケーター

FOUNDATION™ フィールドバスの特性

極性感応式

No

静止時消費電流

51 mA

リフトオフ最低電圧

9.0 VDC

デバイスのキャパシタンス / インダクタンス

[製品認証](#)を参照

クラス (ベーシック または リンクマスター)

リンクマスター (LAS)

使用可能な VCR の数

最大 20, 固定ひとつを含む

リンク数

最大 40

最小スロット時間 / 最大反応遅延 / 最小メッセージ間遅延

8/5/8

ブロックと実行時間

表 1: 実行タイム

ブロック	実行時間
1 リソースブロック	該当なし
5 トランスデューサーブロック (液位、レジスタ、Adv_Config、容量、LPG)	該当なし
6 アナログ入力 (AI)	10 ms
2 アナログ出力 (AO)	10 ms
1 比例/積分/微分 (PID)	15 ms
1 信号変換 (SGCR)	10 ms
1 積分 (INT)	10 ms
1 演算 (ARTH)	10 ms
1 入力セレクタ (ISEL)	10 ms
1 制御セレクタ (CS)	10 ms
1 出力分配 (OS)	10 ms

詳しくは、FOUNDATION フィールドバスブロックの[マニュアル](#)を参照してください。

インスタンス化

あり

FOUNDATION Fieldbus への準拠

ITK 6

フィールド診断のサポート

あり

アクションサポートウィザード

測定の再開、書き込み禁止デバイス、工場リセット - 測定の設定、開始/停止デバイスのシミュレーション、表面として設定、統計のリセット、全モードの変更、偽エコーの登録/削除、エコーピークの更新、ピンの検証、蒸気圧の変更、蒸気温度の変更

高度な診断

ソフトウェア、メモリ/データベース、電子部、内部通信、シミュレーション、レベル補正、液位測定、周囲温度、蒸気圧/温度補正、LPG 検証ピン、手動測定値

電気

タンクバス配線

0.5-1.5 mm² (AWG 22-16)、ツイステッドシールドペア

電源

FISCO: 9.0 - 17.5 VDC 極性無反応 (例えば Rosemount 2410 タンクハブ)

Entity: 9.0 - 30.0 VDC 極性無反応

バス電流引き込み

50 mA

マイクロ波出力

< 1 mW

内蔵タンクバスターミネーター

はい (必要なら接続)

デージーチェーンの可能性

対応

機械

ハウジングの材質および表面仕上げ

ポリウレタン塗装鋳造アルミニウム

ケーブル入口 (接続 / グランド)

ケーブルグランドまたはコンジット用の 2 つの ½ - 14 NPT 入口使用しないポートを密閉するための金属プラグ 1 個がトランスミッタ納品時に同梱。

オプション:

- M20 x 1.5 コンジット / ケーブルアダプタ
- 金属製ケーブルグランド (½ - 14 NPT)
- 4 ピンオスの Eurofast コネクタまたは A サイズの 4 ピンオスの Minifast コネクタ

総重量

表 2: トランスミッタヘッドの重量

トランスミッタヘッド	重量
Rosemount 5900C トランスミッタヘッド	5.1 kg (11.2 lbs)

表 3: アンテナ付きの重量

アンテナ付きのトランスミッタヘッド	重量
Rosemount 5900C コーンアンテナ付き	約 12 kg (26 lbs)
Rosemount 5900C パラボラアンテナ付き	約 17 kg (37 lbs)
Rosemount 5900C スチルパイプ・アレイ・アンテナ付き	約 13.5~24 kg (30~53 lbs)
Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナ付き、6 インチ 150 psi	約 30 kg (66 lbs)
Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナ付き、6 インチ 300 psi	約 40 kg (88 lbs)

アンテナ

Rosemount 5900C アンテナは、ドリップオフ設計を採用し、バージョンによっては表面が傾斜した研磨済み PTFE になっています。アンテナ上の結露が最小限に抑えられ、レーダーの信号強度を損ないません。これにより、メンテナンス時の作業の自由度、高い精度、および高い信頼性を保つことができます。タンクのタイプ、および開口部、用途により、それぞれ適切なアンテナがあります。

