

Rosemount™ 1299 フランジ型およびねじ込み式ダイヤフラム・シール・システム



用途

- レベル、流量、圧力、インターフェース、密度
- 極めて高い/低い温度
- 腐食、詰まり、または粘度を伴うプロセス
- フランジ型およびねじ込み式のプロセス接続部

実証された、信頼性の高い革新的な技術

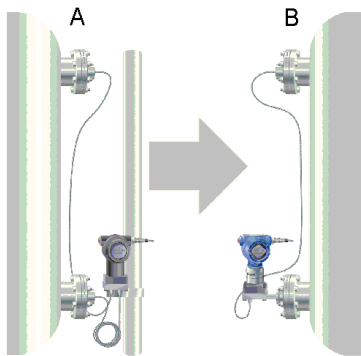
シールシステムは、信頼性の高いプロセス圧力測定を実現し、プロセス媒体がトランスミッタのダイアフラムに接触するのを防ぎます。次の場合、トランスミッタ/ダイアフラムのシールシステムを検討する必要があります。

- プロセス温度がトランスミッタの動作範囲外
- プロセスが腐食性のものか、特定の種類の構成材質が必要
- プロセスに浮遊固形物があるか粘性があり、接続部を詰まらせやすい

Rosemount Tuned-System™ アセンブリが結果を最適化

Rosemount Tuned-System アセンブリは、ダイレクトマウントシールを高圧接続および低圧接続のリモートマウント（キャピラリ）接続で使用しています。これによって、従来のバランスシールシステムと比較して全体的な性能と設置が改善します。

図 1: バランスシステムと Tuned-System の比較



- A. バランスシステム (2つの同じ長さのキャピラリ付き)
 B. Tuned-System アセンブリ (ダイレクトマウント+キャピラリ付き)

- 過剰なキャピラリと伝送器取付金具を無くすことにより、設置費用を 20 パーセント削減
- 性能を最大 30 パーセント改善
- 応答時間を最大 80 パーセント増加
- 率直な数量化されたパフォーマンスレポートでリスクを削減

目次

実証された、信頼性の高い革新的な技術	2
接続部と材質	4
シールの構造	6
オフラインシール	6
ご注文方法	7
仕様	18
製品認証	20
ご注文方法、仕様、および図面	20

用途の柔軟性

- フランジ形およびねじ込み式のプロセス接続部
- EN 1092-1、ASME B16.5、ASME B1.20.1、EN 10226-1、GOST 33259-15、ISO 228-1 などの業界標準に準拠
- 低温と高温などに対応する様々な封入液の用途
- 複数のダイアフラムのコーティングにより、腐食や水素透過など過酷な条件の用途に対応

信頼できるシステム構造

- ねじ込み式接続部がない容接設計
- 100 パーセントのヘリウム漏れ試験済み
- 高度な製造技法により、長期間にわたって安定した、エアフリーで漏れのないシステムを実現
- フル稼働の真空用途でも信頼できる動作

強固なシール設計

- ダイアフラム背面のバックアップコンポリューションにより、シールの完全性を保護
- 凹型のダイアフラムにより、取扱いおに生じる損傷のリスクを軽減

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
- 修理にかかる平均時間を短縮し、効率性を維持する
- 適切な装置を確実に特定できる
- 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

接続部と材質

お客様の用途の要件を満たすため、Rosemount DP レベルテクノロジーは、指定、注文、設置が容易な卓越した製品を提供します。この製品には幅広いプロセス接続部と構成材質があり、直付けとキャピラリ接続の両方で提供することで、ほとんどの用途に対応しています。注文表(注文表へのリンクは7ページ)に必要なものがない場合は、お問い合わせください。以下のオプションからカスタムソリューションを作ってニーズに対応いたします。

