

リモートメーターボックス

ユーザー製品マニュアル

P/N 6091669_07

- Japanese -

22年03月発行

パーツとテクニカルサポートについては、インダストリアル コーティング システム カスタマー
サポートセンター(電話番号:+1 (800) 433-9319)までお電話いただくか、お近くの
Nordson支店までご連絡ください。

この文書は予告なく変更されることがあります。

<http://emanuals.nordson.com> で最新バージョンを確認してください。



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

目次

安全にお使いいただくために	1	操作	22
はじめに	1	RMBの交換または取り外し	22
有資格者	1	RMBおよびPro-Meter S ^{PLC} アッセンブリ	22
用途	1	取り外されたRMB	23
規格および認証	1	右側取り付け部	24
作業員の安全	2	左側取り付け部	24
高圧の流体	3	パーツ	24
火災予防	4	取り外されたRMBモジュール	25
ハロゲン化炭化水素系溶剤による危険	4	バルブ、変換器、および取り付けパーツ	26
故障発生時の措置	5	Pro-Meter S ^{PLC} ボックスを備えたRMB	28
廃棄	5	取り外されたRMBボックス	30
説明	6	RMBケーブル	31
設置	7	イーサネットケーブル	31
RMBおよびPro-Meter S ^{PLC} アッセンブリの取り付けの説明	7	Coherix Vision電源ケーブル (装備されている場合)	32
正確な取り付けの位置決めが必要	7	E-Swirlヒーターケーブル (装備されている場合)	32
正確な取り付けの位置決めが不要	7	消耗品	32
10.80 x 11.75取付プレートの寸法	10	アプリケーション固有のコンポーネント	32
13.75 x 17.00取付プレートの寸法	11	エアー圧コントロール回路図	33
Ambient (アンビエント) /TCUのRMB接続部	12	Coherix Vision電源ケーブル (装備されている場合)	34
120 VのRMB接続部	13	E-Swirlヒーターケーブル (装備されている場合)	34
240 VのRMB接続部	14	消耗品	34
取り外されたRMB取り付け部の説明	15	アプリケーション固有のコンポーネント	34
取り外されたRMB取り付け部の寸法	16		
Ambient (アンビエント) /TCUの切り離されたRMB接続部	17		
Ambient (アンビエント) /TCU S2Kの切り離されたRMB接続部	18		
120 Vの切り離されたRMB接続部	19		
240 Vの切り離されたRMB接続部	20		
240 V S2Kの切り離されたRMB接続部	21		

弊社担当者までお問い合わせください

製品に関する情報のお問い合わせ、ご意見、その他のご質問については、Nordson Corporationまでお気軽にお寄せください。Nordson社に関する一般情報については、次の弊社ホームページをご覧ください：

<http://www.nordson.com>

① <http://www.nordson.com/en/global-directory>

注記

本マニュアルは、Nordson Corporationの出版物であり、著作権により保護されています。当初の著作権の日付、2020 年。本ドキュメントのいかなる部分も、Nordson Corporationからの書面による事前許可なく複写、複製、または他言語に翻訳してはなりません。ここに記載されている内容は、予告なく変更されることがあります。

– オリジナルドキュメントの翻訳 –

登録商標

Pro-Meter、Process Sentry、Nordson、およびNordson社のロゴは、Nordson Corporationの登録商標です。その他のすべての商標はそれぞれの所有者に属します。

安全にお使いいただくために はじめに

以下の安全に関する指示をよく読み、遵守してください。作業と機器に専用の警告、注意ならびに指示事項は機器文書の適切な個所に記載されています。

指示書を含むすべての機器文書が操作員あるいは機器サービス員に到達可能であること、を確認してください。

有資格者

機器所有者には、有資格者がNordson社製機器の設置、操作、サービスを実施することを確保する責任があります。有資格者とは、指定された作業を安全に実施するための訓練を受けた従業員または請負業者を指します。関連する安全規則や規制を熟知し、指定された作業を身体的に問題なく実施できる人物です。

用途

Nordson社製機器を添付文書に記載されている以外の方法で使用した場合、作業員の負傷事故や物的損傷を招くおそれがあります。

用途以外の使用例には、次のようなものが挙げられます：

- 非対応の材料の使用
- 不正な改造
- 安全ガードやインターロックの除去または省略
- 互換性のない、または破損した部品の使用
- 認証を得ていない補助機器の使用
- 最大定格を超えた機器の操作

規格および認証

機器を使用する環境に対してすべての機器が認証を受け、適切な定格であることを確認します。設置、操作、サービスに関する指示に従わなかった場合、Nordsonの機器に対して取得した認証はすべて無効になります。

作業員の安全

怪我を予防するため以下の指示に従ってください。

- 有資格者以外は機器の操作やサービスを行わないでください。
- 安全ガード、ドア、カバーなどが正しく取り付けられていない場合や、自動インターロックが正常に機能しない場合は、機器の操作を行わないでください。安全装置を省略したり解除したりしないでください。
- 稼働中の機器には近づかないでください。可動部品を持つ機器の調整・サービスを実施する場合は、前もって電源を切り、機器の動作が完全に停止するまでお待ちください。電源を遮断し、機器を固定して、予期せぬ動作を防いでください。
- 加圧システムまたはコンポーネントの調整またはサービスを行う前に、液圧およびエアークラップを開放 (ブリードオフ) します。電気機器のサービスを行う前に、スイッチを切断し、ロックアウトし、タグ付けを行います。
- 手動スプレーガンの操作中には、使用者が接地されていることを確認してください。電導性手袋を着用あるいはガングリップ接地配線あるいはその他の接地方法を行なってください。貴金属アクセサリーや工具等の金属物を所持しないでください。
- たとえ微弱でも電気ショックを感じた場合は、ただちにすべての電気/静電機器をオフにしてください。問題が特定され、解消されるまで、機器を再起動しないでください。
- 使用する材料すべての安全データシート (Safety Data Sheet, SDS) を入手し、よくお読みください。材料の安全な取り扱いおよび使用に関する製造業者の指示に従い、推奨される個人保護具を使用してください。
- スプレー領域が十分に換気されていることを確認してください。傷害事故を防止するため、作業上の必要性により覆いなどの安全対策ができない高温部分、角や縁部分のとがり、通電中の電気回路、動力部品など、作業場から一掃しにくく見落としがちな危険に注意してください。

高圧の流体

安全確保されていない高圧液体はとても危険です。高圧機器の調整/点検を行う前にシステムの液圧を抜いてください。高圧液体の噴射はナイフのように鋭く切断することが出来、重大な怪我、切断あるいは人命を損なう危険があります。皮膚を浸透する液体は、人体に毒性をもたらすこともあります。

液体噴射による怪我が発生した場合は、すぐに医師に相談してください。可能な場合は、医師に噴射液体のSDS (材質安全性データシート) のコピーを提出してください。

噴射機器製造社協会 (米国) は、高圧噴射機器の操作員用の名刺サイズカードを作成しました。これらのカードは機器と共に提供されます。カード上には以下の事項がきざいされています：



警告： 高圧液体による怪我は、重傷になる危険性があります。もし怪我をしたり、そう思われる場合は：

- すぐに緊急医療処置室に行き。
- 医師に怪我の状況を話してください。
- このカードを提示する
- どのような材質の噴射を受けたのかを、話してください

医療アラート — エアーレススプレーによる外傷：医師へのメモ

皮膚内への浸透は、重大な外傷となります。すぐに外科的処置を受けることが重要です。毒性確認の処置を一刻も早く行なってください。毒性確認は材質が直接血管内に浸透している場合には特に重要です。

整形外科医あるいは再生外科医に相談することをお勧めします。

けがの重大さは身体上の怪我の個所、あるいは材質が何かに当たって跳ね返り、皮膚組織内に止まっているのか、あるいはガンの噴射による直接的な怪我なのか、によります。噴射塗料がアクリルラテックスおよび二酸化チタンを含んでいる場合、これらは組織の耐感染抵抗を阻害し、細菌繁殖が増強されます。医師の勧める噴射による手の怪我には、噴射塗料によって膨張した手の組織下の閉鎖血管を軽減させるための、適切な壊死組織切除および即座の抗生物質措置が含まれます。

火災予防

火災や爆発を防止するため、次の指示を守ってください。

- すべての電導機器を接地してください。接地されたエアと液体ホースだけを使用してください。機器と加工物の接地設備を定期的に確認してください。接地抵抗は、1MΩを超えないこと。
- 静電放電やアーク放電に気付いたら、ただちにすべての機器の電源を切ってください。原因が明らかになって対策が行われるまでは、機器を再始動しないでください。
- 可燃性材料が使用または貯蔵される場所では、喫煙、溶接、研磨、または裸火の使用は避けてください。原料は、メーカーの推薦する温度以上に加熱しないでください。加熱モニタリングとリミット装置が正しく作動していることを確認してください。
- 揮発性の物質や蒸気が溜まって危険な状態になるのを防ぐため、十分な換気設備を整えてください。地域の規制や材料の安全データシート (SDS) を参考にしてください。
- 可燃性の接着剤を使った作業中に、通電している電気回路を切断しないでください。火花の発生を防止するため、まず切断スイッチで電源を落とします。
- 緊急停止ボタン、閉止弁、消化器の場所を把握しておきます。スプレーブースで火災が発生した場合、ただちにスプレーシステムと排気ファンを遮断します。
- 調整、清掃あるいは静電機器の修理前には、静電電源を切り、チャージシステムを接地してください。
- 機器の洗浄、メンテナンス、試験および修理は、機器のマニュアルに記載されている指示に従って行います。
- 元の機器と使用するように設計されている交換用部品のみを使用してください。部品情報とアドバイスについては、Nordsonまでお問い合わせください。

ハロゲン化炭化水素系溶剤による危険

高圧システムにはアルミニウム製構成部品が使用されているため、ハロゲン系炭化水素溶剤は厳禁です。圧の下で、これらの溶液はアルミニウムと激しい爆発性反応を起こして、人命に関わる怪我や、器物破損を起こす恐れがあります。ハロゲン化炭化水素系溶剤には、以下の元素が1つ以上含まれています：

エレメント	記号	接頭辞
フッ素	F	"Fluoro-"
塩素	Cl	"Chloro-"
臭素	Br	"Bromo"
ヨウ素	I	"Iodo-"

使用原料のSDSを確認する、あるいは原料供給者に詳細情報を問い合わせてください。ハロゲン系炭化水素溶剤を使用する必要がある場合は、Nordsonコンポーネントの適合性について、Nordson担当者にお問い合わせください。

故障発生時の措置

システムまたはシステム内の任意の機器に不具合が発生した場合、システムをただちに遮断し、以下の手順を実行します。

- システムの電源を切り、遮断（ロックアウト）します。油圧とエアーのシャットオフバルブを閉じ、残圧を抜きます。
- 故障原因を確認し、問題を是正してから始めてシステムを再始動します。

廃棄

機器および操作やサービスに使用した材料は、地域の規制に従って廃棄してください。

説明

図1を参照。

リモートメーターボックス (Remote Meter Box = RMB) は、Pro-Meter® S PLC システムと Process Sentry™ PLC コントローラー間の通信を行うために設計されています。

RMBモジュールは、Process Sentry PLC コントローラーと使用されます。システムコントローラーエンクロージャーでの調整によって、モーター速度を変更したり、希望するポンプ流量に変更することができます。システムコントローラーに関する情報については、Process Sentry PLC コントローラーマニュアルを参照してください。