- パラボラ
- コーン
- スチルパイプアレイ
- LPG/LNG
- 1 インチ/2 インチスチルパイプ

トランスミッタヘッド

同じトランスミッタヘッドがすべての Rosemount 5900C アンテナタイプに使用され、スペアパーツの必要性を最小限に抑えます。

- デュアルコンパートメントのトランスミッタハウジングでは、電子部と配線が分離されており、タンクを開くことなく交換できます。
- 雷や湿気/雨から保護されており、表面は硫黄や塩が吹き付ける空気から保護されています。
- 電子部は、カプセル化した 1 つのユニットで構成されます。
- 再校正の必要はありません。

環境

周囲動作温度

-40～+70 °C (-40～+158 °F)最低起動温度は -50 °C (-58 °F)

保管温度

-50～+ 85 °C (-58～+185 °F)

湿度

0～100% の相対湿度

保護等級

IP 66/67 および NEMA® 4X

耐振動性

IEC 60770-1 レベル 1 と IACS UR E10 テスト 7

テレコミュニケーション

以下に準拠：

- FCC 15B クラス A、および 15C
- RED (EU 指令 2014/53/EU) ETSI EN 302372; EN 50371
- IC (RSS210-5)

電磁適合性

- EMC (EU 指令 2014/30/EU) EN 61326-1; EN 61326-3-1
- OIML R85:2008

過渡保護/避雷器機能搭載

IEC 61000-4-5 に従ってレベル 2 kV ラインからアースまで。IEEE 587 カテゴリ B の過渡過電圧保護および IEEE 472 サージ保護に準拠しています。

低電圧指令 (LVD)

LVD (EU 指令 2014/35/EU) EN/IEC 61010-1

Rosemount 5900C パラボラアンテナ付

タンク内の動作温度

FEP O リング で最高 +180 °C (+356 °F)、または Kalrez® O リングで +230 °C (+445 °F)

測定範囲

フランジ下で 0.8 ~ 40 m (2.6 ~ 130 ft)

0.5 ~ 50 m (1.6 ~ 164 フィート) を測定する可能性。精度は低下する可能性有り。より長い測定範囲については、お近くの代理店に相談してください。

圧力レンジ

クランプ/ねじ止め： -0.2~0.2 bar (-2.9~2.9 psig)

溶接： -0.2~10 bar (-2.9~145 psig)

タンクの空気に露出される材質

アンテナ： AISI 316/316L と EN 1.4401 /1.4404 に対応した材質

シール： PTFE

O リング： FEP、または Kalrez®

アンテナの寸法

440 mm (17 インチ)

通路のサイズと設置

500 mm (20 インチ)の開口部。

パラボラアンテナは、フランジボールを使って通路のカバー上に設置します。これはアンテナの傾斜と方角を指定した限界内で、簡単に調整するよう設計されています。

柔軟性の高いフランジボールは、横向きでも傾斜した通路でも特別な準備をせずに取り付けることができます。

タンク接続

ゲージは直径 96-mm (3.78 インチ) の穴にクランプするか、直径 117-mm (4.61 インチ) の穴に溶接します。

Rosemount 5900C コーンアンテナ付

タンク内の動作温度

最高 +180 °C (+356 °F) Viton® O リング付、または+230 °C (+445 °F) Kalrez® O リング付

計測範囲、精度、そしてコーンの寸法

コーンアンテナの寸法を選択する場合、基本的に可能な限り大きなアンテナ直径を使うよう推奨します。

標準のコーンアンテナはタンク開口部で 4 インチと 6 インチと 8 インチです。4 インチと 6 インチのコーンは長いタンクノズルに合わせて延長できます。

レベルの精度は 8 インチのコーンアンテナで最大 ± 2 mm (0.08 インチ) です。4 インチと 6 インチのコーンの精度は設置条件により変わります。

測定範囲

8 インチ コーン: フランジ下で 0.8~20 m (2.6~65 フィート)。(0.4~30 m (1.3~100 フィート) を測定できる可能性。精度が低下する可能性あり)

6 インチ コーン: フランジ下で 0.8~20 m (2.6~65 フィート)。(0.3~25 m (1~80 フィート) を測定できる可能性。精度が低下する可能性あり)

4 インチ コーン: フランジ下で 0.8~15 m (2.6~50 フィート)。(0.2~20 m (0.7~65 フィート) を測定できる可能性。精度が低下する可能性あり)