フランジ型接続部

ASME 平面座	ASME スモールタンク座	JIS 2200 その他の座(?)
ASME 平面座、スムーズ	EN1092-1 タイプ B1	GOST 33259 タイプ J
ASME 全面座	EN1092-1 タイプ B1/ GOST 33259 タイプ B (125-250 Ra)	API タイプ 6B と 6BX
ASME 全面座、スムーズ	EN1092-1 タイプ B2 (32-125 Ra)	EN1092-1 タイプ A (125-500 Ra)
ASME リングジョイント (RTJ)	EN1092-1 タイプ D/ GOST 33259 タイプ D (32-125 Ra)	交換用 Taylor Wedge または Chem "T"
ASME ラージメール座	EN1092-1 タイプ C/ GOST 33259 タイプ C (32-125 Ra)	DIN 2696 L 字形 (Linsendichtung)
ASME スモールメール座	EN1092-1 T タイプ E/ GOST 33259 タイプ E (125-500 Ra)	レンズの溝
ASME ラージフィーメール座	EN1092-1 タイプ F/ GOST 33259 タイプ F (125-500 Ra)	押しフランジタイプ
ASME スモールフィーメール座	DIN 2514 V 字形 V 14	HGE20615 中国化学工業規格
ASME ラージグループ座	DIN 2514 R 字形 R 14	HG20592 中国化学工業規格
ASME スモールグループ座	JIS 2220 全面座 [FF] (125-250 Ra)	
ASME ラージトング座	JIS 2220 前面座 [RF] (125-250 Ra)	

ねじ込み式接続部

NPT メス	BSP-T メス
NPT オス	BSP-T オス (R ISO 7/1 ISO7005-1)
Aminco/AutoClave/HIP メス (BA16537 のねじサイズを使用)	ASME B1.13M に従ったメートル式のねじ山 (オス)
NPS メス	ねじ込み式 (オス) シール HTS
"G" オス	
"G" メス	

接液部の材質

炭素鋼	合金 B2	チタングレード 2
316 SST	合金 400	チタングレード 4
304 SST	合金 20	チタングレード 7
321 SST	合金 625	デュプレックス 2205
347 SST	合金 825	デュプレックス 2507
1.4466 SST	合金 C22	ニッケル 201
合金 C-276	タンタル	ジルコニウム 702

ダイアフラムの材質

316 SST	合金 625	デュプレックス 2507
304 SST	合金 C22	ニッケル 201
321 SST	合金 C2000	ジルコニウム 702
347 SST	タンタル	銀メッキ
合金 C-276	チタングレード 2	金メッキ
合金 B2	チタングレード 4	白金
合金 400	チタングレード 7	白金アノード付きタンタル
合金 20	デュプレックス 2205	

非接液部の材質

炭素鋼	321 SST	合金 825
A350 LF2 炭素鋼	347 SST	デュプレックス 2205
316 SST	合金 C-276	デュプレックス 2507
304 SST	合金 625	

シールの構造

オール溶接

センサ・モジュール・アイソレータ全体を覆う溶接ディスクを含め、すべての接続点が溶接済み

- 真空用途 (<6 psia、400 mbar-a) に最適
- シールシステムとトランスミッタは修理不可

溶接、修理可能

- センサモジュールとトランスミッタフランジ間のガスケットを除き、すべての接続点が溶接済み
- 修理作業が必要な場合、トランスミッタを再使用することが可能

オフラインシール

Rosemount 1299 では、下部ハウジング/フラッシュリングを必要とするシールタイプにはオフラインシールという語を使用しています。これらのシールはリモートフランジと呼ばれることもあります。1199 モデル構造ではこれまで、RFW、RCW、RTWと呼ばれていました。

ご注文方法

Rosemount 1299 フランジ型およびねじ込み式シールのご注文方法

Rosemount 1299 直付けシールを使用すると、取付け金具が不要になるため、設置コストを軽減できます。その先進設計によって、オイル量も減って性能が向上します。

