

クイック・インストール・ガイド
00825-0104-4727, Rev DE
2024年6月

Rosemount™ 8700 電磁流量計センサ



ROSEMOUNT™


EMERSON

1 安全な取扱いと吊上げ

▲ 注意

ケガまたは機器損傷のリスクを軽減するため、すべての吊上げ手順と取扱い手順に従ってください。

- 損傷を防ぐため、あらゆる部位を注意して取り扱ってください。可能な限り、システムは元の梱包容器に入れて設置場所まで運んでください。
- PTFE でライニングされたセンサは、機械的損傷や通常のある変形から保護するフランジシーリングを守るエンドカバーが付いた状態で出荷されます。設置の直前にエンドカバーを取り外してください。
- 接続と密封の準備ができるまで、コンジットポートの SHIPPING プラグは付けたままにしてください。水が侵入しないように適切な注意を払う必要があります。
- センサはパイプラインで支持する必要があります。パイプ支持をセンサパイプラインの入口と出口の両側に使用することをお勧めします。それ以外にセンサに支持材を追加しないでください。
- 保護メガネと安全靴など、適切な PPE（個人用防護具）を使用してください。
- 電子部ハウジングまたは接続箱を持ってメータを持ち上げないでください。
- センサライナーは取り扱いの際に損傷しやすい部分です。持ち上げたり、テコを得たりするために、センサに物を通さないでください。ライナーが損傷すると、センサが機能しなくなることがあります。
- 機器を絶対に落とさないでください。

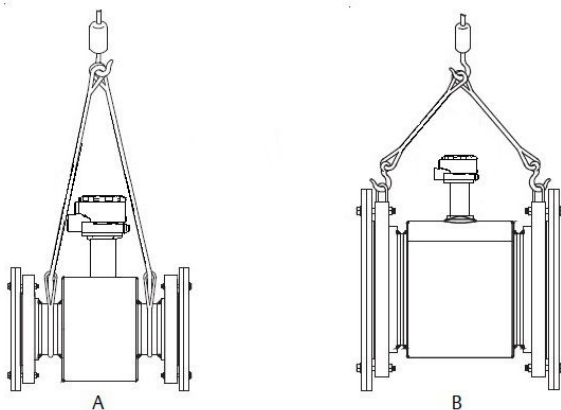
1.1 吊り金具

▲ 注意

流量計を運んで設置場所に降ろすときには、各フランジの吊り金具 (付属している場合) を使って流量計を取り扱ってください。吊り金具が付属していない場合は、ハウジングの各サイドの吊りひもで流量計を支える必要があります。

- 標準圧力 3 ～ 36 インチのフランジ型磁気式流量計には吊り金具が付いています。
- 高圧 (600 ポンド超) 1 ～ 24 インチのフランジ型磁気式流量計には吊り金具が付いています。
- ウエハー型およびサニタリ磁気式流量計には、吊り金具は付いていません。

図 1-1: 吊り金具がない場合とある場合の吊上げ例



- A. 吊り金具がない場合
B. 吊り金具がある場合

2 はじめに

本書は Rosemount 8700 電磁流量計センサの基本的な設置に関するガイドラインを示します。

- トランスミッタの設置の方法については、適切な文書を参照してください。

製品名	文書番号 ⁽¹⁾
Rosemount 8732EM トランスミッタ/HART® プロトコル	00825-01xx-4444
8732EM トランスミッタと FOUNDATION™ Fieldbus	00825-05xx-4444
8732EM トランスミッタ/Modbus® RS-485 プロトコル	00825-04xx-4444
8712EM トランスミッタ/HART® プロトコル	00825-01xx-4445
8712EM トランスミッタと FOUNDATION™ Fieldbus	00825-05xx-4445
8712EM トランスミッタ/Modbus® RS-485 プロトコル	00825-04xx-4445
8732E 電磁流量計システム	00825-01xx-4662
8732E 電磁流量計システム、FOUNDATION™ Fieldbus 使用	00825-01xx-4663
8732E 電磁流量計システム、PROFIBUS PA デジタル Fieldbus 使用	00825-01xx-4665
8712E 電磁流量計システム	00825-01xx-4664
8712H 電磁流量計システム	00825-01xx-4729

(1) "xx" は言語を示します。表 2-1 を参照してください。

- その他の設置に関する情報、メンテナンス、トラブルシューティングについては、適切な製品リファレンスマニュアルを参照してください。

表 2-1: 文書言語コード

コード	言語
00	英語
02	イタリア語
03	フランス語
04	日本語
05	ドイツ語
06	中国語 (簡体字)

表 2-1: 文書言語コード (続き)

コード	言語
07	ロシア語
09	スペイン語
15	韓国語
22	ポルトガル語 (ブラジル)

すべてのユーザー用文書は www.emerson.com で見つけることができます。その他の連絡先については、[Emerson 流量計 カスタマーサービス](#)をご確認ください。

2.1 返品について

機器を返品する際は、Emerson の手順に従う必要があります。これは政府の定める輸送機関の法令に従っており、Emerson の従業員の作業環境の安全性を維持する上で重要な要件となっております。Emerson で定められた返品手続きが守られない場合、当該製品の返品をお受けできない場合があります。

2.2 Emerson 流量計 カスタマーサービス

電子メール：

- 世界共通：flow.support@emerson.com
- アジア太平洋地域：APflow.support@emerson.com

3 位置と方向

3.1 環境に関する考慮事項

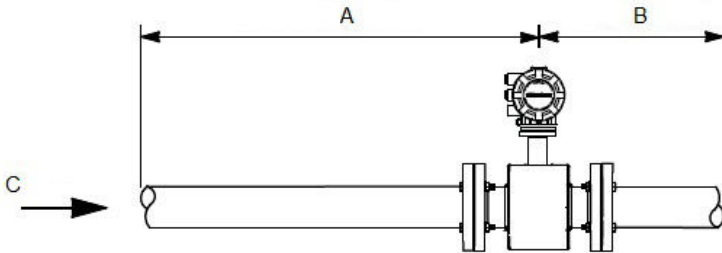
トランスミッタの寿命を最大にするため、極端な温度や過度の振動は避けてください。典型的な問題点は以下の通りです。

- 一体型トランスミッタの高振動線
- 直射日光の当たる熱帯/砂漠地帯での設置
- 寒冷地での屋外設置

3.2 上流側および下流側の配管

変化の大きいプロセス条件下で特定の精度を確保するために、電極面から上流側に最低 配管直径の 5 倍の直管長、下流側に最低 配管直径の 2 倍の直管長をおいてセンサを設置することを推奨します。

図 3-1: 上流側および下流側の直管直径



- A. 配管直径の 5 倍 (上流側)
- B. 配管直径の 2 倍 (下流側)
- C. 流れの方向

上流側と下流側の直管長を短くした設置も可能です。直管長を短くした設置の場合、メータは精度仕様を満たさない可能性があります。その場合も報告される流量の再現性は高いです。