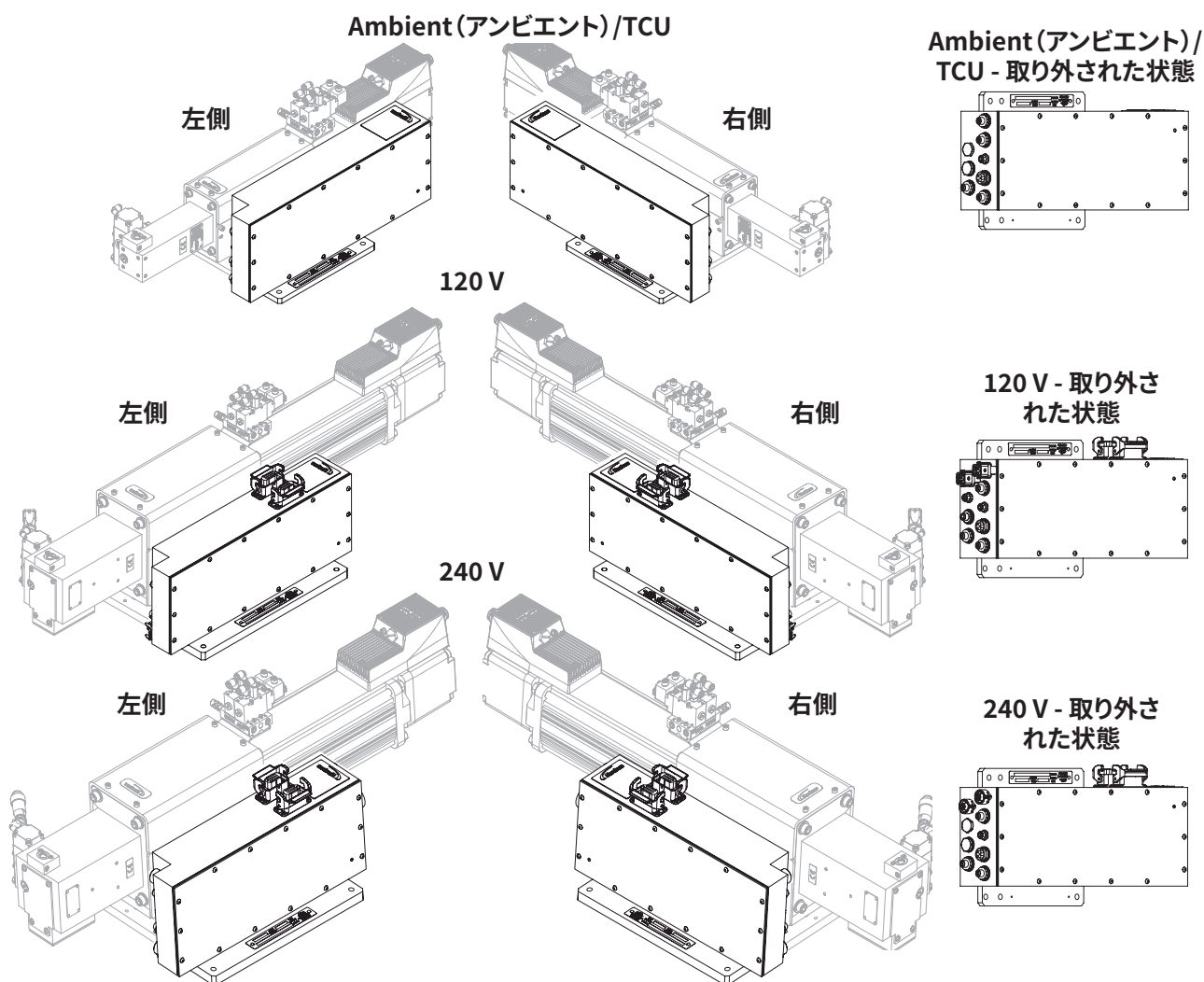


図1 リモートメーターボックス

設置

RMBおよびPro-Meter S^{PLC} アッセンブリの取り付けの説明

アッセンブリの底部の取付プレートを使用して、RMBとPro-Meter S^{PLC} ディスペンサーをロボット/台座に取り付けます。

10.80 in. x 11.25 in.のプレートは、S15、S35、およびS100 Pro-Meter S^{PLC} ディスペンサーを使用する構成に使用され、S165およびS300の構成では、13.75 in. x 15.50 in.の取付プレートが使用されます。

各取付けプレートには、2セットの取り付け穴があります。

適切な取り付けセットアップを選択し、取り付け位置については、図2の該当する取付プレートおよび該当する取り付け穴を参照してください。

正確な取り付けの位置決めが必要

図2を参照。

最初のセットは、アッセンブリの正確な位置決めが必要な場合に使用されます。この取り付けセットには、メンテナンスや修理時にも確実な位置を維持するための4つのねじ付きインサートと2つのノックピンが含まれています。

正確な取り付けの位置決めが不要

図3を参照。

第2番目の取り付け穴のセットは、アッセンブリの正確な位置決めが不要な場合に使用されます。通常は、アッセンブリがロボットのアームまたは台座に取り付けられ、吐出ガンがロボットの手首に取り付けられる場合に使用されます。この取り付けセットには、6つの穴(取付プレートの両端に3つずつ)があります。