以下の機能と特徴があります。

- 開放型または大気開放型のタンク用途に直付けゲージまたは絶対シールシステムを使用可能
- Tuned-System™ アセンブリ注文コードを使用して、密閉タンクや加圧タンク用途での DP 測定の性能向上を実現
- 様々なプロセス接続

製品の材質、オプション、コンポーネントの仕様の決定および選択は、その機器の購入者が行う必要があります。詳細については、[材質の選択](#)を参照してください。

Rosemount 1299 直付けシールを使用するには、Rosemount 加圧装置の仕様も必要です。必要な装置の適切な製品データシートを参照し、必要な構成に応じて下記の表のオプションを含めてください。

直付けシールと別置型シールを注文する場合は、正しいシールシステム注文コードをトランスミッタまたはゲージモデルに追加してください。

表 1: トランスミッタまたはゲージモデルに応じたシールのコード

Rosemount モデル	シール 2	シール 1
3051S_C	B12	B11
3051C	S2	S1
2051C	S2	S1
3051S_T	N/A	B11
3051T、2051T、、2088	N/A	S1

Rosemount 1299 直付けシールは 2 つの部品からなります。まず、直付け接続モデルコードを指定し、次に別置型シールを指定します。両方のコンポーネントのモデルコードは注文表に記載されています。

オンライン製品コンフィギュレータ

多くの製品は、製品コンフィギュレータを使ってオンラインで構成できます。「Configure」ボタンを押すか弊社の[ウェブサイト](#)にアクセスして開始してください。このツールの組込みのロジックと継続的な検証によって、製品をより素早く正確に構成できます。

仕様およびオプション

各設定の詳細については、「仕様およびオプション」のセクションを参照してください。機器の購入者は、製品、材質、オプション、またはコンポーネントの仕様と選択を行う必要があります。詳細については、[材質選択セクション](#)を参照してください。

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記載されています。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

1299C1DE05AG1SSN M2
1 2

1. 必要なモデルのコンポーネント（ほとんどの場合選択可能）
2. 追加オプション（製品に追加することができる様々な特徴や機能）

リードタイムの最適化

星印のついた製品（★）は最もよく利用されるオプションであり、最短納期での納品をご希望の場合は選択してください。星印のついていない製品は、星印のある製品と比べて納期が長くなります。

必須のモデルコンポーネント

モデル

コード	説明	
1299	フランジ型およびねじ込み式のダイヤフラムシール	★

システムのタイプ

コード	説明	
C	1つのリモート・シール・システム、コプレーナ式™トランスミッタ、上部側面	★
N	1つのリモート・シール・システム、インライン式トランスミッタ、上部側面	★
T	2つのリモート・シール・システム、Tuned-System™アセンブリ、上部側面	★
U	2つのリモート・シール・システム、Tuned-System™アセンブリ、下部側面	★
B	2つのリモート・シール・システム、バランスアセンブリ、上部側面	★
A	2つのリモート・シール・システム、バランスアセンブリ、下部側面	★

システム接続部のタイプ

コード	説明	
1	溶接、修理可能	★
2	オール溶接 ⁽¹⁾	★

(1) オール溶接システム接続部のタイプで、圧力トランスミッタ・モデル・コードの316L SST または合金C-276 のいずれかの分離ダイヤフラムが必要です。

封入液

コード	説明	
D	シリコーン 200	★
F	シリコーン 200 (真空用途向け)	★
J ⁽¹⁾	Tri-Therm 300	★
Q ⁽²⁾	Tri-Therm 300 (真空用途向け)	★
H	不活性封入液 (Halocarbon)	★

(1) これは食品グレードの封入液です。

(2) これは食品グレードの封入液です。

キャピラリの長さ/直付け

コード	説明	
直付け		
D00	直付け、延長部なし	★
D02	直付け、50 mm (2 インチ) 延長部	★
D04	直付け、100 mm (4 インチ) 延長部	★
キャピラリの長さ ⁽¹⁾		
Exx	5~95 フィート、5 フィート単位で増加 例: 5 フィート = E05、50 フィート = E50	
Mxx	1~30 メートル、1 メートル単位で増加 例: 1 メートル = M01、15 メートル = M15	