3.3 流れの方向

センサは、矢印が流れの向きを指すように取り付ける必要があります。

図 3-2 : 流れの方向を指す矢印

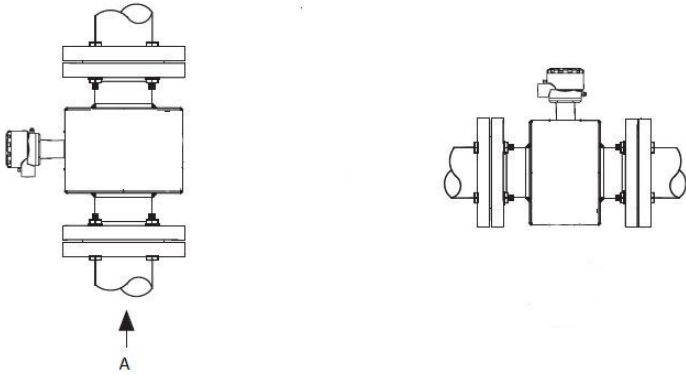


3.4 センサの配管の場所と向き

センサは、稼働中に流体が確実に満杯になる場所に取り付ける必要があります。取付け位置に応じて向きも検討してください。

- プロセス流体が上向きの場合に縦向きに取り付けると、流量に関係なく断面が常に満杯になります。
- 横向きでの取付けは、通常は満杯の低い配管部分に限定してください。

図 3-3 : センサの向き



A. 流れの方向

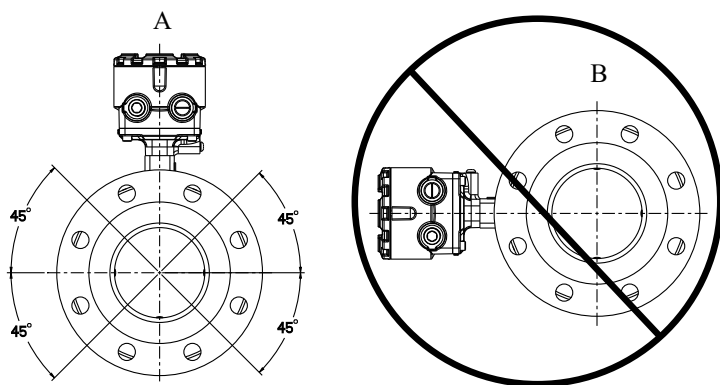
3.5 トランスミッタまたは別置型接続箱の回転

ハウジングを回転するには、回転前にトランスミッタハウジング内の電子基板から相互接続ケーブルを外してください。

3.6 電極の向き

図 3-4 の左側に示すように、センサの電極は、2つの測定電極が3時と9時の位置、または水平方向から45度以内の位置にあるときに適切な向きになっています。図 3-4 の右に示すように、センサ最上部が垂直位置から90度の位置になる取付けの向きは避けてください。

図 3-4 : 電極の向き



- A. 正しい向き
- B. 誤った向き

センサが危険区域 T コード定格に準拠するには、特定の向きにする必要があります。潜在的な制限については、適切なリファレンスマニュアルを参照してください。

4 センサの取付け

4.1 フランジ型センサ

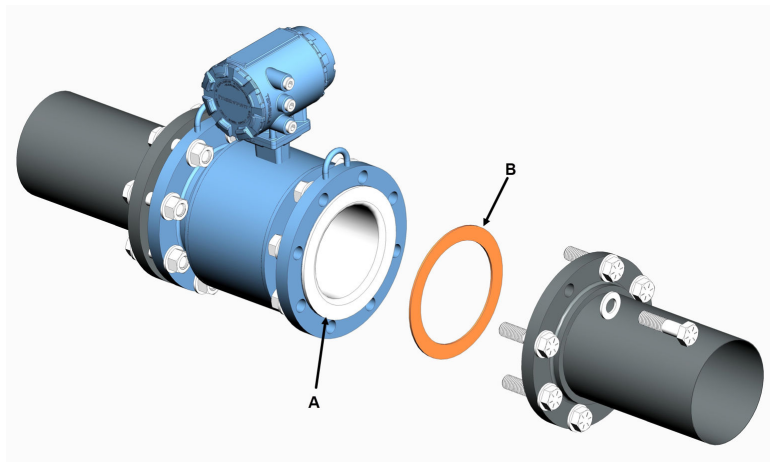
ガスケット

- 設置用の適切なガスケットはユーザが用意するものとします。
- ガスケットの材質は、プロセス流体とプロセス条件に適合する材質にする必要があります。適切なガスケットの材質の詳細については、以下の注記を参照してください。
- 接地リングまたはライニングプロテクタが使われていない場合は、各プロセス接続部にガスケットが必要です。[図 4-1](#) を参照してください。
- 接地リングを使用している場合、各接地リングの各サイドにガスケットが必要です。[図 4-2](#) を参照してください。
- ライニングプロテクタを使用している場合、各ライニング材と各プロセス接続部の間にガスケットが必要です。[図 4-3](#) および [図 4-4](#) を参照。

注

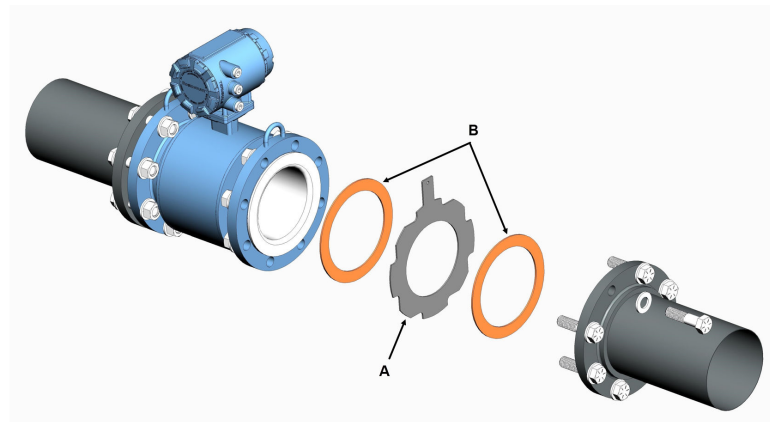
- 金属製または渦巻き型ガスケットは、ライナー面との接触に使用しないでください。**ライナー面が損傷します。**渦巻き型ガスケットまたは金属製ガスケットが目的の用途に必要な場合は、ライニングプロテクタを使用する必要があります。
 - ライナー面を損傷しない非金属製ガスケットの材質の例として、ゴム、繊維、または PTFE があります。
 - 平面座 (RF) フランジには、フラット・リング・ガスケットが適しています。全面座 (FF) フランジには、フルフェース・ガスケット・タイプが適しています。フルフェースガスケットは平面座フランジと併用できます。
-

図 4-1: 接地リングまたはライニングプロテクタがない場合のフランジ型ガスケットの取付け



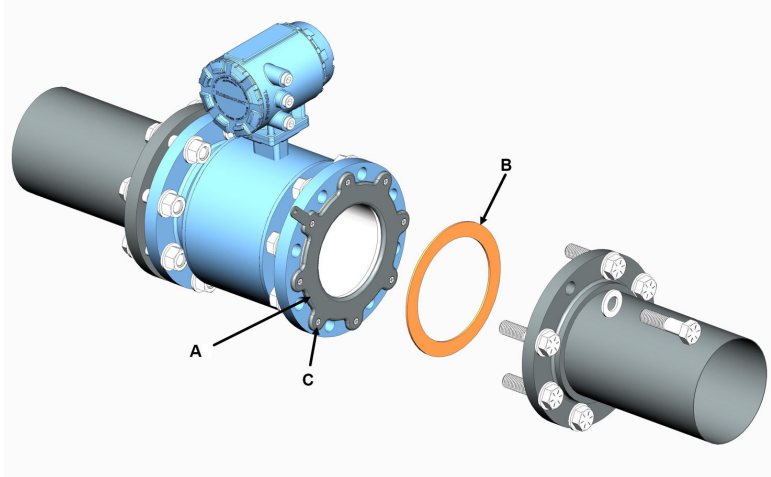
- A. ライナー面
- B. ユーザ側で用意するガスケット (2 個)