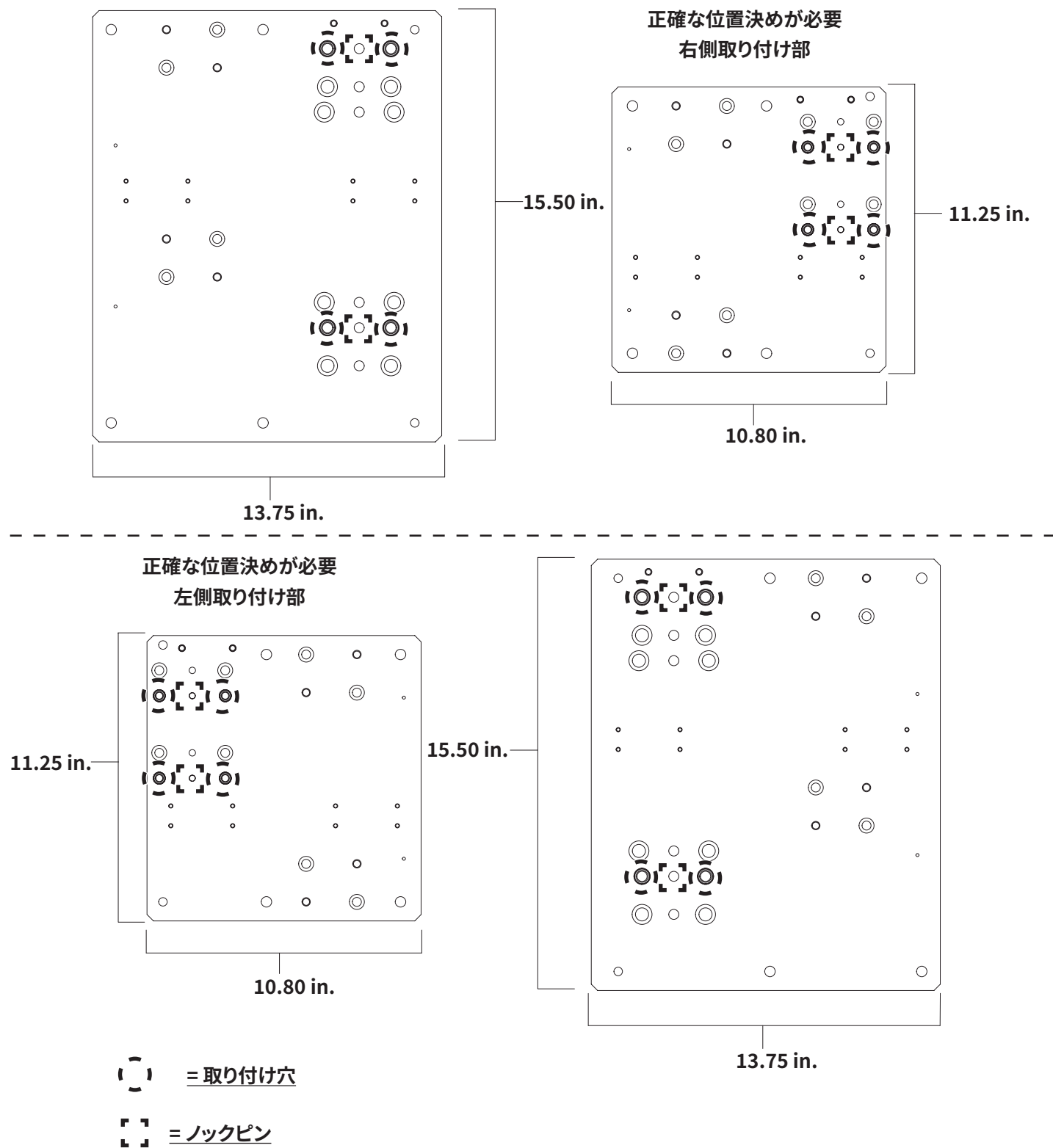


図2 RMBおよびPro-Meter^{PLC} アセンブリの取り付け: 正確な位置決めが必要な場合

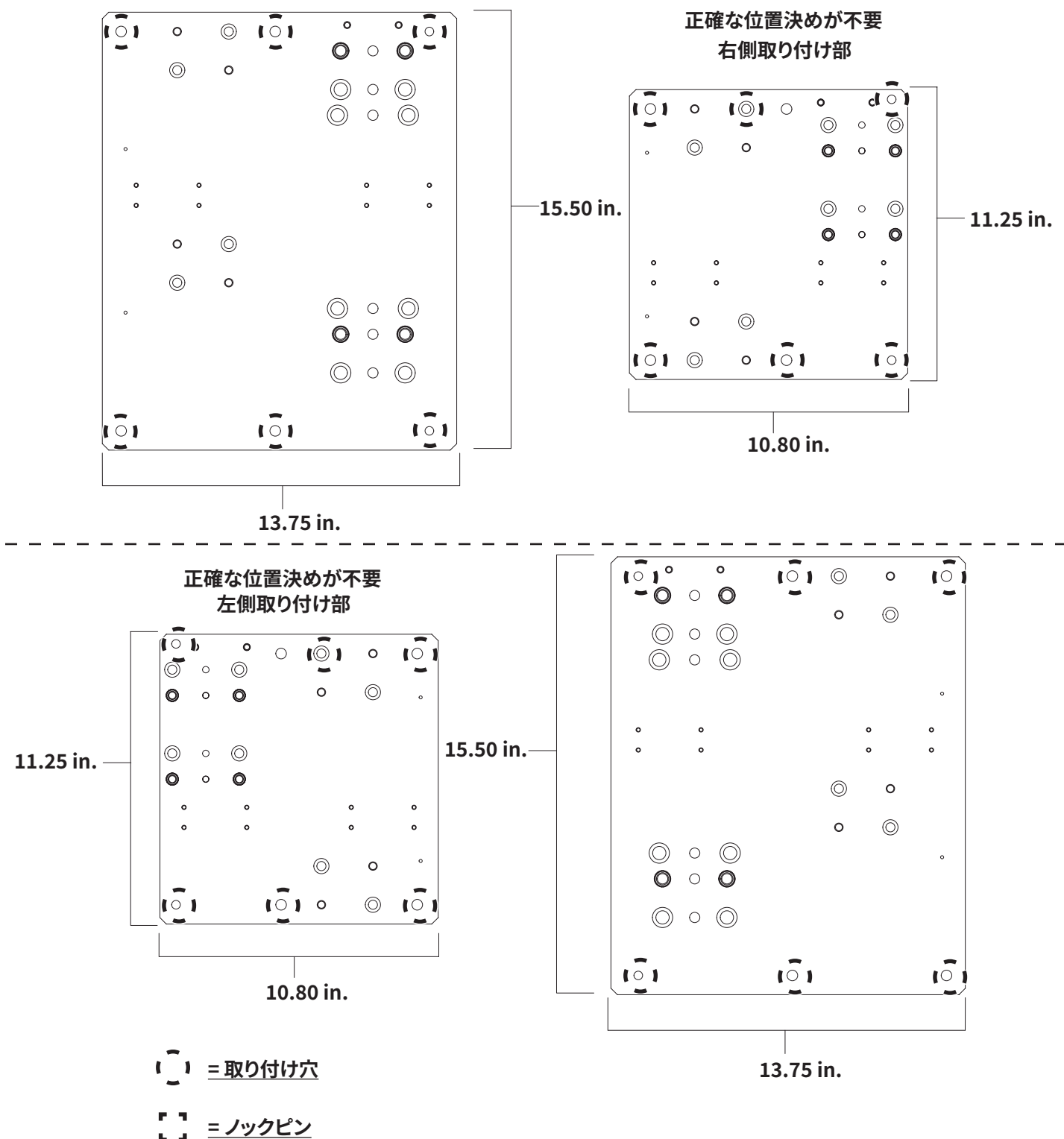


図3 RMBおよびPro-Meter^{PLC} アセンブリの取り付け: 正確な位置決めが不要な場合

10.80 x 11.75取付プレートの寸法

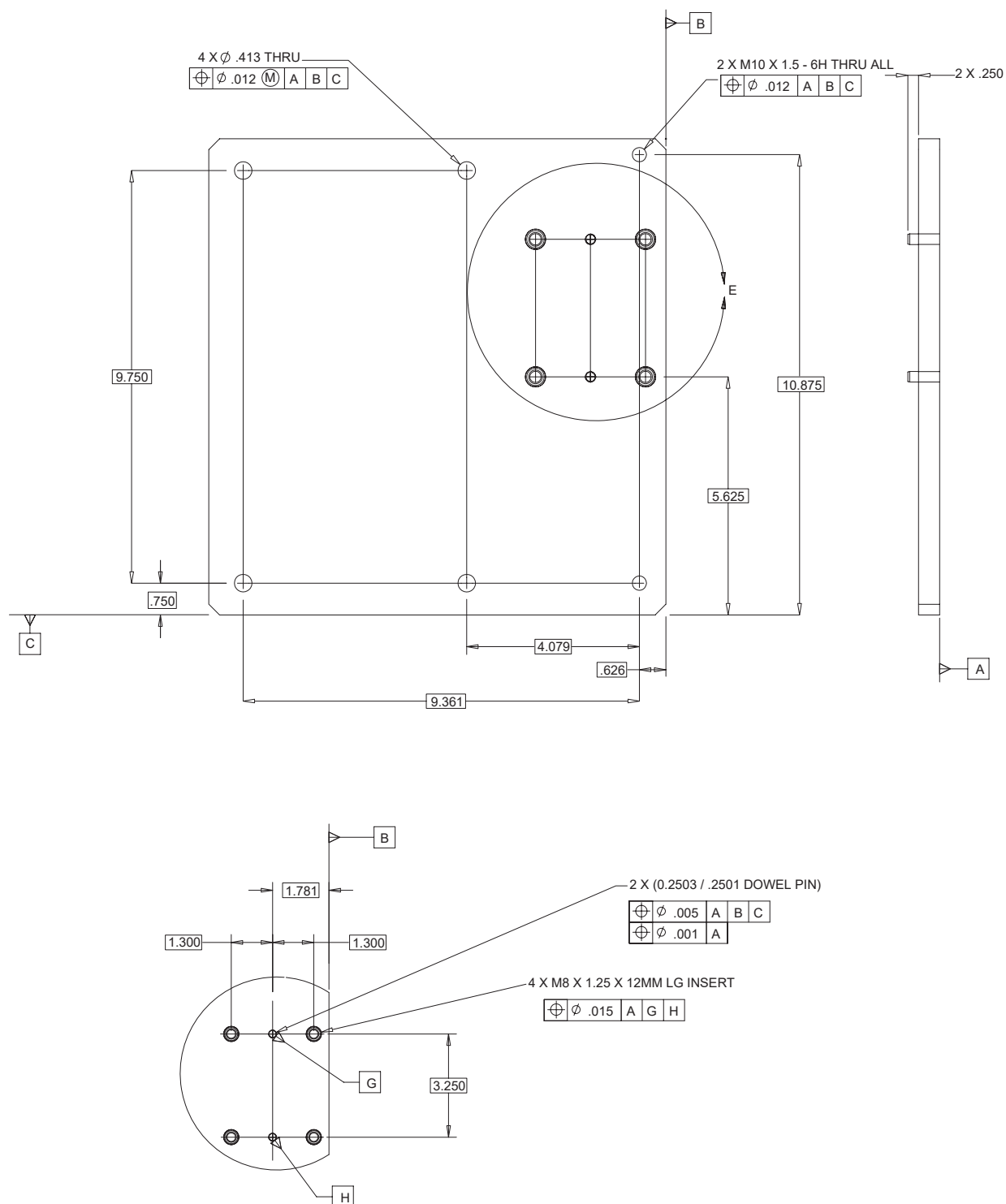


図4 10.80 x 11.75取付プレートの寸法

13.75 x 17.00取付プレートの寸法

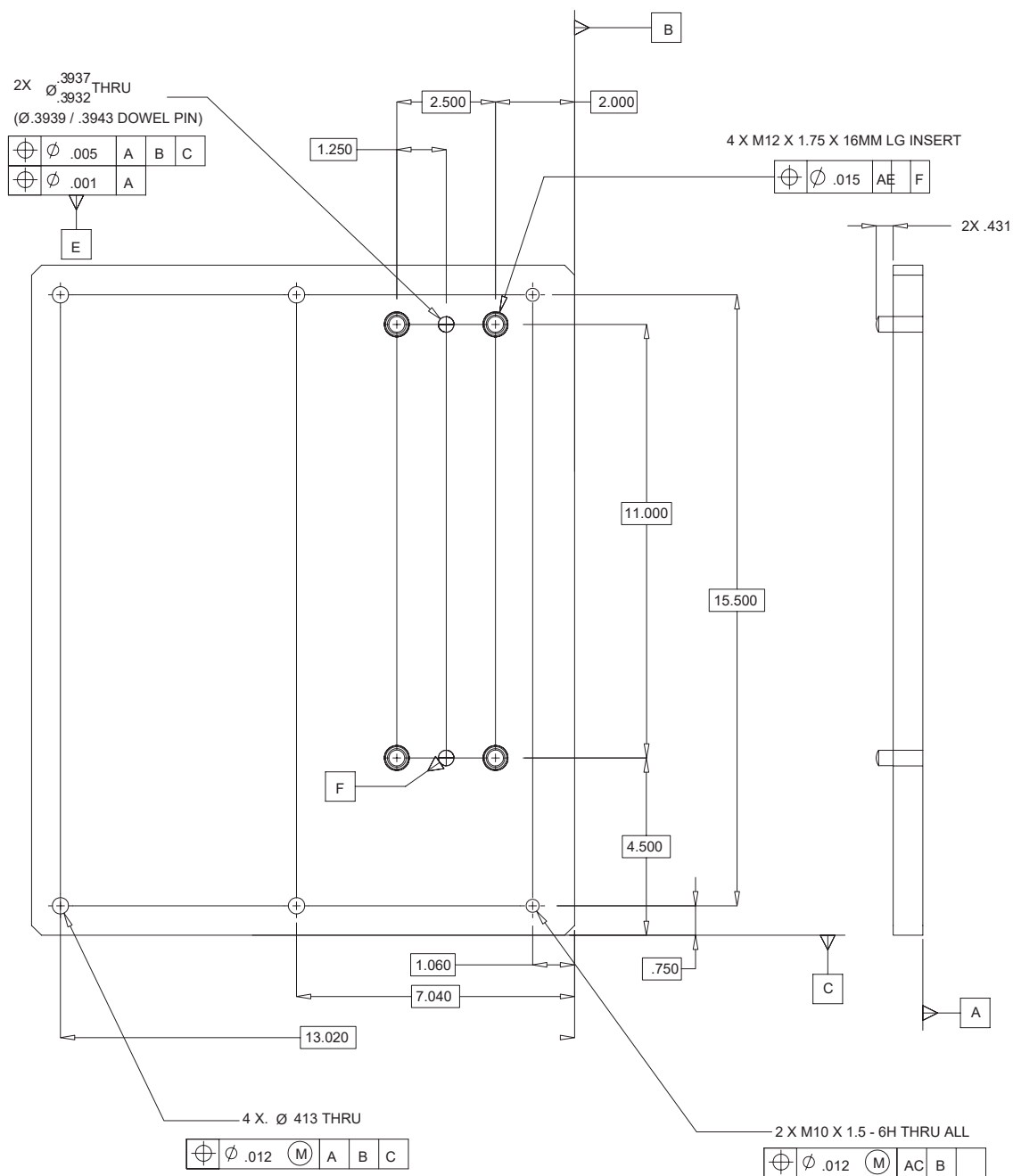


図5 13.75 x 17.00取付プレートの寸法

Ambient (アンビエント)/TCUのRMB接続部

図6を参照するとともに、以下の表を参照してください。

注記： 参考として右側の取り付けを示します。

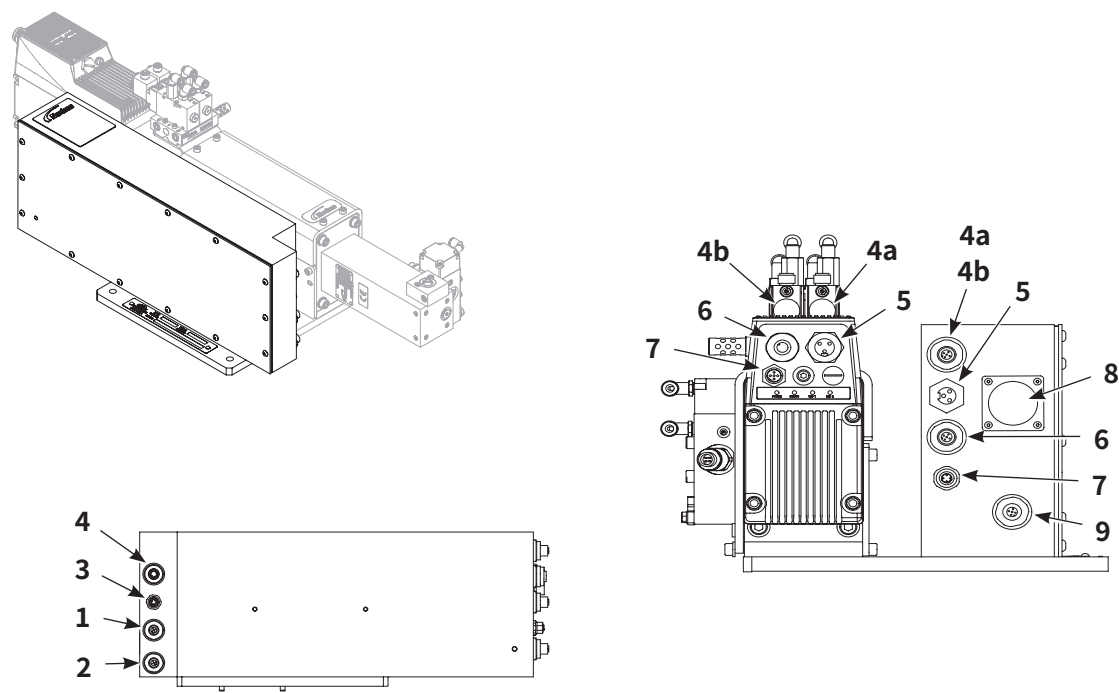


図6 Ambient (アンビエント)/TCUのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	TCU RTD
3	ビジョン接続部 (装備されている場合)
4a	補充バルブ接続部
4b	吐出バルブ接続部
5	ACモーターの電源
6	DCモーターの電源
7	イーサネット接続部
8	コントローラー接続部
9	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