(1) 8 メートル (25 フィート) 以下のキャピラリの長さは一般的なオプションであり、速やかな納品をご希望の場合はこのオプションを選択してください。

業界標準

コード	フランジタイプ	ねじ込み式	
A	ASME B16.5	ASME B1.20.1	★
D	EN 1092-1	EN 10226-1/ISO 228-1	★
G	HG20615 (ASME B16.5 に基づく中国規格)	N/A	★
K	HG20592 (EN 1092-1 に基づく中国規格)	N/A	★
T	GOST 33259-15 (ロシア規格)	N/A	★

プロセス接続/フランジ圧力定格

コード	シールのタイプ	ASME		EN/ISO/GOST		
		サイズ	圧力定格	サイズ	圧力定格	
A1	オフラインフランジ型	½インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
A2	オフラインフランジ型	½インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
A3	オフラインフランジ型	½インチ	クラス 600	N/A	N/A	★
A4	オフラインフランジ型	½インチ	クラス 900	N/A	N/A	
B1	オフラインフランジ型	¾インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
B2	オフラインフランジ型	¾インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
B3	オフラインフランジ型	¾インチ	クラス 600	DN10	PN 40	★
B4	オフラインフランジ型	¾インチ	クラス 900	DN10	PN 63	
B5	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN10	PN100	
C1	オフラインフランジ型	N/A	N/A	N/A	N/A	★
C2	オフラインフランジ型	N/A	N/A	N/A	N/A	
C3	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN 15	PN 40	★
C4	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN 15	PN63	
C5	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN 15	PN 100	
D1	オフラインフランジ型	N/A	N/A	N/A	N/A	
D2	オフラインフランジ型	N/A	N/A	N/A	N/A	
D3	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN20	PN 40	
D4	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN20	PN 63	
D5	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN20	PN 100	
E1	オフラインフランジ型	1インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
E2	オフラインフランジ型	1インチ	クラス 300	N/A	N/A	★

コード	シールのタイプ	ASME		EN/ISO/GOST		
		サイズ	圧力定格	サイズ	圧力定格	
E3	オフラインフランジ型	1 インチ	クラス 600	DN 25	PN 40	★
E4	オフラインフランジ型	1 インチ	クラス 900	DN 25	PN63	
E5	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN 25	PN 100	
F1	オフラインフランジ型	1½ インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
F2	オフラインフランジ型	1½ インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
F3	オフラインフランジ型	1½ インチ	クラス 600	DN 40	PN 40	★
F4	オフラインフランジ型	1½ インチ	クラス 900	DN 40	PN 63	
F5	オフラインフランジ型	N/A	N/A	DN 40	PN 100	
G0	パンケーキ型	2 インチ	なし - ユーザー側で用意	DN 50	なし - ユーザー側で用意	★
G1	フラッシュフランジ型	2 インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
G2	フラッシュ、フランジ型	2 インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
G3	フラッシュ、フランジ型	2 インチ	クラス 600	DN 50	PN 40	★
G4	フラッシュフランジ型	2 インチ	クラス 900	DN 50	PN 63	
G5	フラッシュフランジ型	N/A	N/A	DN 50	PN 100	
H0	パンケーキ型	3 インチ	なし - ユーザー側で用意	DN 80	なし - ユーザー側で用意	★
H1	フラッシュフランジ型	3 インチ	クラス 150	N/A	N/A	★
H2	フラッシュフランジ型	3 インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
H3	フラッシュフランジ型	3 インチ	クラス 600	DN 80	PN 40	★
H4	フラッシュフランジ型	3 インチ	クラス 900	DN 80	PN 63	
H5	フラッシュフランジ型	N/A	N/A	DN 80	PN 100	
J1	フラッシュフランジ型	4 インチ	クラス 150	N/A	N/A	★