タンクの空気に露出される材質

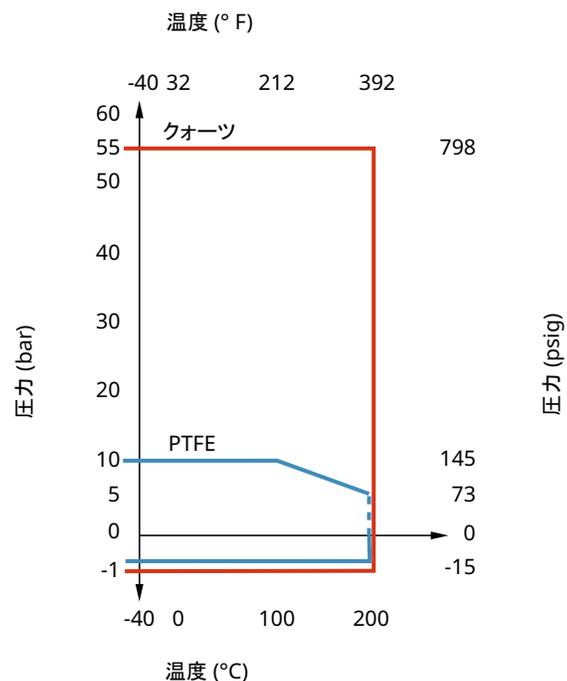
アンテナ: SST AISI 316L/EN 1.4436

シール: PTFE または Quartz

O リング: Viton® または Kalrez®

圧力/温度の比率

図 4: 温度と最大圧力の関係



Rosemount 5900C スティールパイプ・アレイ・アンテナ付

タンク内の動作温度

-40 ~ 120 °C (-40 ~ 248 °F)

測定範囲

フランジ下で 0.8 ~ 40 m (2.6 ~ 130 ft)

精度はわずかに落ちますが、最小範囲は 0.5 m (1.6 ft) まで拡張できます。より長い測定範囲については、お近くの代理店に相談してください。

圧力レンジ

固定バージョン： 20 °C (68 °F) で -0.2 ~ 2 bar (-2.9 ~ 29 psig)。

ヒンジドハッチバージョン： 5 インチから 8 インチのパイプで -0.2 ~ 0.5 bar (-2.9 ~ 7.2 psig)。

10 インチから 12 インチのパイプで -0.2 ~ 0.25 bar (-2.9 ~ 3.6 psig)。

タンクの空気に露出される材質

アンテナ：ポリフェニレンサルファイド (PPS)

シール： PTFE

O リング： FMVQ

フランジ： AISI 316/316L と EN 1.4401 /1.4404 に対応した材質

スティールパイプの寸法

5-, 6-, 8-, 10- または 12 インチ

タンク接続

ANSI 5 インチ クラス 150 に準拠した 5 インチのホールパターン

ANSI 6 インチ クラス 150 / DN 150 PN 16 に準拠した 6 インチのホールパターン

ANSI 8 インチ クラス 150 / DN 200 PN 10 に準拠した 8 インチのホールパターン

ANSI 10 インチ クラス 150/ DN 250 PN 16 に準拠した 10 インチ ホールパターン

ANSI 12 インチ クラス 150/ DN 250 PN 16 に準拠した 10 インチ ホールパターン

Rosemount 5900C LPG/LNG アンテナ付属

ボールバルブでの動作温度

-55 ~ 90 °C (-67 ~ 194 °F)

タンク内の動作温度

-170 ~ 90 °C (-274 ~ 194 °F)

測定範囲

フランジ下で 1.2 ~ 40 m (3.9 ~ 130 ft)

0.8 ~ 60 m (2.6 ~ 200 フィート) を測定する可能性。精度は低下する可能性有り。より長い測定範囲については、お近くの代理店に相談してください。

圧力レンジ

-1 ~ 25 bar (-14.5 ~ 365 psig)。

注記！フランジが 25 bar を越える高い圧力定格になることがあります。最大タンク圧力は 25 bar のままです。

圧力センサー (オプション)

Rosemount 2051、圧力センサー範囲 0-55 bar。その他の圧力レンジについては、工場に連絡してください。Rosemount 2051 は、様々な危険区域認証に使用できます。製品認証を参照してください。