図 4-2: 接地リングがある場合のフランジ型ガスケットの取付け



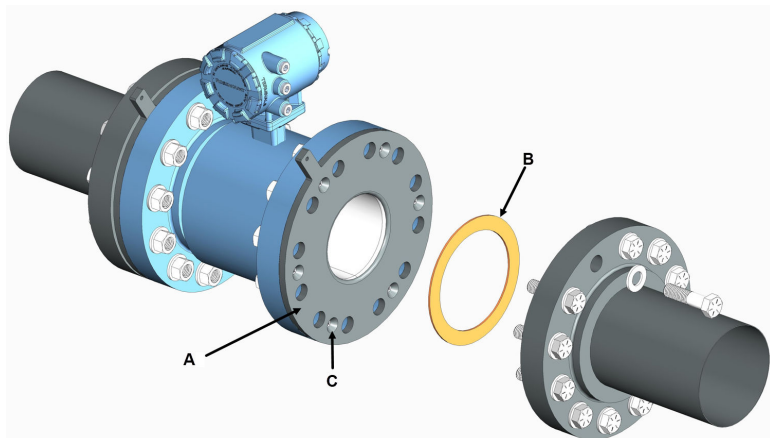
- A. 接地リング
- B. ユーザ側で用意するガスケット (接地リングあたり 2 個)

図 4-3 : 型打ちライニングプロテクタがある場合のフランジ型ガスケットの取付け



- A. 型打ちライニングプロテクタ
- B. ユーザ側で用意するガスケット (ライニングプロテクタあたり 1 個)
- C. ライニングプロテクタ固定ねじ - ねじまたはライニングプロテクタを取り外さないでください。

図 4-4: 機械加工型打ちライニングプロテクタがある場合のフランジ型ガasketの取付け



- A. 機械加工ライニングプロテクタ
- B. ユーザ側で用意するガスケット(ライニングプロテクタあたり1個)
- C. ライニングプロテクタ固定ねじー ねじまたはライニングプロテクタを取り外さないでください。

ボルト

注

一度に片側だけボルト締めしないでください。両側を同時にボルト締めします。例:

1. 上流側を緩みどめにする
2. 下流側を緩みどめにする
3. 上流側を締め付ける (20%)
4. 下流側を締める (20%)

上流側を緩みどめにして締め付けてから、下流側を緩みどめにして締め付けしないでください。ボルトを締めるときに上流側と下流側のフランジを交互に締めないと、ライナーが損傷する可能性があります。

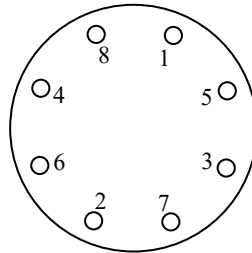
センサ管径とライナータイプ別の推奨トルク値は、[表 4-2](#) (ASME B16.5 フランジの場合)、[表 4-3](#) または [表 4-4](#) (EN フランジの場合) に記載されています。センサのフランジ定格が記載されていない場合は、工場にご相談ください。センサ上流側のフランジボルトを [図 4-5](#) に示す順序で、推奨トルク値の 20% まで締め付けます。センサ下流側にも同じ手順を繰り返します。フランジボルト数がより多い、または少ないセンサの場合、同様に交

互の順序でボルトを締め付けます。この締め付け手順全体を推奨トルク値の40%、60%、80%、100%で繰り返します。

推奨トルク値で漏れが発生する場合は、接合部の漏れがなくなるまで、または測定トルク値がボルトの最大トルク値に達するまで、さらに10%ずつ締め付けることができます。ライナーの実際の完全性を考慮すると、フランジ、ボルト、ガスケット、センサライナーの材質の独自の組み合わせにより、漏れを止める確実なトルク値が判明することがよくあります。

ボルトを締めた後、フランジ部分で漏出がないか確認してください。正しい締め付け方法に従わない場合、重大な損傷が生じる可能性があります。センサの材質は加圧下で次第に変形し、最初に取り付けてから24時間後に再び締め付ける必要が生じる場合があります。

図 4-5: フランジボルトのトルク順序



取付前に、推奨トルク値を確実に適用するために流量センサのライニングの材質を特定してください。

表 4-1: ライニングの材質

フッ素重合体ライナー	その他のライナー
T - PTFE	P - ポリウレタン
F - ETFE	N - ネオプレン
A - PFA	L - ライナテックス - (天然ゴム)
K - PFA+	D - アディブリーン

表 4-2 : Rosemount 8705 (ASME) センサの推奨フランジボルトトルク値

サイズコード	管径	フッ素重合体ライナー		その他のライナー	
		クラス 150 (ポンド/フィート)	クラス 300 (ポンド/フィート)	クラス 150 (ポンド/フィート)	クラス 300 (ポンド/フィート)
005	0.5 インチ (15 mm)	4	8	該当なし	該当なし
010	1 インチ (25 mm)	8	19	6	20
015	1.5 インチ (40 mm)	17	36	13	38
020	2 インチ (50 mm)	34	20	26	21
025	2.5 インチ (65 mm)	40	30	30	31
030	3 インチ (80 mm)	58	37	44	39
040	4 インチ (100 mm)	41	50	31	52
050	5 インチ (125 mm)	61	61	46	62
060	6 インチ (150 mm)	77	51	59	50
080	8 インチ (200 mm)	105	81	79	77
100	10 インチ (250 mm)	98	84	74	81
120	12 インチ (300 mm)	131	126	99	110
140	14 インチ (350 mm)	162	110	123	98
160	16 インチ (400 mm)	154	154	117	123
180	18 インチ (450 mm)	236	175	179	133
200	20 インチ (500 mm)	207	191	157	145
240	24 インチ (600 mm)	293	293	222	222
300	30 インチ (750 mm)	309	432	234	328
360	36 インチ (900 mm)	442	589	335	447

表 4-3: フッ素重合体ライナー (EN 1092-1) を付けた Rosemount 8705 センサの推奨フランジボルトのトルク値

サイズコード	管径	フッ素重合体ライナー (ニュートンメートル単位)			
		PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
005	0.5 インチ (15 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	10
010	1 インチ (25 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	23
015	1.5 インチ (40 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	49
020	2 インチ (50 mm)	該当なし	62	該当なし	62
025	2.5 インチ (65 mm)	該当なし	43	該当なし	43
030	3 インチ (80 mm)	該当なし	51	該当なし	51
040	4 インチ (100 mm)	該当なし	53	76	76
050	5.0 インチ (125 mm)	該当なし	70	該当なし	106
060	6 インチ (150 mm)	該当なし	95	132	132
080	8 インチ (200 mm)	135	90	134	180
100	10 インチ (250 mm)	103	123	200	265
120	12 インチ (300 mm)	118	170	205	285
140	14 インチ (350 mm)	166	223	344	450
160	16 インチ (400 mm)	227	298	445	662
180	18 インチ (450 mm)	198	299	391	452
200	20 インチ (500 mm)	225	408	474	558
240	24 インチ (600 mm)	300	601	625	903