コード	シールのタイプ	ASME		EN/ISO/GOST		
		サイズ	圧力定格	サイズ	圧力定格	
J2	フラッシュフランジ型	4 インチ	クラス 300	N/A	N/A	★
J3	フラッシュフランジ型	4 インチ	クラス 600	DN 100	PN 40	★
J4	フラッシュフランジ型	4 インチ	クラス 900	DN 100	PN 63	
J5	フラッシュフランジ型	N/A	N/A	DN 100	PN 100	
K1	オフライン、ねじ込み式	¼-18 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
K2	オフラインねじ込み式	¼-18 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
K3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
K4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
L1	オフラインねじ込み式	⅜-18 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
L2	オフラインねじ込み式	⅜-18 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
L3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
L4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
M1	オフラインねじ込み式	½-14 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
M2	オフラインねじ込み式	½-14 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
M3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
M4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
N1	オフラインねじ込み式	¾-14 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
N2	オフラインねじ込み式	¾-14 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
N3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
N4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
P1	オフラインねじ込み式	1-11.5 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★

コード	シールのタイプ	ASME		EN/ISO/GOST		
		サイズ	圧力定格	サイズ	圧力定格	
P2	オフラインねじ込み式	1-11.5 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
P3	オフライン、ねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
P4	オフライン、ねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
Q1 ⁽¹⁾	オフラインねじ込み式	1¼-11.5 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
Q2 ⁽¹⁾	オフラインねじ込み式	1¼-11.5 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
Q3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
Q4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	
R1 ⁽¹⁾	オフラインねじ込み式	1½-11.5 FNPT	800 psi	N/A	N/A	★
R2 ⁽¹⁾	オフラインねじ込み式	1½-11.5 FNPT	2,500 psi	N/A	N/A	★
R3	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	★
R4	オフラインねじ込み式	N/A	N/A	N/A	N/A	

(1) フラッシング接続不可

ダイアフラムと接液部、上部ハウジング、フランジの材質

拡張フランジが必要な場合は、フラッシュフランジ型オプションを選択してください。延長部の長さはこのオプションで指定されています。

コード	ダイアフラムと接液部	上部ハウジング	フランジ	
CS (炭素鋼) ⁽¹⁾	316L SST	316 SST	炭素鋼	★
SS ⁽²⁾	316L SST	316 SST	316 SST	★
CH	合金 C-276	316 SST	炭素鋼	★
SH	合金 C-276	316 SST	316 SST	★
CT	タンタル	316 SST	炭素鋼	★
ST	タンタル	316 SST	316 SST	★
CD	デュプレックス 2205 SST	316 SST	炭素鋼	
SD	デュプレックス 2205 SST	316 SST	316 SST	
CM	合金 400	316 SST	炭素鋼	
SM	合金 400	316 SST	316 SST	

コード	ダイヤフラムと接液部	上部ハウジング	フランジ	
NS	316L SST	316 SST	なし	★
NH	合金 C-276	316 SST	なし	★
NT	タンタル	316 SST	なし	★
ND	デュプレックス 2205 SST	316 SST	なし	
NM	合金 400	316 SST	なし	

- (1) ツーピース設計のみで使用可能
 (2) 渦巻き型金属ガスケットと使用すること

下部ハウジング/フラッシュリング/シール延長部

1つ選択してください。

コード	説明	
N	下部ハウジング、フラッシュリング、延長部の長さなし	★
フラッシュリング/下部ハウジング		
S	316L SST	★
H	合金 C-276	★
延長部の長さ		
2	50 mm (2 インチ)	★
4	100 mm (4 インチ)	★
6	150 mm (6 インチ)	★
8	200 mm (8 インチ)	