詳しくは、Rosemount 2051 製品データシートを参照してください。

タンクの空気に露出される材質

アンテナとフランジ：AISI 316/316L と EN 1.4401 /1.4404 に対応した素材

シール：PTFE

スチールパイプの寸法互換性

4 インチのためのアンテナ選択 sch. 10, 4 インチ sch 40, または 100 mm (内径 99 mm) のスチールパイプの寸法

フランジのサイズとレーティング

1.5 インチクラス 300

2 インチクラス 150/300

3 インチクラス 150/300

4 インチクラス 150/300

6 インチクラス 150/300

8 インチクラス 150/300

DN 100 PN40

DN 150 PN40

DN 200 PN25

DN 200 PN40

圧力シール

圧力シールにはダブルブロックの機能が含まれ、PTFE シーリングと防火ボールバルブで構成されます。圧力センサーを使用する場合、蒸気によるものが補正でき、最高の計測精度が可能になります。

検証の可能性

特許取得の基準機器の機能により、計測の検証をタンクがサービス中の場合でも可能となります。スチールパイプの穴に設置された検証ピンと、低いスチールパイプの端にある検証リングのついた偏向板が固定されたあらかじめ決めた距離で基準エコーを提供します。

Rosemount 1 インチと 2 インチのスチルパイプアンテナ付き

タンク内の運転温度

最高 +180 °C (+356 °F) Viton® O リング付き、または +230 °C (+445 °F) Kalrez® O リング付き

測定範囲

1 インチのスチルパイプアンテナ: フランジの下 0.2~3 m (0.7~9.8 ft.)

2 インチのスチルパイプアンテナ: フランジの下 0.2~12 m (0.7~39 ft.)

(これより長い範囲を計測できる可能性。詳しくは最寄りの弊社代理店にご相談ください)