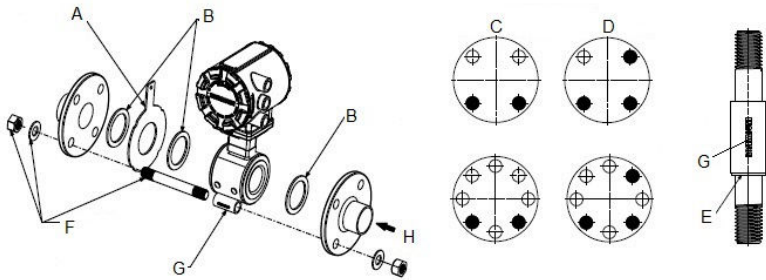
表 4-4: 非フッ素重合体ライナー (EN 1092-1) を付けた Rosemount 8705 センサの推奨フランジボルトのトルク値

サイズコード	管径	非フッ素重合体ライナー (ニュートンメートル単位)			
		PN 10	PN 16	PN 25	PN 40
005	0.5 インチ (15 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	8
010	1 インチ (25 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	18
015	1.5 インチ (40 mm)	該当なし	該当なし	該当なし	37
020	2 インチ (50 mm)	該当なし	47	該当なし	47
025	2.5 インチ (65 mm)	該当なし	33	該当なし	33
030	3 インチ (80 mm)	該当なし	38	該当なし	38
040	4 インチ (100 mm)	該当なし	41	57	57
050	5.0 インチ (125 mm)	該当なし	53	該当なし	81
060	6 インチ (150 mm)	該当なし	72	100	100
080	8 インチ (200 mm)	103	68	102	137
100	10 インチ (250 mm)	78	94	152	201
120	12 インチ (300 mm)	89	129	156	216
140	14 インチ (350 mm)	126	169	261	341
160	16 インチ (400 mm)	172	226	337	502
180	18 インチ (450 mm)	150	227	296	343
200	20 インチ (500 mm)	170	309	359	423
240	24 インチ (600 mm)	228	456	474	685

4.2 ウエハー型センサ

ウエハー型センサを取り付ける際には、複数の部品を使用し、要件を満たす必要があります。

図 4-6 : ウエハー型センサの取付け部品と組付け要件



- A. 接地リング(オプション)
- B. ガasket (ユーザ側で用意)
- C. スペーサの取付け(横型メータ)
- D. スペーサの取付け(縦型メータ)
- E. O リング
- F. 取付用スタッド、ナット、ワッシャ(オプション)
- G. ウエハー型位置合わせスペーサ
- H. 流れ

ガスケット

センサの各接続部にはガスケットが必要です。選択するガスケットの材質は、プロセス流体と動作条件に適合する材質にする必要があります。接地リングの各サイドにはガスケットが必要です。図 4-6 を参照してください。

注

金属製または渦巻き型ガスケットは、センサのライナー面を損傷するため使用しないでください。

位置合わせスペーサ

1.5 ～ 8 インチ (40 ～ 200 mm) の管径では、プロセスフランジ間の中央にウエハー型センサを確実かつ適切に配置するには位置合わせスペーサが必要です。位置合わせスペーサキット (3 個のスペーサ) を注文するには、部品番号 08711-3211-xxxx を使用してください。xxxx は表 4-5 に示すダッシュ番号に相当します。

表 4-5 : 位置合わせスペーサ

ダッシュ番号 (-xxxx)	管径		フランジ定格
	(インチ)	(mm)	
0A15	1.5	40	JIS 10K ～ 20K

表 4-5 : 位置合わせスペーサ (続き)

ダッシュ番号 (-xxxx)	管径		フランジ定格
	(インチ)	(mm)	
0A20	2	50	JIS 10K ~ 20K
0A30	3	80	JIS 10K
0B15	1.5	40	JIS 40K
AA15	1.5	40	ASME - 150 ポンド
AA20	2	50	ASME - 150 ポンド
AA30	3	80	ASME - 150 ポンド
AA40	4	100	ASME - 150 ポンド
AA60	6	150	ASME - 150 ポンド
AA80	8	200	ASME - 150 ポンド
AB15	1.5	40	ASME - 300 ポンド
AB20	2	50	ASME - 300 ポンド
AB30	3	80	ASME - 300 ポンド
AB40	4	100	ASME - 300 ポンド
AB60	6	150	ASME - 300 ポンド
AB80	8	200	ASME - 300 ポンド
DB40	4	100	EN 1092-1 - PN10/16
DB60	6	150	EN 1092-1 - PN10/16
DB80	8	200	EN 1092-1 - PN10/16
DC80	8	200	EN 1092-1 - PN25
DD15	1.5	40	EN 1092-1 - PN10/16/25/40
DD20	2	50	EN 1092-1 - PN10/16/25/40
DD30	3	80	EN 1092-1 - PN10/16/25/40
DD40	4	100	EN 1092-1 - PN25/40
DD60	6	150	EN 1092-1 - PN25/40
DD80	8	200	EN 1092-1 - PN40
RA80	8	200	AS40871-PN16
RC20	2	50	AS40871-PN21/35
RC30	3	80	AS40871-PN21/35
RC40	4	100	AS40871-PN21/35

表 4-5 : 位置合わせスペーサ (続き)

ダッシュ番号 (-xxxx)	管径		フランジ定格
	(インチ)	(mm)	
RC60	6	150	AS40871-PN21/35
RC80	8	200	AS40871-PN21/35

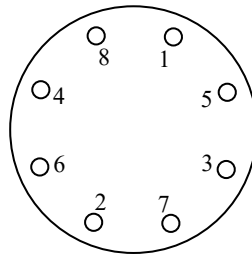
スタッド

ウエハー型センサには、ねじ付き溶接スタッドが必要です。トルクの順序については、[図 4-7](#) を参照してください。フランジボルトを締めた後、フランジ部分で漏出がないか必ず確認してください。すべてのセンサのフランジボルトは、最初に締め付けてから 24 時間後に再び締め付ける必要があります。

表 4-6 : スタッドの仕様

公称センササイズ	スタッドの仕様
0.15 ~ 1 インチ (4 ~ 25 mm)	316 SST ASTM A193、グレード B8M、クラス 1 ねじ付き溶接取付けスタッド
1½ ~ 8 インチ (40 ~ 200 mm)	CS、ASTM A193、グレード B7、ねじ付き取付けスタッド

図 4-7 : フランジボルトのトルク順序



4.2.1 設置

手順

- 管フランジ間のセンサ底部にスタッドを挿入し、位置合わせスペーサをスタッドの中央に配置します。付属のスペーサに推奨されるボルト穴位置については、[図 4-6](#) を参照してください。スタッドの仕様は[表 4-6](#)に記載されています。
- センサをフランジの間に配置します。位置合わせスペーサがスタッドの中央に適切に位置していることを確認します。ds.垂直方向の流れの場合は、スタッドに O リングを通してスペーサを中央の