120 VのRMB接続部

図7を参照するとともに、以下の表を参照してください。

注記： 参考として右側の取り付けを示します。

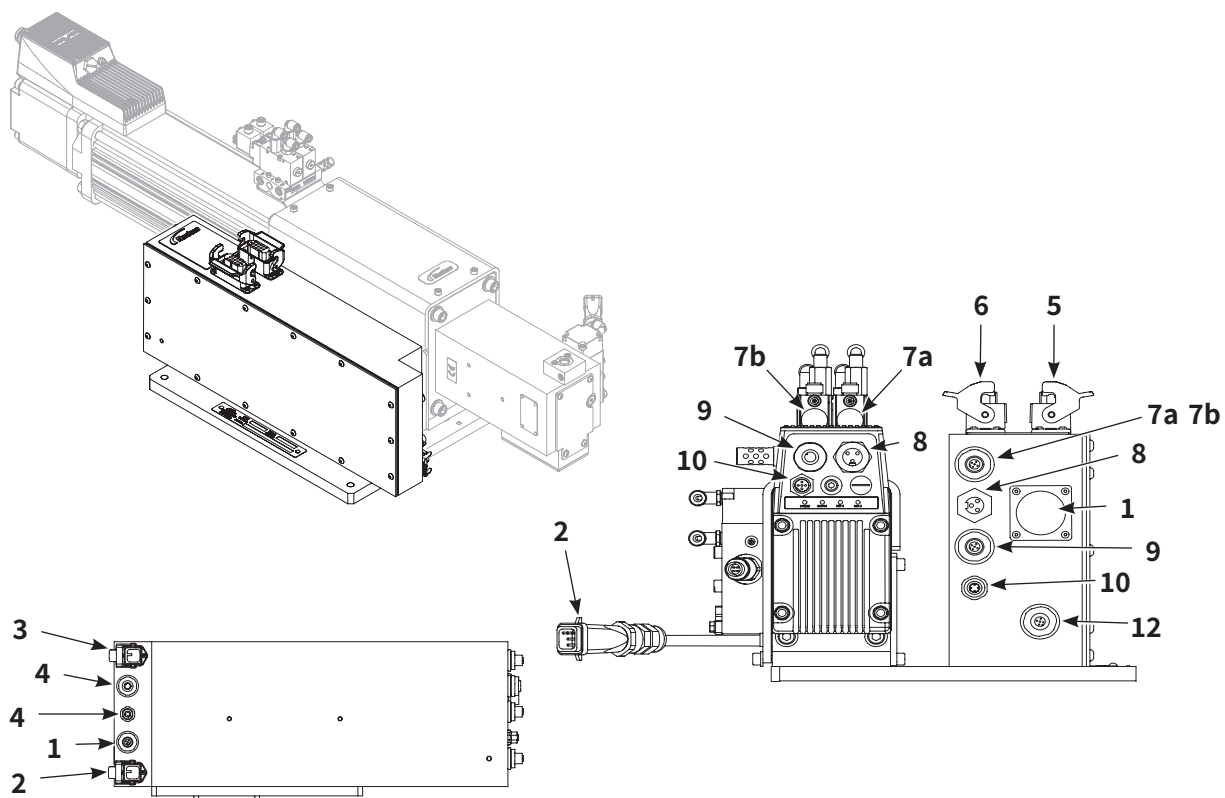


図7 120 VのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	Meter (メーター) /加熱ゾーン2
3	Aux (補助) 加熱ゾーン1 (装備されている場合)
4	ビジョン接続部 (装備されている場合)
5	ホイップホースおよびガン/加熱ゾーン3および4 (装備されている場合)
6	供給ホース/加熱ゾーン5および6 (装備されている場合)
7a	補充バルブ接続部
7b	吐出バルブ接続部
8	ACモーターの電源
9	DCモーターの電源
10	イーサネット接続部
11	コントローラー接続部
12	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

240 VのRMB接続部

図8を参照するとともに、以下の表を参照してください。

注記： 参考として右側の取り付けを示します。

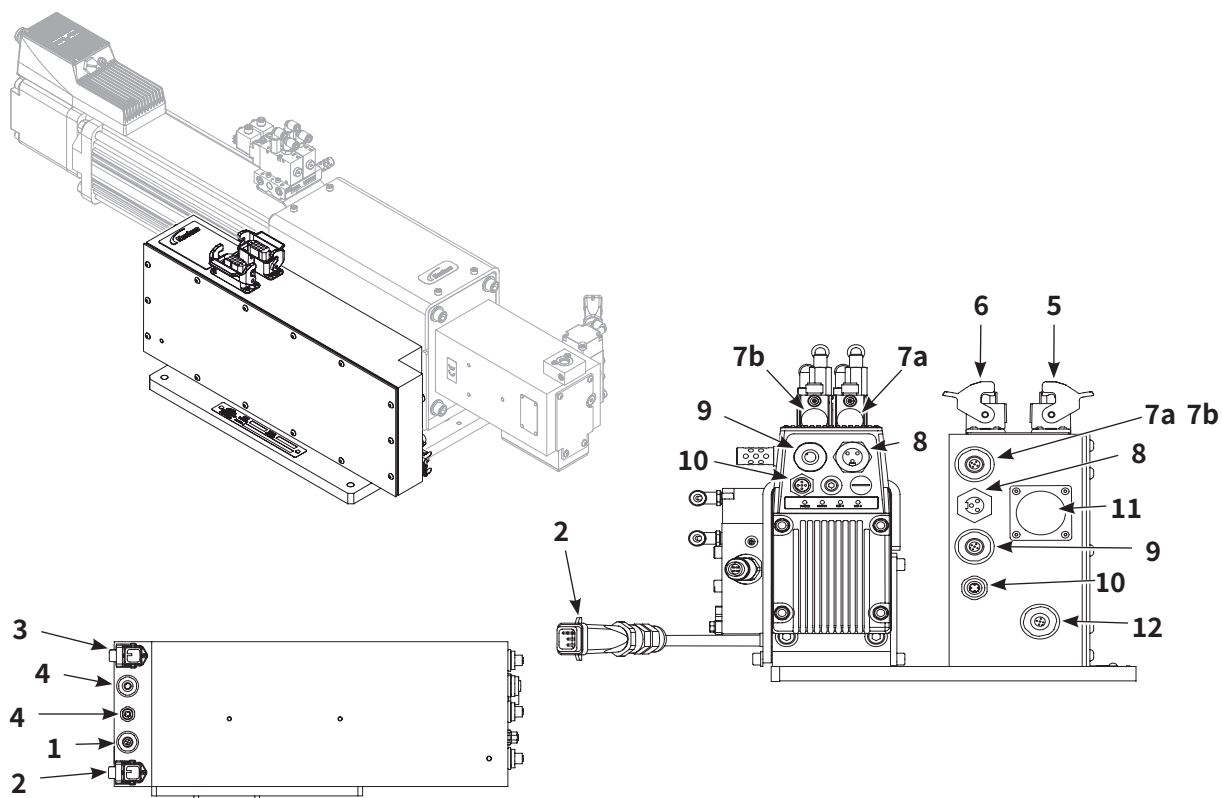


図8 240 VのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	Meter (メーター) / 加熱ゾーン2
3	Aux (補助) 加熱ゾーン1 (装備されている場合)
4	ビジョン接続部 (装備されている場合)
5	ホイップホースおよびガン/加熱ゾーン3および4 (装備されている場合)
6	供給ホース/加熱ゾーン5および6 (装備されている場合)
7a	補充バルブ接続部
7b	吐出バルブ接続部
8	ACモーターの電源
9	DCモーターの電源
10	イーサネット接続部
11	コントローラー接続部
12	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