タンク内の空気に露出される材質

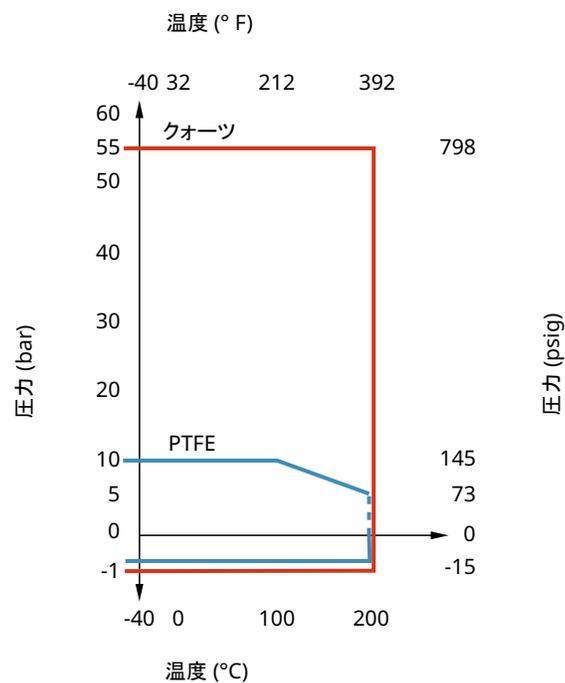
アンテナ: SST 316L

シール: PTFE または Quartz

O リング: Viton® または Kalrez®

圧力/温度の定格

図 5 : 温度と最大圧力の関係

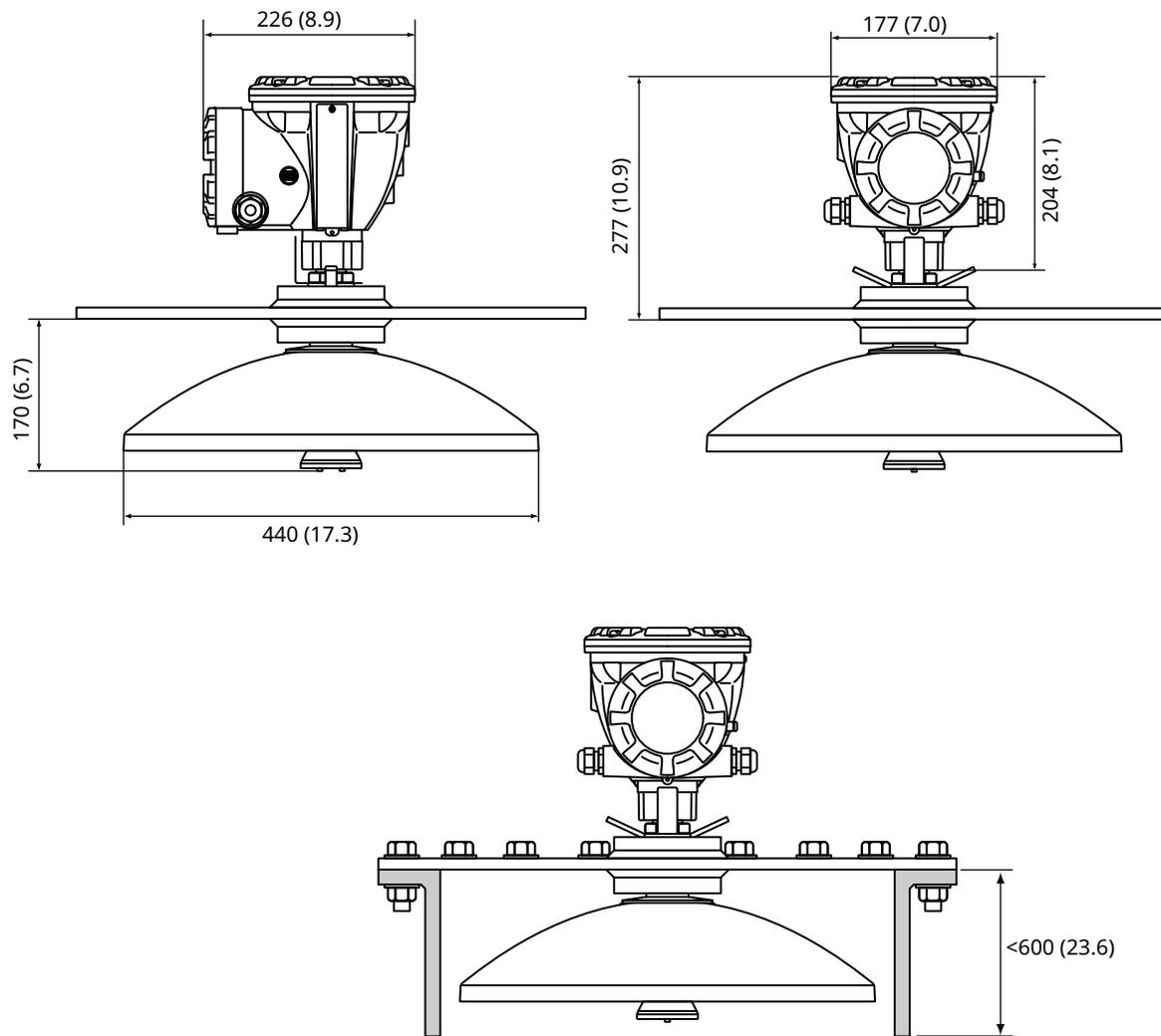


製品認証

既存の承認と認証の詳細については、Rosemount 5900C [製品認証](#)ドキュメントを参照してください。

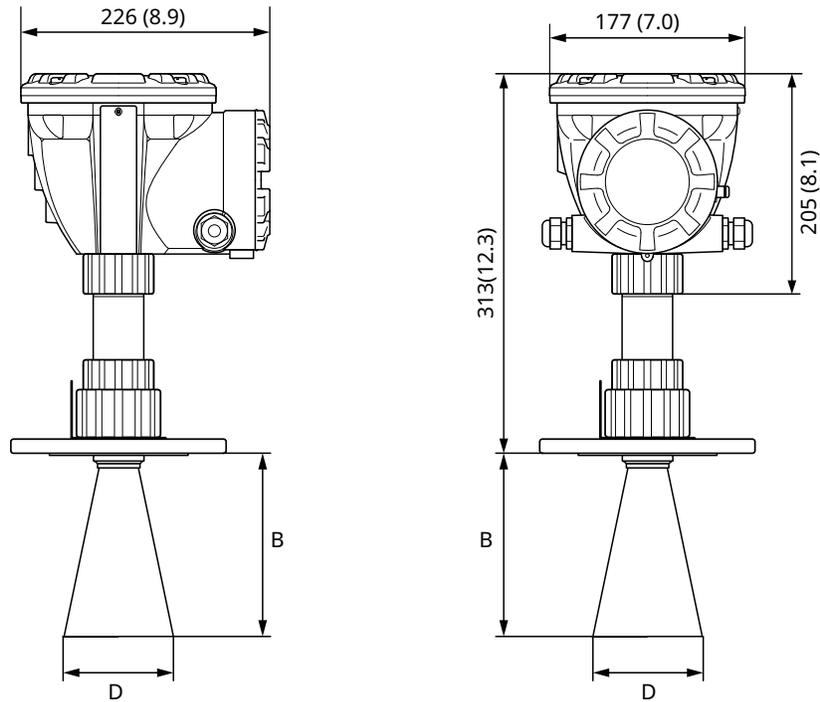