位置に維持します。図 4-6 を参照してください。スペーサがプロセスフランジのフランジサイズとクラス定格に一致していることを確認します。表 4-5 を参照してください。

3. 残りのスタッド、ワッシャ、ナットを挿入します。
4. 表 4-7 に示すように、指定のトルクで締めます。ボルトを締めすぎないでください。ライナーが損傷する可能性があります。

表 4-7: Rosemount 8711 のトルク仕様

サイズコード	管径	ポンドフィート	ニュートンメートル
15F	0.15 インチ (4 mm)	5	7
30F	0.30 インチ (8 mm)	5	7
005	½ インチ (15 mm)	5	7
010	1 インチ (25 mm)	10	14
015	1.5 インチ (40 mm)	15	20
020	2 インチ (50 mm)	25	34
030	3 インチ (80 mm)	40	54
040	4 インチ (100 mm)	30	41
060	6 インチ (150 mm)	50	68
080	8 インチ (200 mm)	70	95

4.3 サニタリセンサ

IDF 継手

8721 は、メータ本体へのプロセス接続継手の接続に IDF (国債酪農連盟) 方式の継手を使用しています。

IDF サニタリ継手のトルク

IDF ナットを約 50 in-lb [5 ½ ニュートンメートル (N-m)] のトルクで手締めします。数分したら、漏れがなくなるまで締め直します (最大 130 in-lb [14 ½ ニュートンメートル (N-m)] のトルク)。高いトルクでも漏れが続く継手は、歪んだり損傷したりする可能性があります。

注

すべての Rosemount 8721 サニタリセンサには、IDF 継手と、Tri- Clamp 継手などのプロセス接続継手の間にガスケットが付属しています。ただし、プロセス接続継手がなく、接続タイプが IDF 継手のみである場合を除きます。

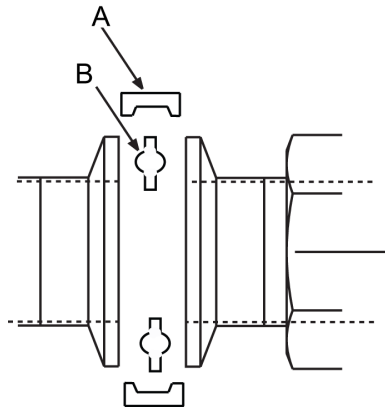
ガスケット

装置や配管に隣接する、センサの各接続部にはガスケットが必要です。選択するガスケットの材質は、プロセス流体と動作条件に適合する材質にする必要があります。

ユーザ側で用意するクランプの位置合わせとクランプ留め

サニタリ継手が付属する電磁流量計を設置するときには、標準的なプラントの手順に従う必要があります。独自のトルク値とボルト留めの方法は必要ありません。

図 4-8 : サニタリセンサのガスケットとクランプの位置合わせ



- A. ユーザ側で用意するクランプ
- B. ユーザ側で用意するガスケット

5 プロセス基準接続

このセクションで示す図は、プロセス基準接続のみを対象とする取付けのベストプラクティスを示しています。ライニングなしの導電性パイプへの取付けの場合、1個の接地リングまたはライニングプロテクタを使ってプロセス基準接続を確立してもかまいません。この取付けの一部として、安全接地も必要ですが、図には示していません。安全接地に関する国、地域、工場の電気工事規定に従ってください。

表 5-1 を参照して、適切に取り付けるためのプロセス基準オプションを決めてください。

表 5-1: プロセス基準オプション

パイプの種類	静電気防止用ストラップ	接地リング	基準電極	ライニング保護
ライニングなしの導電性パイプ	図 5-1 を参照してください。	図 5-2 を参照してください。	図 5-4 を参照してください。	図 5-2 を参照してください。
ライニング付き導電性パイプ	不十分な接地	図 5-2 を参照してください。	図 5-1 を参照してください。	図 5-2 を参照してください。
非導電性パイプ	不十分な接地	図 5-3 を参照してください。	非推奨	図 5-3 を参照してください。

注

管径 10 インチ以上の場合、接地ストラップがセンサ本体のフランジの近くに取り付けられていることがあります。図 5-5 を参照してください。

図 5-1: ライニングなしの導電性パイプの接地ストラップまたはライニング付きパイプの基準電極

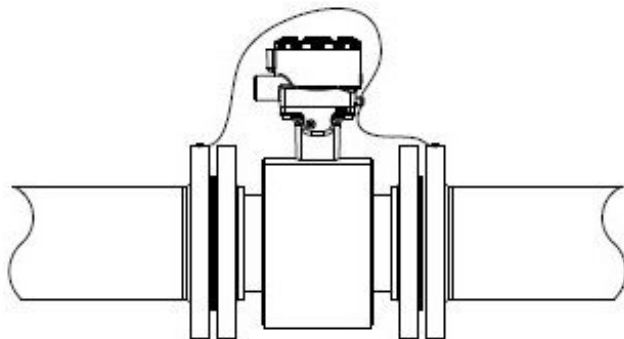
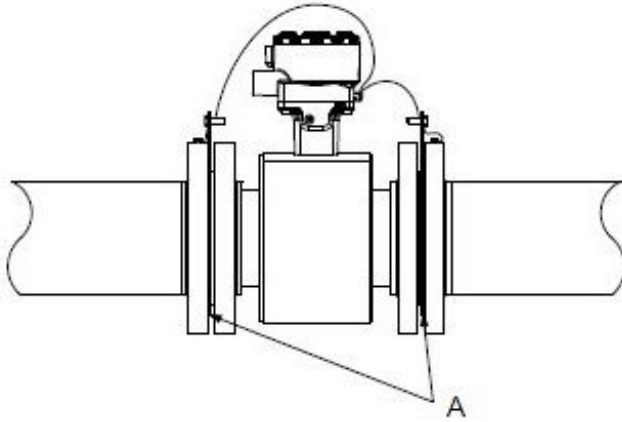
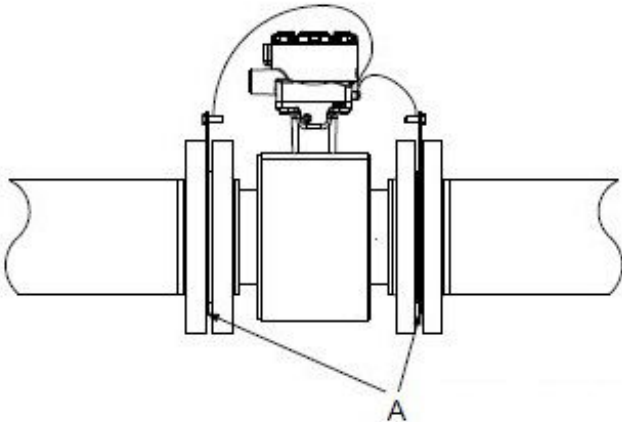