取り外されたRMB取り付け部の説明

図9を参照。

4つの取り付け穴を使用して、RMBを11.25 x 10.80取付プレートに取り付けます。4つのM8六角ロックナットを19 ft-lbs.のトルクで締めます。

注記： RMBを取付プレートに取り付けるとき、端に最も近い穴がRMBの右下隅に位置する必要があります。

顧客側で用意したハードウェアを使用して、RMBと取付プレートを希望する位置に取り付けます。

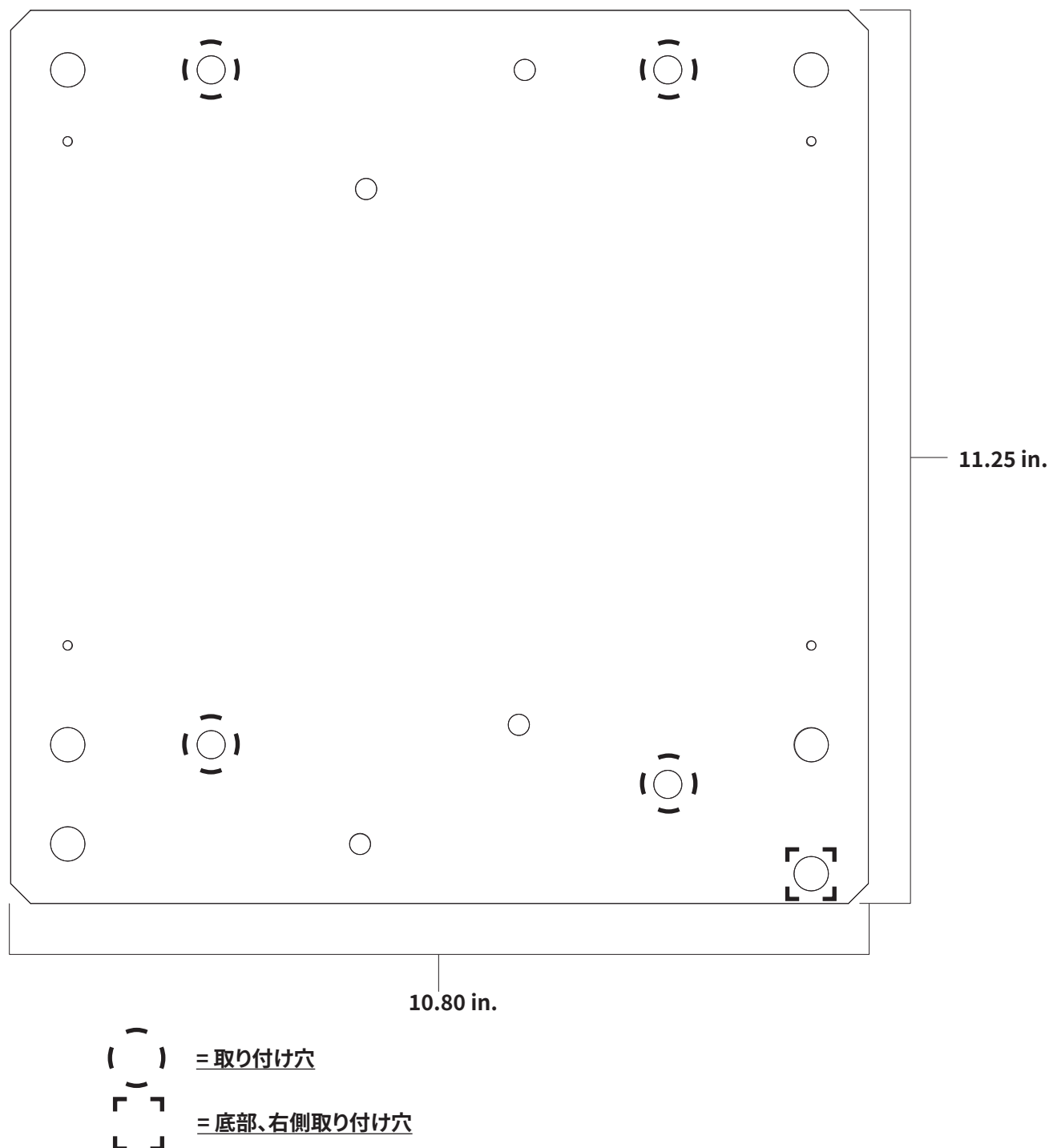


図9 取り外されたRMB取り付け部

取り外されたRMB取り付け部の寸法

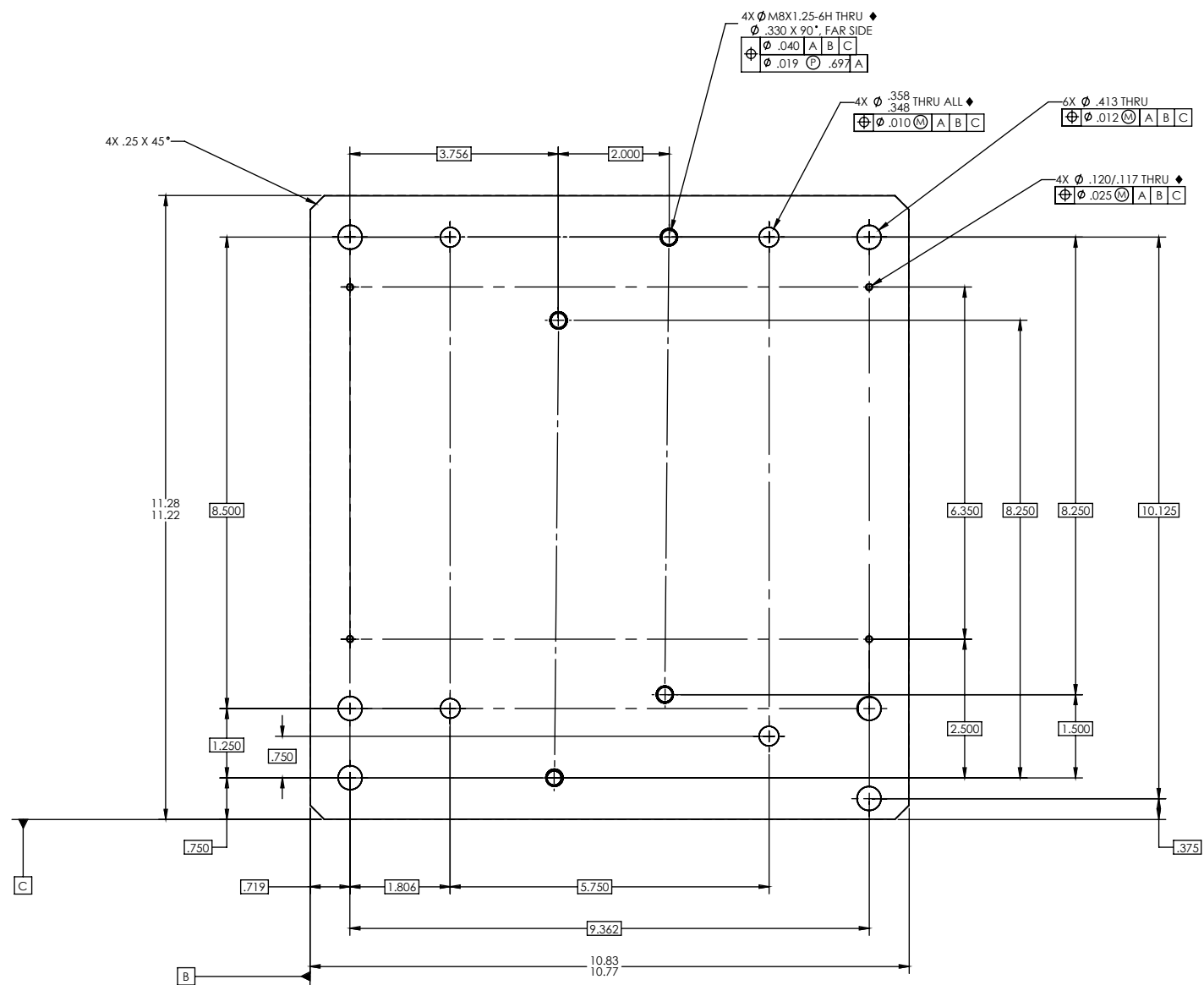


図10 取り外されたRMB取り付け部の寸法

Ambient (アンビエント)/TCUの切り離されたRMB接続部

図11を参照するとともに、以下の表を参照してください。

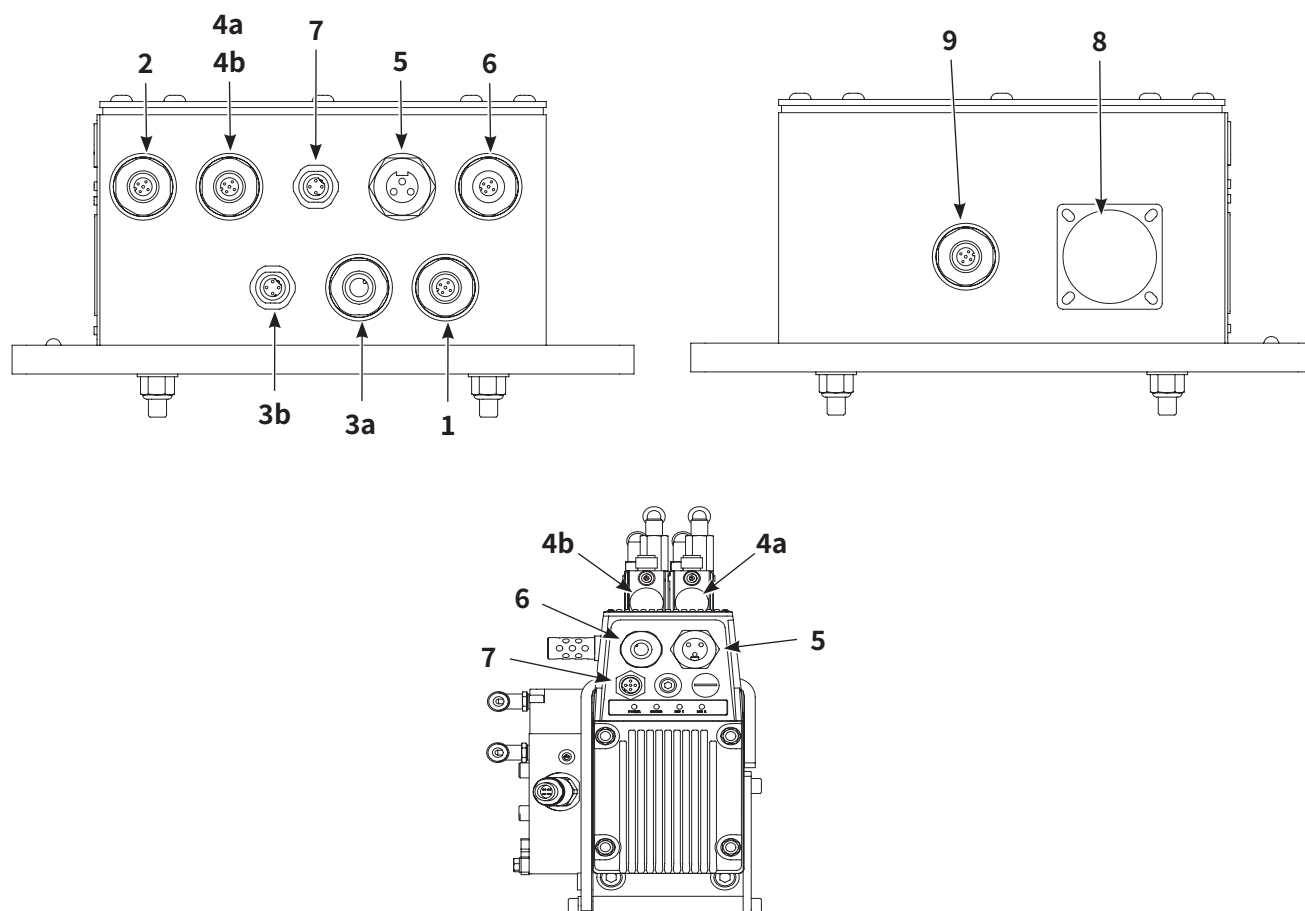


図11 Ambient (アンビエント)/TCU RMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	TCU RTD
3a	ビジョンの電源 (装備されている場合)
3b	ビジョン通信 (装備されている場合)
4a	補充バルブ接続部
4b	吐出バルブ接続部
5	ACモーターの電源
6	DCモーターの電源
7	イーサネット接続部
8	コントローラー接続部
9	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