寸法図

図 6 : Rosemount 5900C パラボラアンテナ付の寸法



寸法単位は mm (インチ) です。

図 7: Rosemount 5900C コーンアンテナ付の寸法

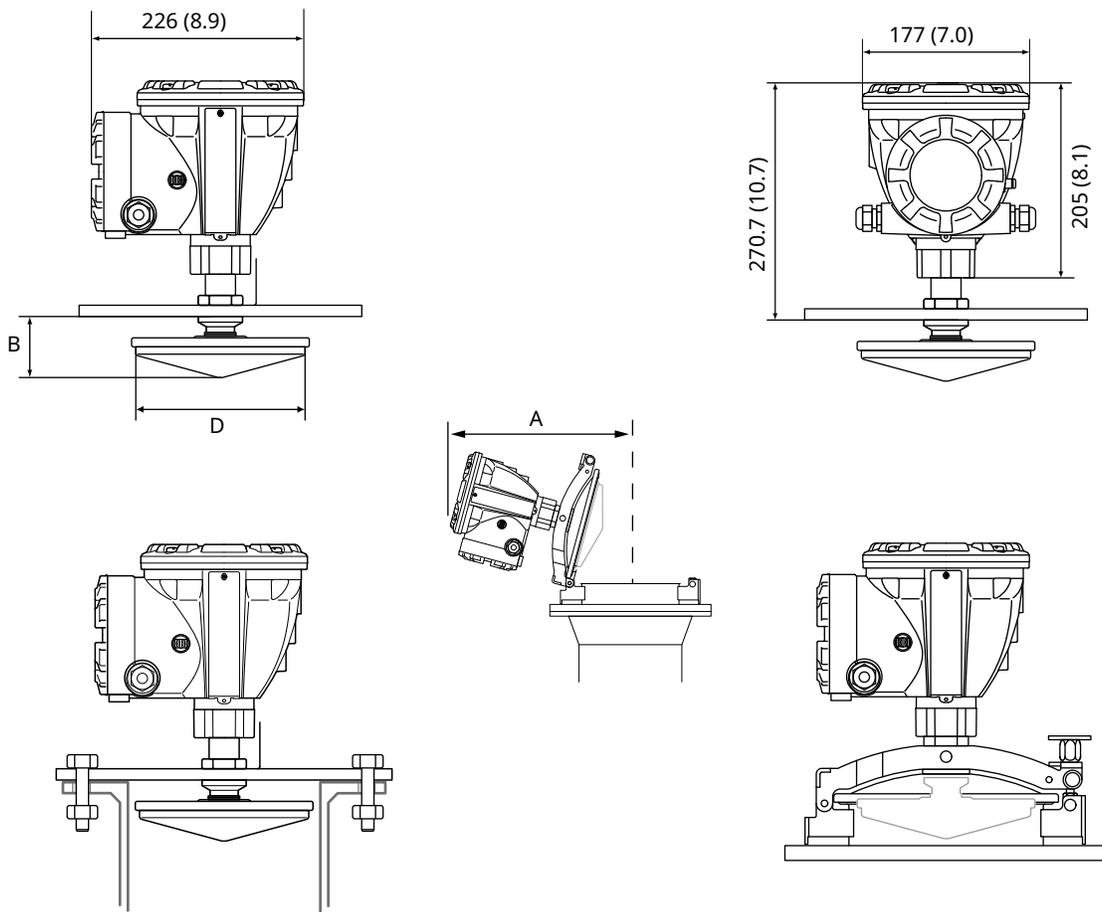


寸法単位は mm (インチ) です。

表 4: コーンアンテナの使用可能サイズ

アンテナのサイズ	D	B
4 インチ / DN100	93 (3.7)	150 (5.9)
6 インチ / DN150	141 (5.6)	250 (10.2)
8 インチ / DN200	189 (7.4)	370 (14.6)