図 5-2 : 導電性パイプにおける接地リングまたはライニングプロテクタでの接地



A. 接地リングまたはライニングプロテクタ

図 5-3 : 非導電性パイプにおける接地リングまたはライニングプロテクタでの接地



A. 接地リングまたはライニングプロテクタ

図 5-4: ライニングなしの導電性パイプにおける基準電極での接地

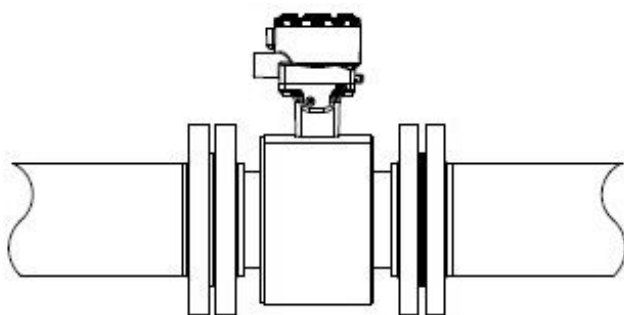
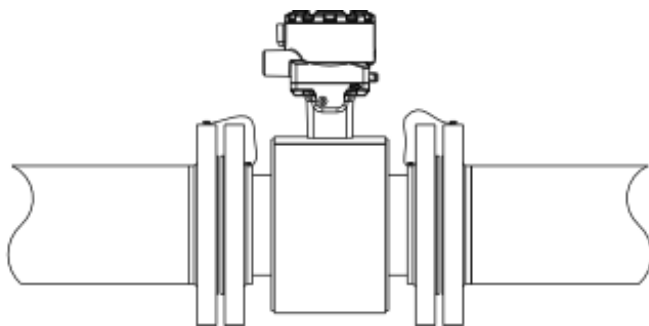