その他のオプション

中間ガスケットの材質

コード	説明	
G0	なし - ユーザー側で中間ガスケットを用意	★
G2	Klinger® C-4401	
G3	Klinger Top-Chem 2000 PTFE	
G5	GRAFOIL®	

フラッシュ接続部

コード	説明	
F2	2 (1/4-18 NPT)	★

フラッシュプラグ/通気弁

コード	説明	
FB	316 SST プラグ	★
FC	316 SST ドレン/通気弁	★
FD	合金 C-276 プラグ	★

下部ドレン/通気弁

コード	説明	
FJ	下部ドレン/通気弁 (コプレーナ式トランスミッタ、リモートシール1つ付属)	★

延長部径

延長部径オプションは、フラッシュフランジ型シールのみで有効

コード	英語	メートル法	プロセス接続部サイズ	
E145	1.45 インチ	37 mm	1½ インチ	
E190	1.90 インチ	48 mm	2 インチ	
E258	2.58 インチ	66 mm	3 インチスケジュール 80	
E287	2.87 インチ	73 mm	3 インチヘッドボックス	
E350	3.50 インチ	89 mm	4 インチスケジュール 80	
E378	3.78 インチ	96 mm	4 インチヘッドボックス	

延長部とガスケット表面の材質

コード	説明	
E7	ダイアフラムの材質と同じ	
E8	316L SST	

キャピラリの構造

コード	説明	
C3	塩ビコーティングを施したキャピラリー	★
C4	塩ビコーティングを施したキャピラリー、環境によるキャピラリー溶接腐食の防止機構付き	★

材料トレーサビリティ認証

コード	説明	
Q8	EN 10204 3.1 に準拠した材料トレーサビリティ認証	★

NACE 認定書

構造部品用素材が、サワー油田生産環境向けの NACE® MR 0175/ISO 15156 で強調されている冶金学的要件に準拠していることを認定します。特定の材料には環境制限が適用されます。詳細は最新の規格を参照してください。選択した材質が、サワー油精製環境向けの NACE MR 0103 にも適合していることを認定します。Q15 または Q25 を注文すると、NACE 証明書が発行されます。

コード	説明	
Q15	接液部の材質が NACE MR0175/ISO 15156 に準拠している証明書	★
Q25	湿潤材料に関する NACE MR0103 準拠の証明書	★

溶接に関する文書

コード	説明	
Q79	溶接に関する文書パッケージ (WPS、PQR、WPQ)	★

ダイアフラムのコーティング

コード	説明	
D1	PTFE コートダイアフラム (粘着防止用途のみ)	
D2	0.0002 インチ (5 μm) 金メッキダイアフラム	
D5	CorrosionShield PFA コーティングを施したダイアフラム	
D7	AbrasionShield ダイアフラムコーティング	