図 8 : Rosemount 5900C スチルパイプ アレイアンテナ付の寸法

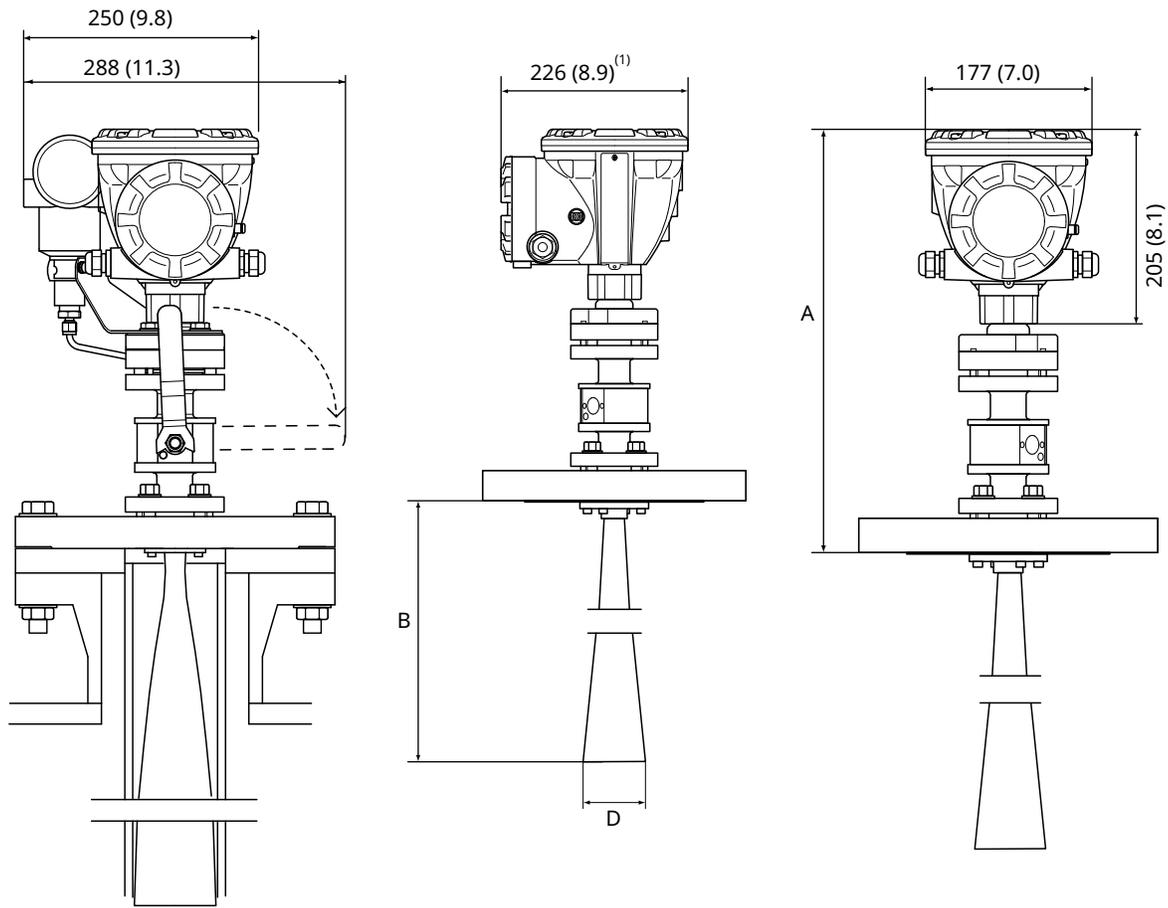


寸法単位は mm (インチ) です。

表 5 : スチルパイプ アレイアンテナの使用可能サイズ

アンテナのサイズ	D	B	A
5 インチ / DN125	120 (4.7)	56 (2.2)	431 (17.0)
6 インチ / DN150	145 (5.7)	59 (2.3)	431 (17.0)
8 インチ / DN200	189 (7.4)	65 (2.6)	441 (17.4)
10 インチ / DN250	243 (9.6)	73 (2.9)	450 (17.7)
12 インチ / DN300	293 (11.5)	79 (3.1)	450 (17.7)