図 5-5: 管径 10 インチ以上の場合の接地



6 センサからトランスミッタへの配線

図 6-1: コンポーネントケーブルを使用しての 8732ES の配線

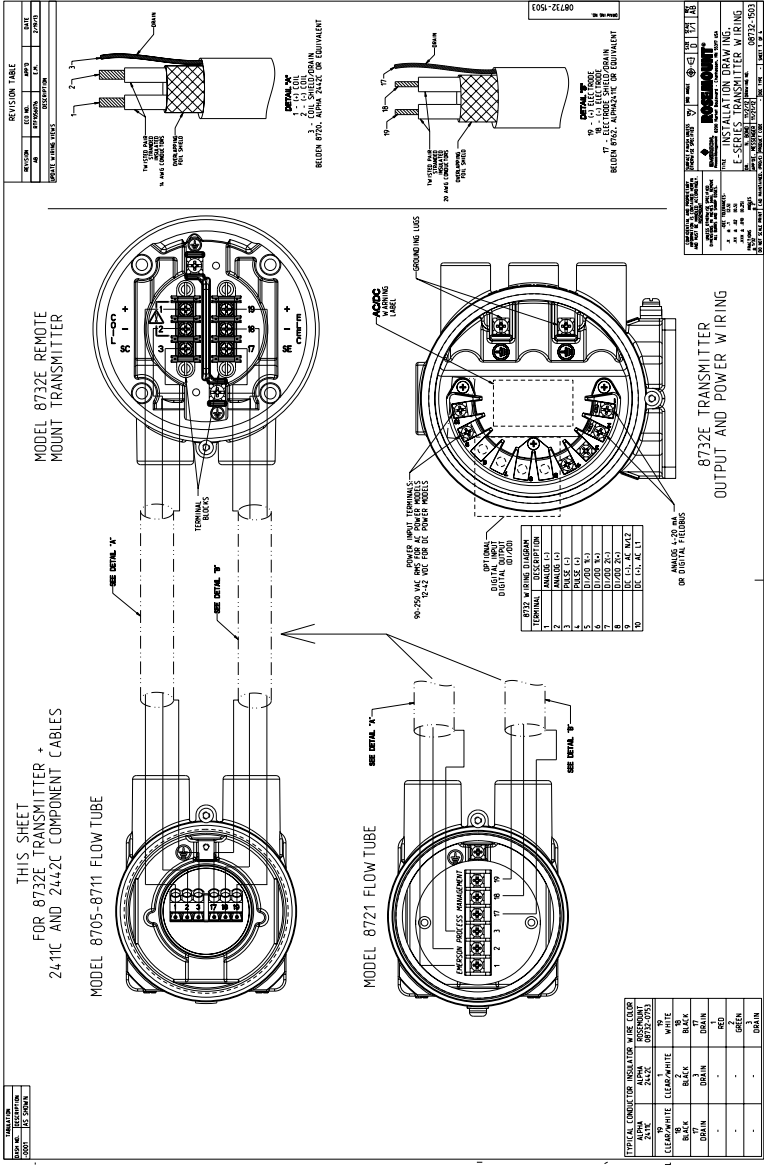


図 6-3: コンポーネントケーブルを使用しての 8712ES の配線

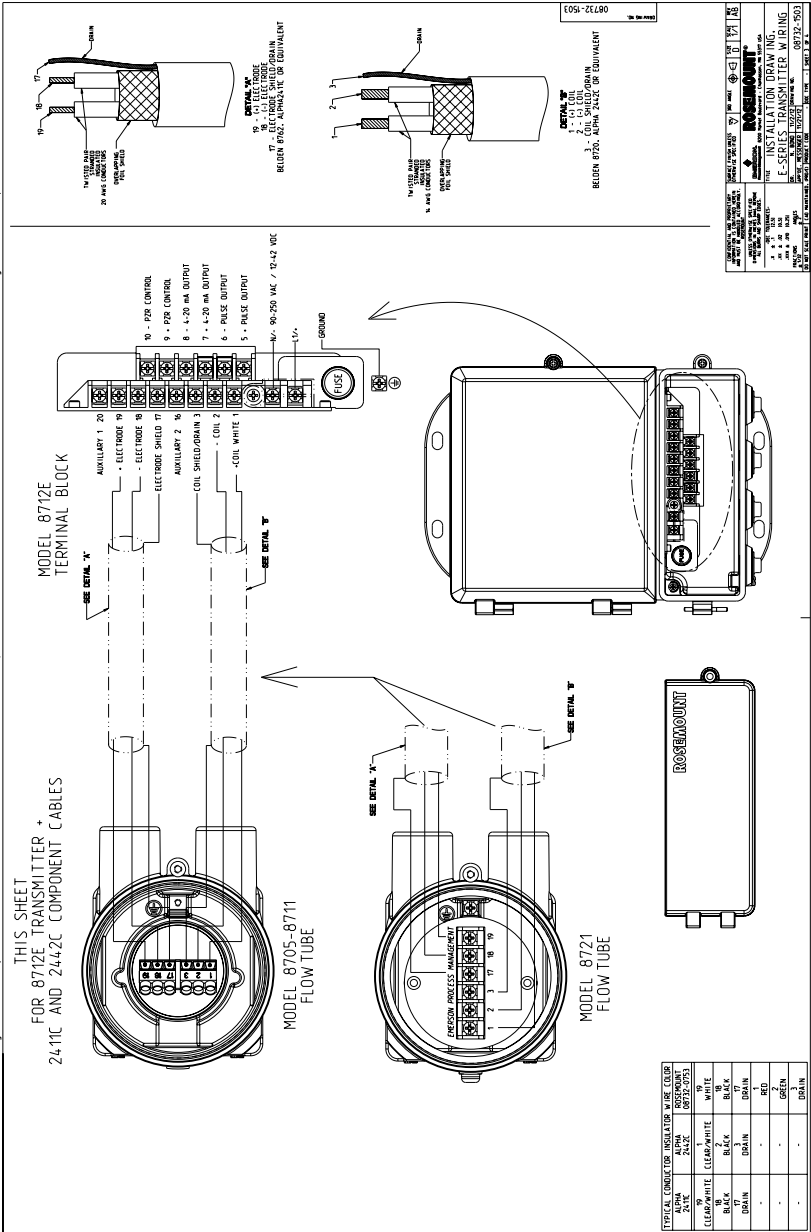


図 6-4: コンビネーションケーブルを使用しての 8712ES の配線

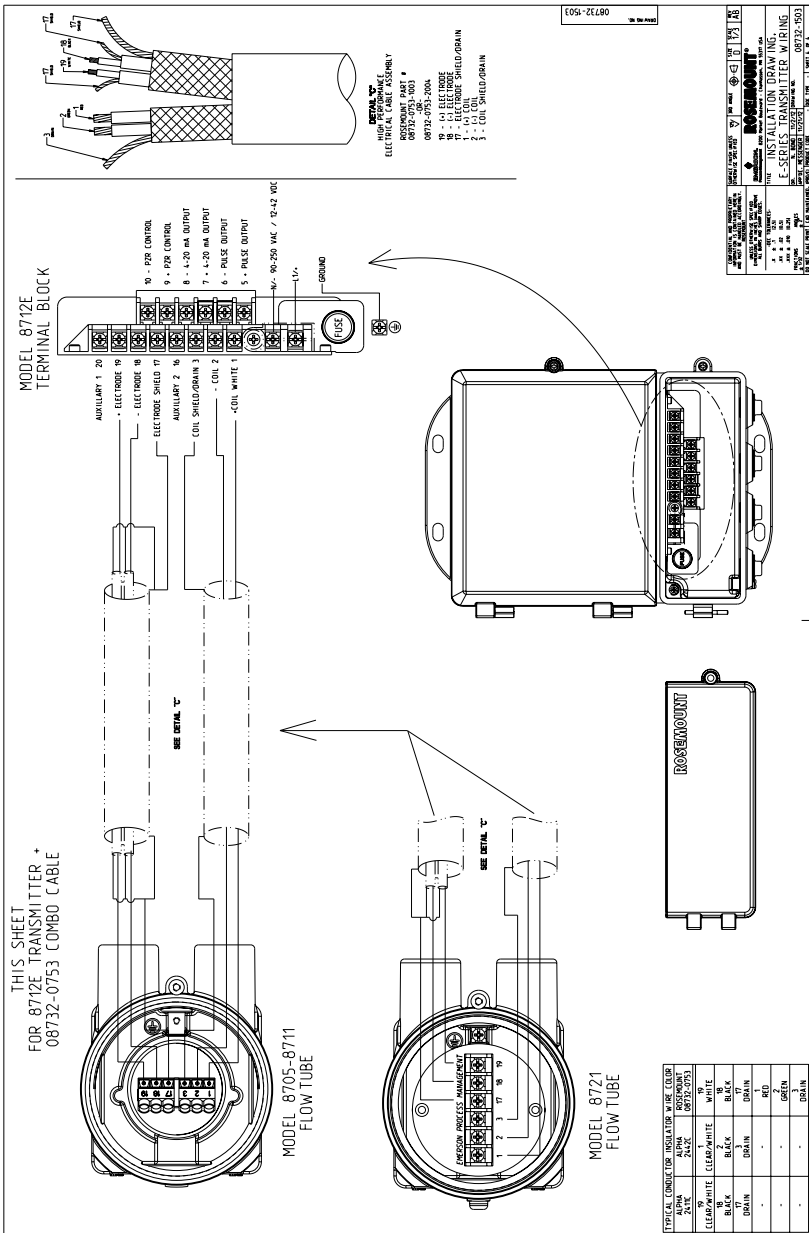


図 6-6: コンビネーションケーブルを使用したの 8732EM の配線

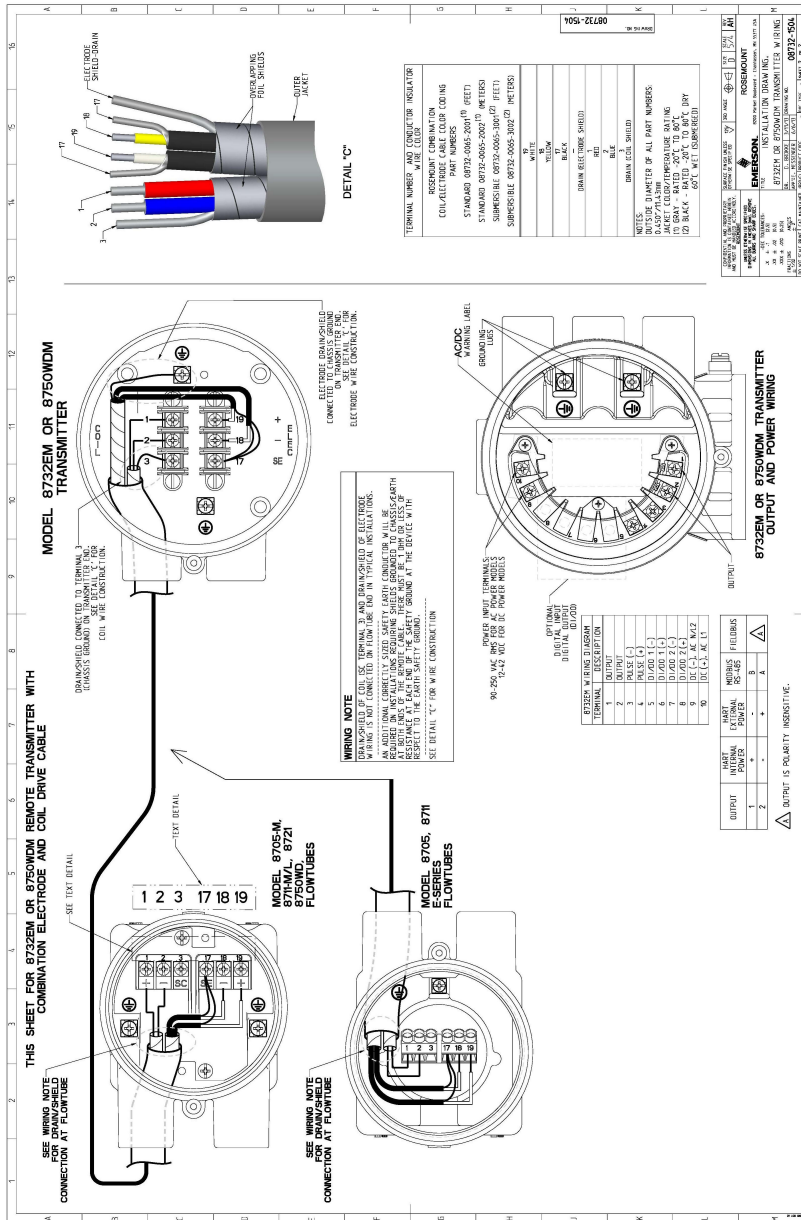


図 6-7: コンポーネントケーブルを使用するの 8712EM の配線

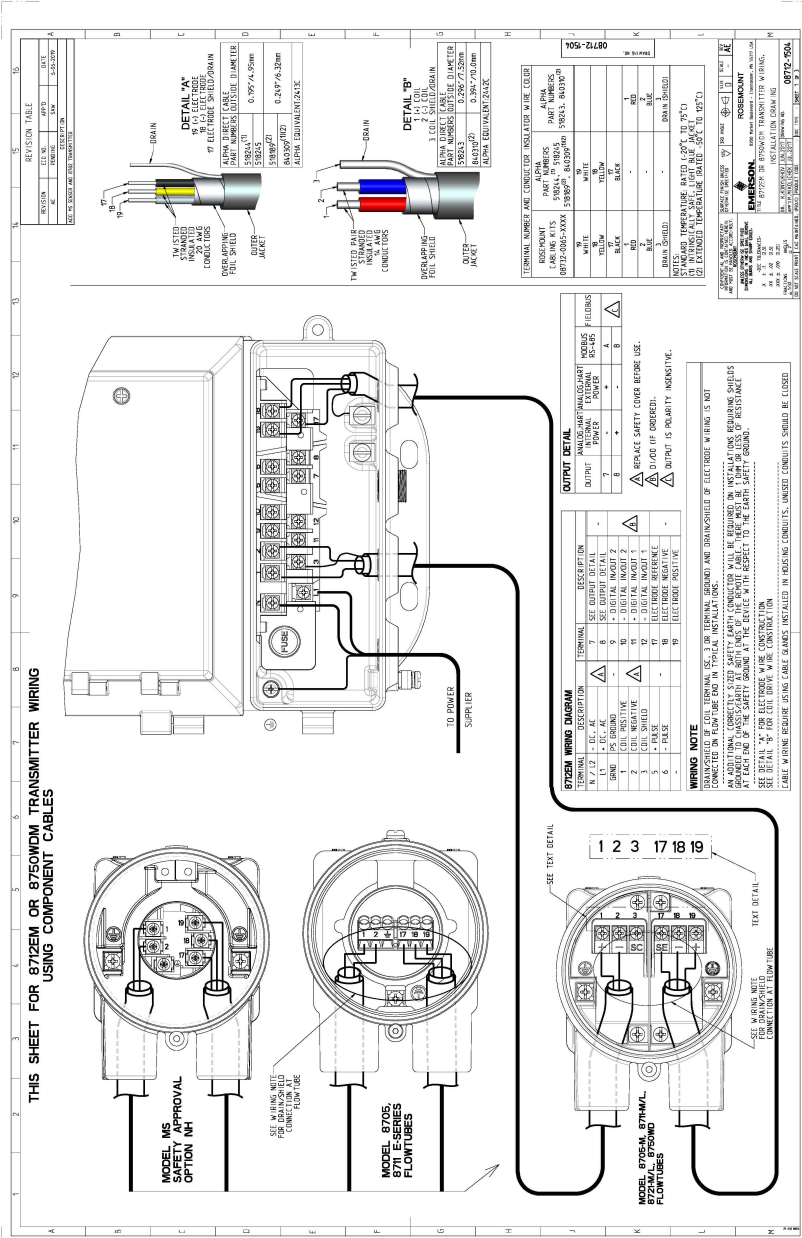
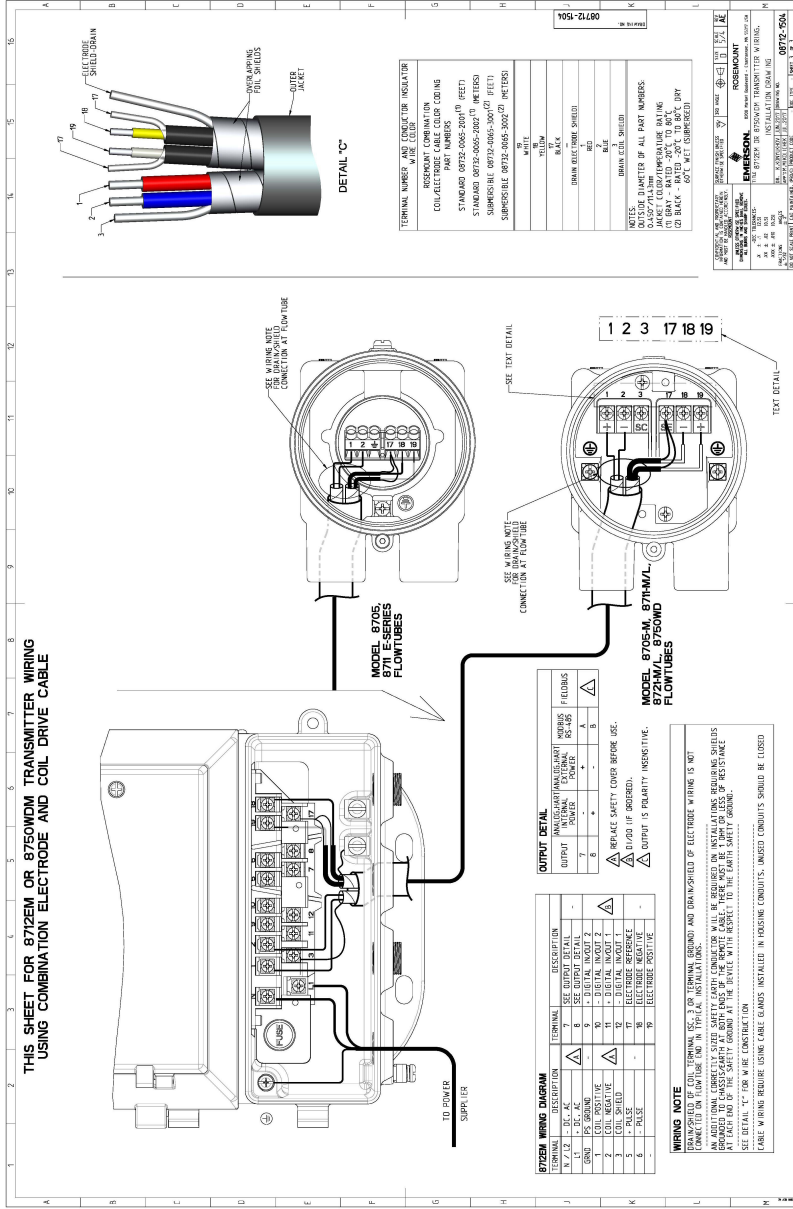


図 6-8：コンビネーションケーブルを使用しての 8712EM の配線



7 製品認証

認証の詳細情報と接地図面については、下記の一覧の適切な文書を参照してください。

- [文書番号 00825-MA00-0001:Rosemount 8700M 認証文書 - IECEx および ATEX](#)
- [文書番号 00825-MA00-0002:Rosemount 8700M 認証文書 - Class Division](#)
- [文書番号 00825-MA00-0003:Rosemount 8700M 認証文書 - 北米ゾーン](#)
- [文書番号 00825-MA00-0007:Rosemount 8700M 認証文書 - NEPSI EN ゾーン1 中国](#)



クイック・インストール・ガイド
00825-0104-4727, Rev. DE
2024年6月

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

©2024 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™