Ambient (アンビエント)/TCU S2Kの切り離されたRMB接続部

図12を参照するとともに、以下の表を参照してください。

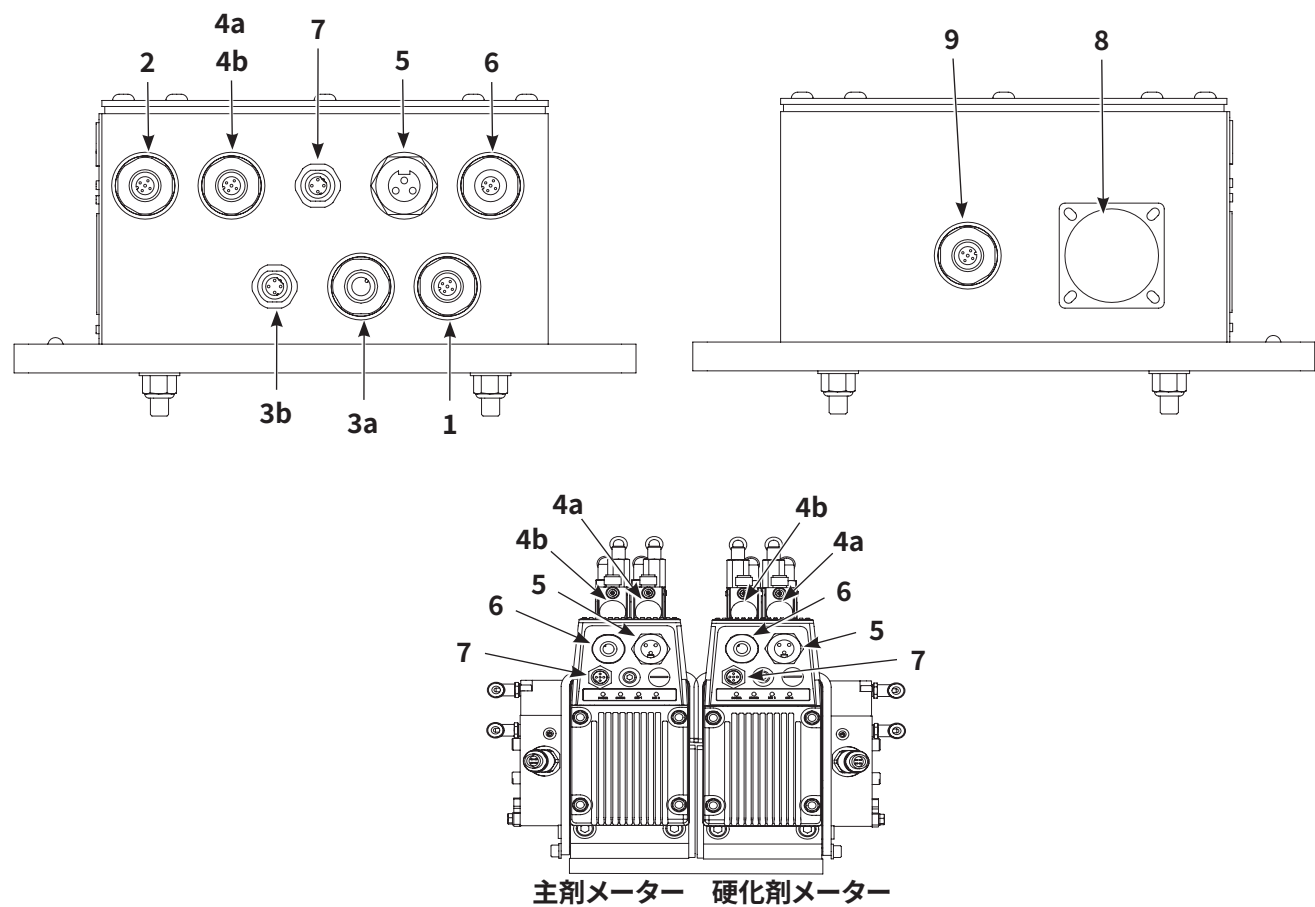


図12 Ambient (アンビエント)/TCU S2KのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	TCU RTD
3a	ビジョンの電源 (装備されている場合)
3b	ビジョン通信 (装備されている場合)
4a	補充バルブ接続部
4b	吐出バルブ接続部
5	ACモーターの電源
6	DCモーターの電源
7	イーサネット接続部
8	コントローラー接続部
9	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

120 Vの切り離されたRMB接続部

図13を参照するとともに、以下の表を参照してください。

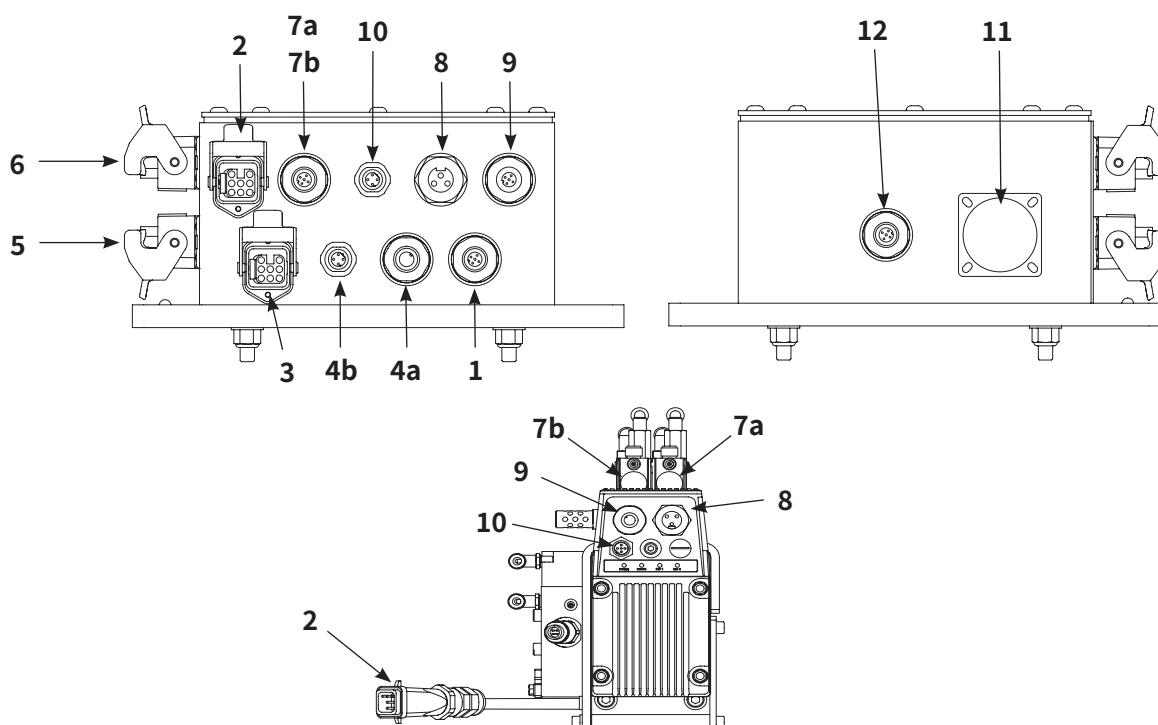


図13 120 VのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	Meter (メーター) / 加熱ゾーン2
3	Aux (補助) 加熱ゾーン1 (装備されている場合)
4a	ビジョンの電源 (装備されている場合)
4b	ビジョン通信 (装備されている場合)
5	ホイップホースおよびガン/加熱ゾーン3および4 (装備されている場合)
6	供給ホース/加熱ゾーン5および6 (装備されている場合)
7a	補充バルブ接続部
7b	吐出バルブ接続部
8	ACモーターの電源
9	DCモーターの電源
10	イーサネット接続部
11	コントローラー接続部
12	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

240 Vの切り離されたRMB接続部

図14を参照するとともに、以下の表を参照してください。

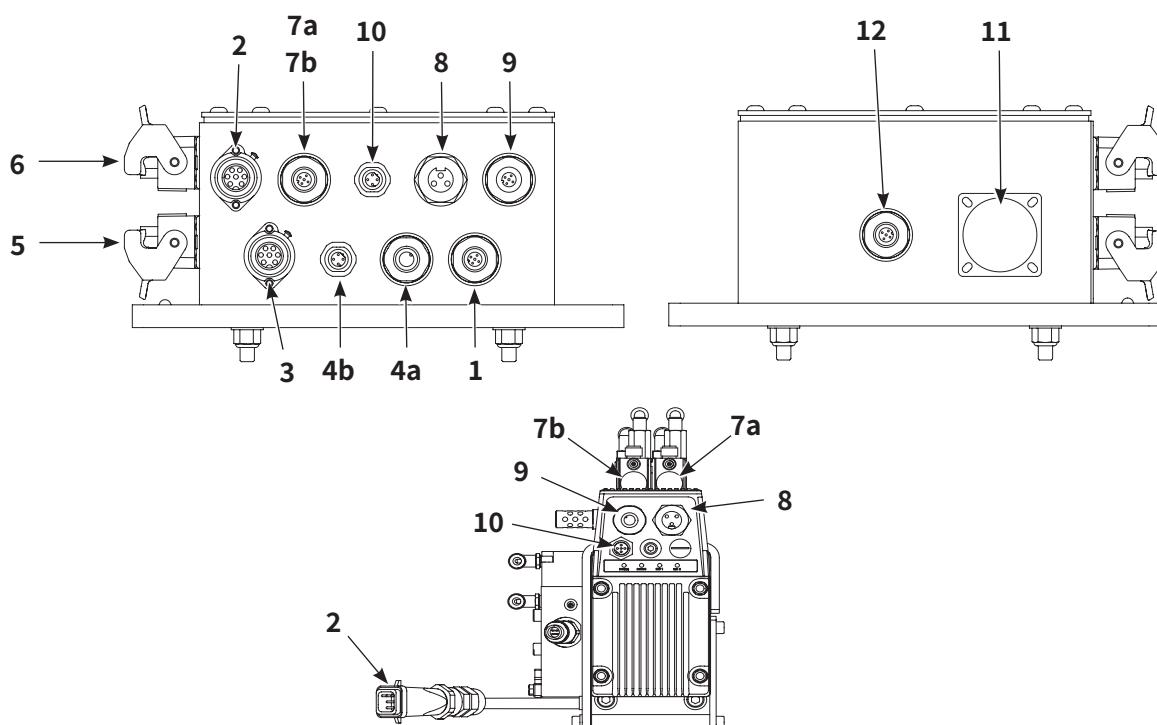


図14 240 VのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	Meter (メーター)/加熱ゾーン2
3	Aux (補助) 加熱ゾーン1 (装備されている場合)
4a	ビジョンの電源 (装備されている場合)
4b	ビジョン通信 (装備されている場合)
5	ホイップホースおよびガン/加熱ゾーン3および4 (装備されている場合)
6	供給ホース/加熱ゾーン5および6 (装備されている場合)
7a	補充バルブ接続部
7b	吐出バルブ接続部
8	ACモーターの電源
9	DCモーターの電源
10	イーサネット接続部
11	コントローラー接続部
12	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