図 9 : Rosemount 5900C LPG/LNG スチルパイプ アレイアンテナ付の寸法



A. 約452 (17.8)、フランジのタイプによる

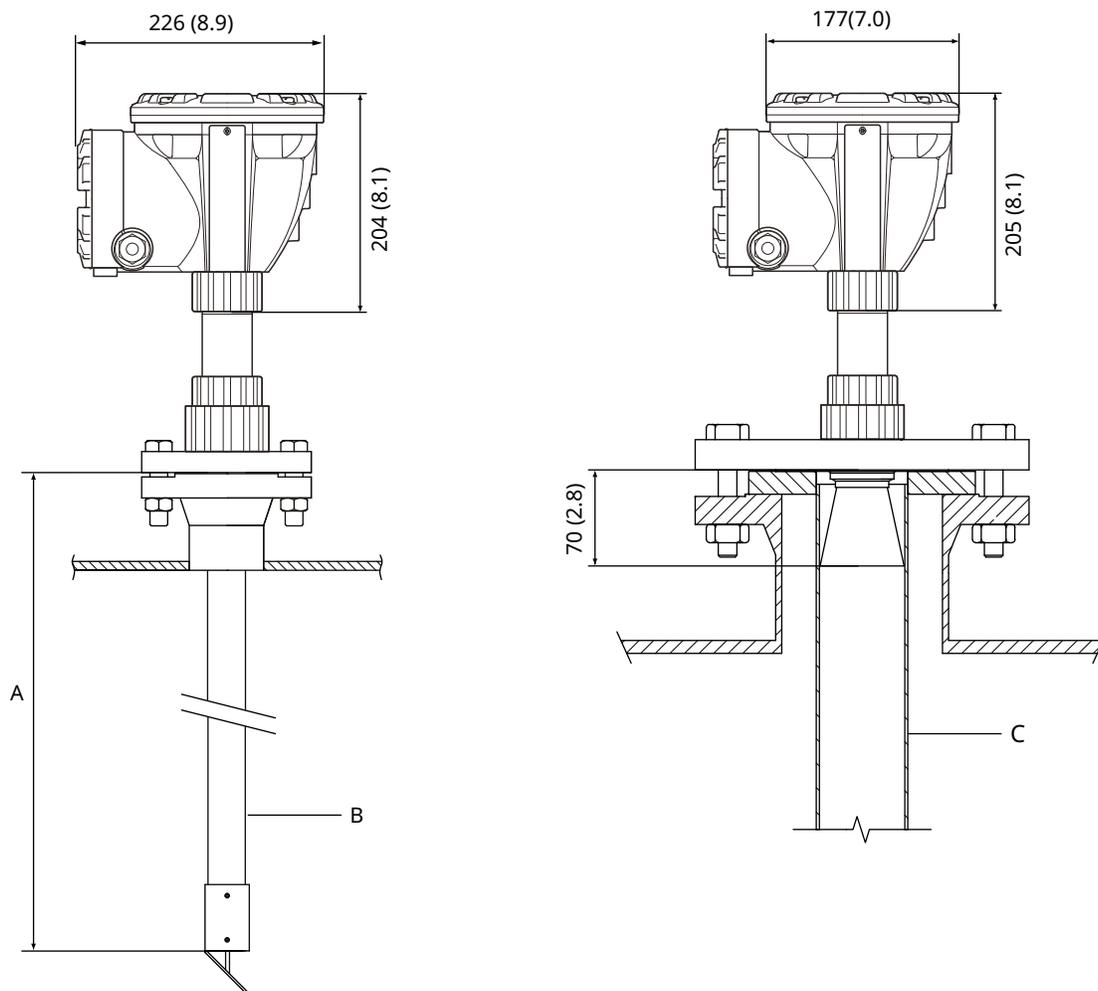
1. 圧力送信器を含めて 302 (11.9)

寸法単位は mm (インチ) です。

表 6 : LPG/LNG スチルパイプ アレイアンテナの使用可能サイズ

アンテナのサイズ	D	B (mm)
4 インチ Sch10	107 (4.2)	752 (29.6)
4 インチ Sch40	101 (4.0)	534 (21.0)
DN100	99 (3.9)	502 (19.8)

図 10 : Rosemount 5900C 1 インチおよび 2 インチアンテナ付の寸法



- A. 標準長さ 3000 (118.1)
- B. 1 インチスチルパイプアンテナ
- C. 2 インチスチルパイプアンテナ

寸法単位は mm (インチ) です。

詳細は、[Emerson.com](https://www.emerson.com) をご覧ください。

©2023 Emerson 無断複写・転載を禁じます。

Emerson の販売条件は、ご要望に応じて提供させていただきます。Emerson のロゴは、Emerson Electric Co. の商標およびサービスマークです。Rosemount は、Emerson 系列企業である一社のマークです。他のすべてのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

ROSEMOUNT™