ボルトの材質

フラッシュフランジ型と拡張フランジのタイプでは、これらのオプションは使用できません。

コード	説明	
B2	316 SST	★
B3	316 SST - スタッドは付属していません	★
B4	304 SST	★

別の設計

コード	説明	
M1	無地の面板 (ダイアフラムの材質と同じ)	
M2	ワンピース設計	

改造したフランジ型接続部

コード	説明	
V1	リングジョイントフランジ型接続部	★

製品の延長保証

コード	説明	
WR3	3年間の限定保証	★
WR5	5年間の限定保証	★

仕様

液面伝送器仕様

封入液の仕様

注

真空用途では温度限界が低下します。封入液の詳細については、Rosemount DP レベル封入液仕様のテクニカルノートを参照してください。

表 2: 封入液の仕様

シール封入液		比重 @ 25 °C (77 °F)	粘度 (cSt) @ 25 °C (77 °F)	温度制限 (1)(2)			
				延長なし	50 mm (2 インチ) 延長部	100 mm (4 in) 延長部	キャピラリ
D	シリコーン 200	0.934	9.5	-45 ~ 205 °C (-49 ~ 401 °F)	-45 ~ 205 °C (-49 ~ 401 °F)	-45 ~ 205 °C (-49 ~ 401 °F)	-45 ~ 205 °C (-49 ~ 401 °F)
F	シリコーン 200 (真空用途 向け)	0.934	9.5	14.7 psia (1 bar-a) 以下の真空用途で使用する場合は、Rosemount DP レベル封入液仕様のテクニカルノートに記載されている蒸気圧曲線を参照してください。			
J ⁽³⁾	Tri-Therm 300	0.795	8.6	-40 ~ 205 °C (-40 ~ 401 °F)	-40 ~ 240 °C (-40 ~ 464 °F)	-40 ~ 300 °C (-40 ~ 572 °F)	-40 ~ 300 °C (-40 ~ 572 °F)
Q ⁽³⁾	Tri-Therm 300 (真空用途向け)	0.795	8.6	14.7 psia (1 bar-a) 以下の真空用途で使用する場合は、Rosemount DP レベル封入液仕様のテクニカルノートに記載されている蒸気圧曲線を参照してください。			
H	不活性封入液 (Halocarbon)	1.85	6.5	-45 ~ 160 °C (-49 ~ 320 °F)	-45 ~ 160 °C (-49 ~ 320 °F)	-45 ~ 160 °C (-49 ~ 320 °F)	-45 ~ 160 °C (-49 ~ 320 °F)

- (1) 真空用途では温度限界が低下します。封入液の詳細については、Rosemount DP レベル封入液仕様のテクニカルノートを参照してください。
- (2) プロセス温度の周囲温度が85 °C (185 °F) を超える場合、トランスミッタに熱が伝わるため、トランスミッタの最大プロセス温度の定格が下がります。用途を確認するには、Instrument Toolkit を参照してください。
- (3) これは食品グレードの封入液です。

物理的仕様

電気接続

½-14 NPT、PG 13.5、G½、M20 × 1.5 コンジット。端子台に固定された HART インターフェース接続。

非接液部品

トランスミッタフランジは CF-3M (鋳造版 316L SST、ASTM-A743 準拠の材質)

キャピラリ管は 316L SST

キャピラリアーマーは SST または塩ビ SST

配送重量

表 3: Rosemount 1299 の重量、SuperModule プラットフォーム、ハウジング、トランスミッタのオプションなし
重量は kg (ポンド) で表記されています。

フランジ	フラッシュ	2 インチ延長	4 インチ延長	6 インチ延長
2 インチクラス 150	4.3 (9.5)	N/A	N/A	N/A
3 インチクラス 150	7.1 (15.7)	7.4 (16.4)	8.0 (17.6)	8.6 (18.9)
4 インチクラス 150	9.6 (21.2)	9.5 (20.9)	10.0 (22.1)	10.6 (23.4)
2 インチクラス 300	5.1 (11.3)	N/A	N/A	N/A
3 インチクラス 300	8.9 (19.6)	9.2 (20.3)	9.8 (21.5)	10.3 (22.8)
4 インチクラス 300	13.8 (30.4)	13.7 (30.3)	14.3 (31.5)	14.9 (32.8)
2 インチクラス 600	5.8 (12.8)	N/A	N/A	N/A
3 インチクラス 600	10.0 (22.1)	10.3 (22.8)	10.9 (24.0)	11.5 (25.3)
DN 50/PN 40	5.1 (11.3)	N/A	N/A	N/A
DN 80/PN 40	7.3 (16.0)	7.6 (16.7)	8.1 (17.9)	8.7 (19.2)
DN 100/PN 10/16	5.1 (11.2)	5.4 (11.9)	5.9 (13.1)	6.5 (14.4)
DN 100/PN 40	5.7 (12.6)	6.0 (13.3)	6.6 (14.5)	7.1 (15.8)