240 V S2Kの切り離されたRMB接続部

図15を参照するとともに、以下の表を参照してください。

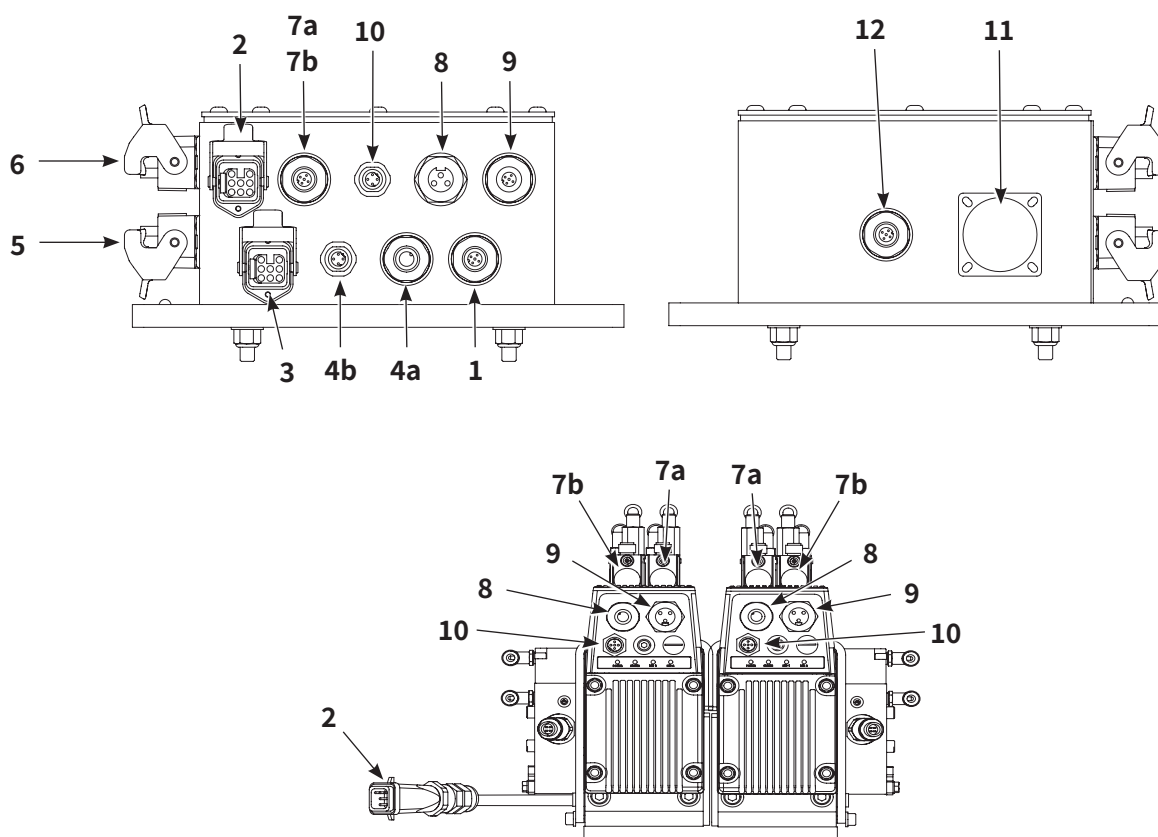


図15 240 VのRMB接続部

項目	説明
1	変換器接続部
2	Meter (メーター) /加熱ゾーン2
3	Aux (補助) 加熱ゾーン1 (装備されている場合)
4a	ビジョンの電源 (装備されている場合)
4b	ビジョン通信 (装備されている場合)
5	ホイップホースおよびガン/加熱ゾーン3および4 (装備されている場合)
6	供給ホース/加熱ゾーン5および6 (装備されている場合)
7a	補充バルブ接続部
7b	吐出バルブ接続部
8	ACモーターの電源
9	DCモーターの電源
10	イーサネット接続部
11	コントローラー接続部
12	ノズル検出接続部 (装備されている場合)

操作

リモートメーターボックスの操作は、組み合わせて使用するシステムによって異なります。操作の説明については、これらのシステムパーツの該当するマニュアルを参照してください。

RMBの交換または取り外し

RMBおよびPro-Meter S^{PLC} アセンブリ

図16を参照。

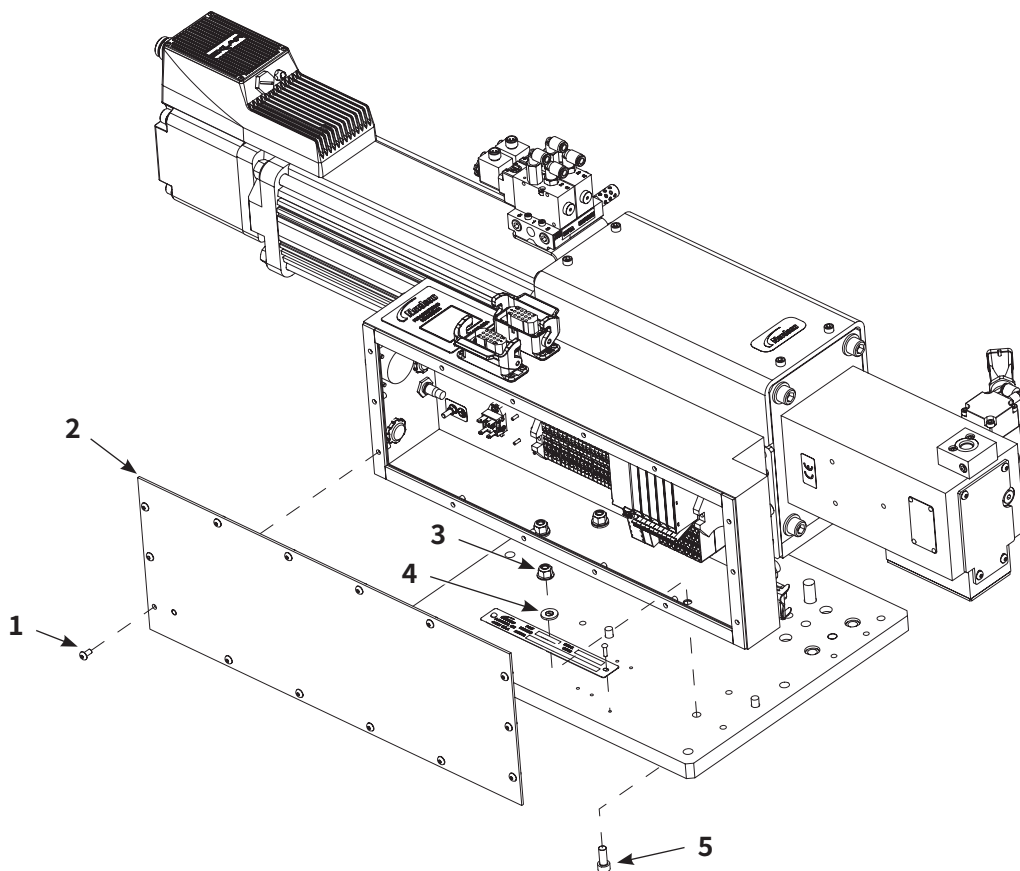


図16 RMBおよびPro-Meter S^{PLC} RMBの取り外し/交換

注記： 参考として右側の取り付けを示します。

1. システム制御の電源を切り、すべての接続部を外します。
2. サイドパネル (2) をRMBに固定している14本のM5ボタン頭ねじ (1) を取り外します。
3. 4本のM8 x 20ソケットねじ (5)、4個のM8ナイロンシーリングワッシャー (4)、4個のM8ナイロンロックナット (3) を取り外します。
4. RMBモジュールを取付プレートから取り外します。
5. ステップ1～4の逆の手順で、RMBモジュールを交換します。

取り外されたRMB

図17を参照。

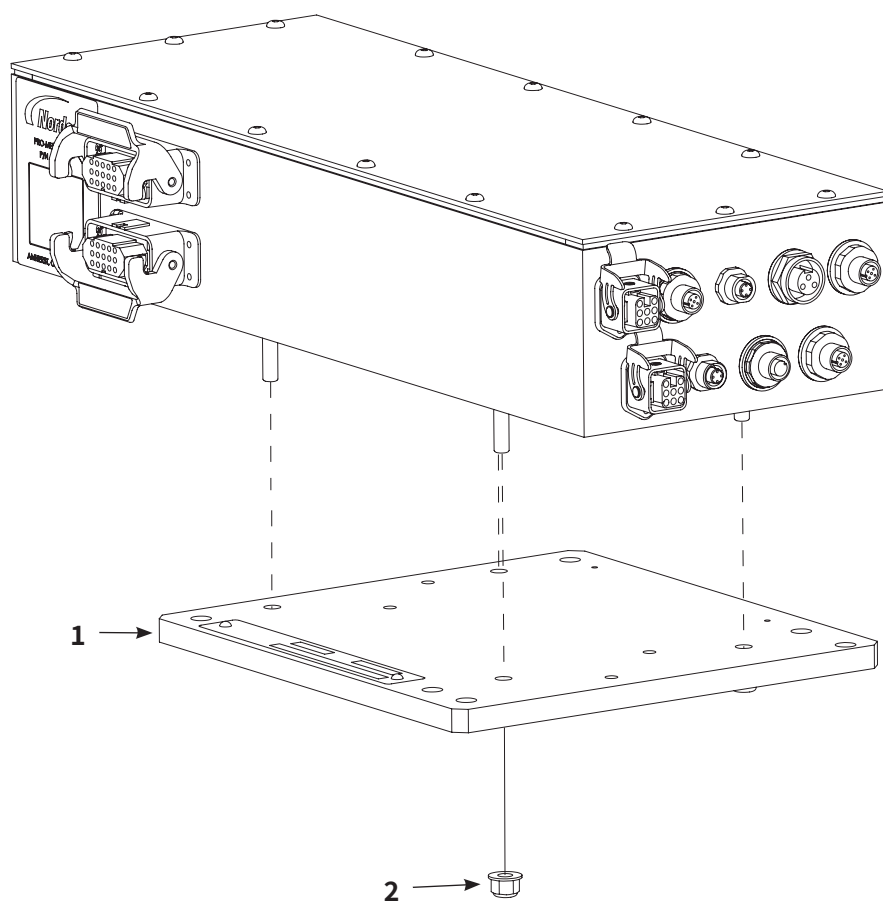


図17 取り外されたRMB:取り外し/交換

1. システム制御の電源を切り、すべての接続部を外します。
2. RMBを取付プレート (1) に固定している4つのM8六角ロックナット (2) を取り外して、RMBを取り外します。
3. RMBを交換します。
4. 4つの取り付け穴を(1)使用して、RMBを11.25 x 10.80取付プレート (1) に取り付けます。
4つのM8六角ロックナット (2) を19 ft-lbs.のトルクで締めます。

パーツ

パーツのご注文の際は、Nordsonインダストリアル コーティング システム カスタマーサポート センター+1(800) 433-9319にお電話いただくか、最寄りのNordsonの担当者または代理店にお問い合わせください。

Pro-Meter S PLCモジュールを備えたRMB

右側取り付け部

予備ボックスパーツ番号(P/N)	RMBモジュールタイプ
1614740	MODULE, rmb-m, 15-100 cc, ambient heat/tcu
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, ambient heat/tcu
1614741	MODULE, rmb-im, 15-00 cc, ambient heat/tcu, vision
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, ambient heat/tcu, vision
1614736	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 120 volt
	MODULE, rmb-m, 35-100 cc, electric heat, 120 volt
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 120 volt
1614737	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 120 volt, vision
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 120 volt, vision
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 120 volt, vision
1614738	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 240 volt
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 240 volt
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 240 volt
1614739	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 240 volt, vision
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 240 volt, vision
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 240 volt, vision
1615186	MODULE, rmb-im, 35-100, ambient heat/tcu

左側取り付け部

予備ボックスパーツ番号(P/N)	RMBモジュールタイプ
1621007	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 120 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 120 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 120 volt, left-hand
1621008	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 120 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 120 volt, vision, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 120 volt, vision, left-hand
1621009	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 240 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 240 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 240 volt, left-hand
1621010	MODULE, rmb-im, 15 cc, electric heat, 240 volt, left-hand
	MODULE, rmb-im, 35-100 cc, electric heat, 240 volt, vision, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, electric heat, 240 volt vision, left-hand
1621011	MODULE, rmb-im, 15-100 cc, ambient heat/tcu, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, ambient heat/tcu, left-hand
1621012	MODULE, rmb-im, 15-100 cc, ambient heat/tcu, vision, left-hand
	MODULE, rmb-im, 165-300 cc, ambient heat/tcu, vision, left-hand