Rosemount 1299 シールの仕様

機能的仕様

NACE 規格 (Q15 または Q25 オプション)

NACE (National Association of Corrosion Engineers) 規格 MR0175/ISO 15156 で、石油生産、掘削、収集、フローライン装置、H₂S を含む炭化水素供給に使用する油田処理施設に応用した場合の硫化物応力割れ耐性に関する金属材の要件が定義されています。MR0103 は、サワー油精製環境専用の材質要件を提供します。準拠ガイダンスは、両方の NACE 規格で推奨される通り「湿潤」材料を含むことを意図しています。汎用シールタイプの一部のオプションコード T は、接液材質の提供を制限しています。使用合金の冶金学的要件は、2つの規格と実質的に同じです、実施される適用条件が異なり、受入材料が制限される場合があります。NACE 規格に適合するための適切な材質選びの支援については、Emerson 担当者にお問い合わせください。

材料トレーサビリティ (Q8 オプション)

圧力伝送器型番のオプションコード Q8 を選択すると、シール、上部ハウジング、該当する場合は下部ハウジング/フラッシング接続またはダイアフラムエクステンションの材料トレーサビリティが提供されます。伝送器/シールシステムの材料トレーサビリティは、DIN EN10204 3.1 規格に従って提供され、一般的用途のシールタイプでのみ使用できます。

性能仕様

ゼロベースのスパン、基準条件、シリコンオイル封入液、ガラス充填材入り PTFE O リング、ステンレス鋼材料、同一平面内のフランジ (Rosemount 3051SMV、3051S_C)、または 1/2-14 NPT (Rosemount 3051S_T) プロセス接続の場合、デジタルトリム値を等しいレンジポイントに設定します。

物理的仕様

材質の選択

Emerson は、幅広い用途で優れた性能を発揮する構造部品の材質をはじめ、多様な製品オプションや構成と共にさまざまな Rosemount 製品を提供しています。Rosemount 製品情報は、お客様が用途に適した選択を行っていただくためのガイドになるものです。特定の用途に向け、製品の材質、オプション、構成部品を指定する場合に、すべてのプロセスパラメータ（すべての化学成分、温度、圧力、流量、研磨剤、汚染物質など）を慎重に分析する責任はお客様が単独で負うものとします。Emerson は、プロセス流体やその他のプロセスパラメータが、選択した製品、オプション、構成または構造部品用素材に適合するかを評価または保証する立場にはありません。

タグ

Rosemount リモートシール型番は、トランスミッタの銘板（ネックまたはトップラベル）に付いています。圧力トランスミッタは、お客様の要件に従ってタグ付けされます。標準的なステンレス鋼のタグがトランスミッタに付けられています。タグの厚さは 0.051 cm (0.02 インチ)、文字の高さは 0.318 cm (0.125 インチ) です。完全に固定したタグも承ります。

校正

伝送器は、お客様の指定範囲に工場で作成されています。校正の指定がない場合、伝送器は最大範囲で校正されます。校正は周囲温度および圧力で行います。

製品認証

最新の Rosemount 1299 圧力トランスミッタの認証をご覧いただくには、次のステップを実行してください。

手順

1. [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) にアクセスします。
2. 緑のメニューバーにスクロールして Documents & Drawings をクリックします。
3. Manuals & Guides をクリックします。
4. 該当するクイック・スタート・ガイドを選択してください。

ご注文方法、仕様、および図面

最新の Rosemount 1299 のご注文方法、仕様、図面をご覧いただくには、次のステップを実行してください。

手順

1. [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) にアクセスします。
2. 緑のメニューバーにスクロールして Documents & Drawings をクリックします。
3. 設置図面については、Drawings & Schematics をクリックし、該当するドキュメントを選択します。
4. ご注文方法、仕様、寸法図については、Data Sheets & Bulletins をクリックし、該当する製品データシートを選択してください。

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

©2022 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™