取り外されたRMBモジュール

予備ボックスパーツ番号(P/N)	RMBモジュールタイプ
1616881	MODULE, rmb-dm, 15-100, ambient heat/tcu
	MODULE, rmb-dm, 165-300, ambient heat/tcu
	MODULE, rmb-dm, s2k35, ambient heat/tcu
1616882	MODULE, rmb-dm, 15-100, ambient heat/tcu, vision
	MODULE, rmb-dm, 165-300, ambient heat/tcu, vision
1616883	MODULE, rmb-dm, 15-100, electric heat, 120 volt
	MODULE, rmb-dm, 165-300, electric heat, 120 volt
1616884	MODULE, rmb-dm, 15-100, electric heat, 120 volt, vision
	MODULE, rmb-dm, 165-300, electric heat, 120 volt, vision
1616885	MODULE, rmb-dm, 15-100, electric heat, 240 volt
	MODULE, rmb-dm, 165-300, electric heat, 240 volt
1616886	MODULE, rmb-dm, 15-100, electric heat, 240 volt, vision
	MODULE, rmb-dm, 165-300, electric heat, 240 volt, vision
	MODULE, rmb-dm, s2k35, electric heat, 240 volt

バルブ、変換器、および取り付けパーツ

図18を参照するとともに、以下のパーツリストを参照してください。

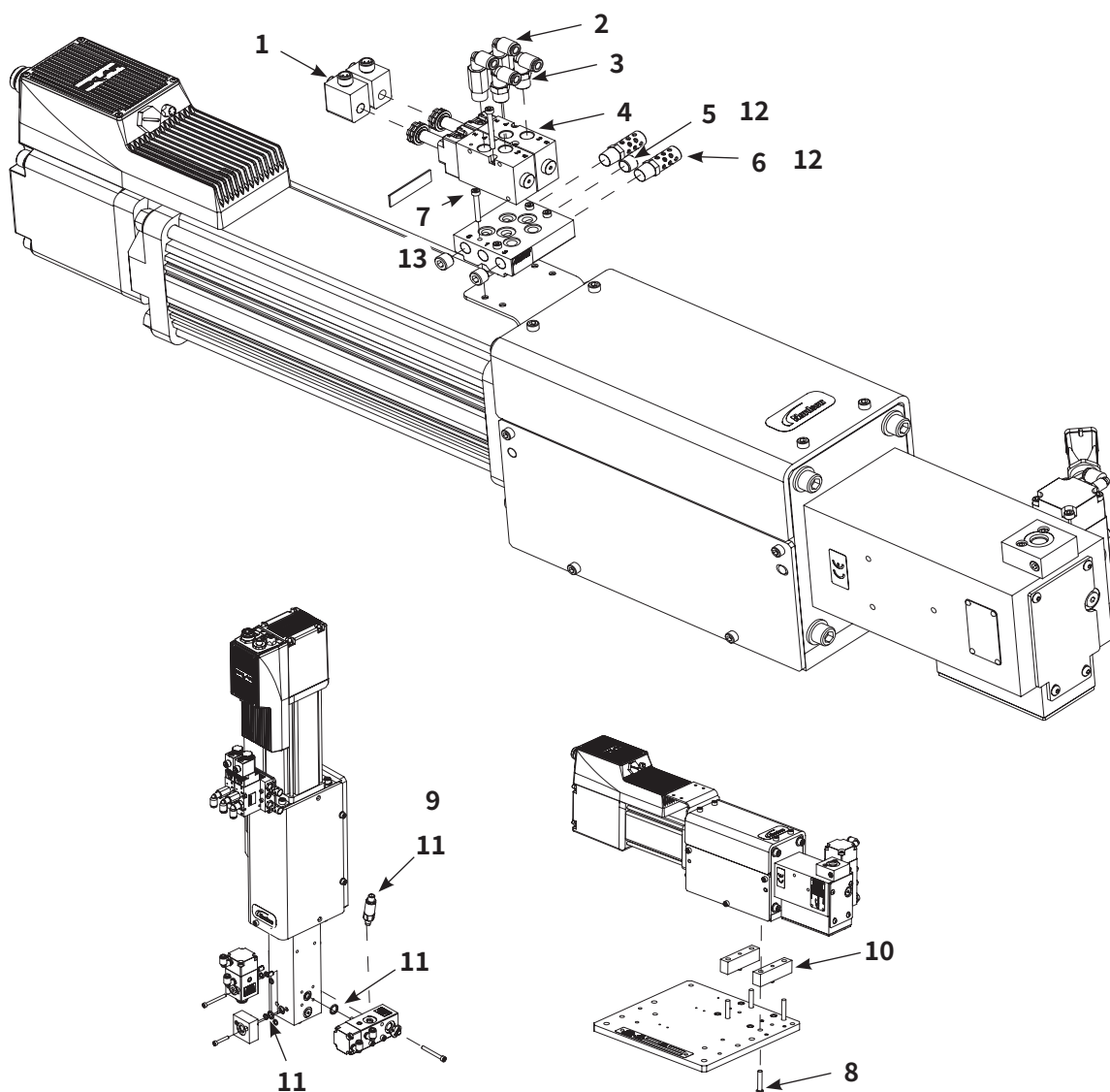


図18 バルブ、変換器、および取り付けパーツ

項目	P/N	説明	数量	注記
1	1612817	SOLENOID COIL, valve, m12 connector, 24 vdc	2	
2	320841	ELBOW, male, extended, ¼ t x ¼ npt	2	
3	971266	ELBOW, male, 0.25 tube x 0.25 npt	2	
4	1611530	ASSEMBLY, valve, air, 5/2, 24 vdc	2 or 4	A
5	973411	PLUG, pipe socket, flush, ¼ zinc	3	
6	1034396	MUFFLER, exhaust, ¼ npt male	2	
7	105815	SCREW, socket, head, m4 x 0.7 x 30 iso 4762, class 12.9 zinc	4	
8	982382	SCREW, socket, m8 x 1.25 x 40 iso 4762, class 12.9 zinc	4	B, E
8	982006	SCREW, socket, m8 x 1.25 x 20 iso 4762, class 12.9 zinc	4	C, E
8	1027235	SCREW, socket, m12 x 1.75 x 30 iso 4762, class 12.9 zinc	4	D, E
9	1611703	TRANSDUCER, pressure, 3000 psi., 4-20 mA	1	
10	1615332	SPACER, 3.480 x 0.750 x 1 in. thick, Pro-Meter, s15	2	B, E
11	1001849	GREASE, Mobil™, synthetic, shc, 100	12.5 oz.	F,AR
12	900481	ADHESIVE,pipe/thd/hyd sealant(pst)	1	AR
13	900464	ADHESIVE,Loctite® 242,blue,removable,50m		

注記: A. S2Kモジュールの場合の数量は4であり、その他すべてのモジュールの場合の数量は2になります。

B. 15 cc電動RMBのみ

C. 15 cc電動を除くすべての15、35、および100 cc RMB

D. すべての165および300 cc RMB

E. Pro-Meter S^{PLC} を備えたRMBのみ。取り外されたRMBでは非使用

F. 図示されているOリングは、マニホールドおよび入口/出口バルブに付属しています。

AR: As Requiredの略。意:必要に応じて

Pro-Meter S^{PLC} ボックスを備えたRMB

図19を参照するとともに、以下のパーツリストを参照してください。

注記：参考として右側の取り付けを示します。

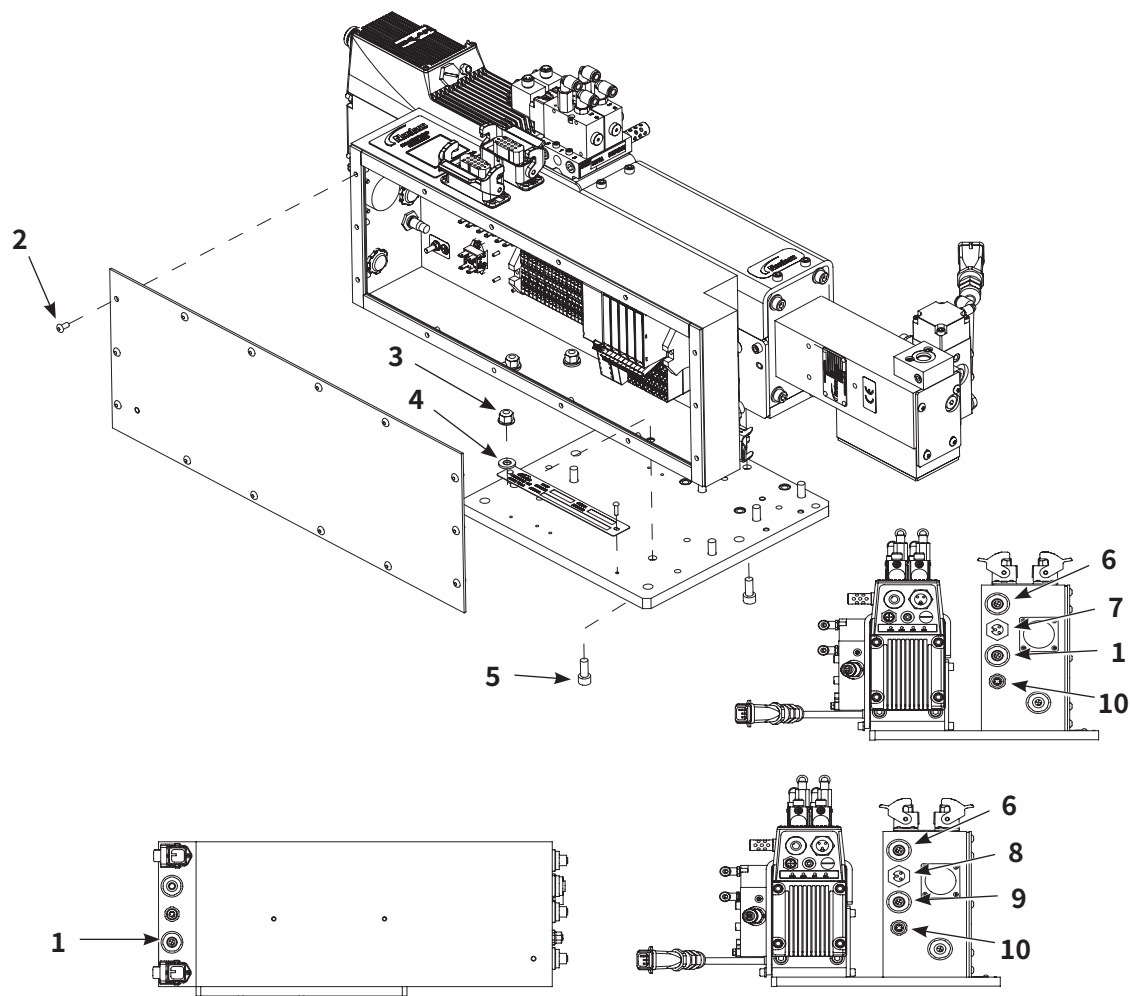


図19 Pro-Meter S^{PLC} ボックスを備えたRMB

項目	P/N	説明	15 cc	35～ 100 cc	165～ 300 cc	注記
1	1044825	CABLE, 4-pin micro dc, 22awg, 0.5 meter long,male/female	2	2	—	
	1615820	CABLE, 4-pin micro, 0.5 meter long, male/female	2	2	1	
2	-----	SCREW, button-head, m5 x 0.8 x 10 , iso 7380, class 10.9 zinc	14	14	14	
3	1612844	NUT, hex lock, nylon, insert, flanged, m8, steel, zinc	4	4	4	
4	1612845	WASHER, flat, 8.4 mm id x 18.0 mm od x 2 mm thick, nylon	4	4	4	
5	982006	SCREW, socket, m8 x 1.25 x 20, iso 4762, class 12.9 zinc	4	4	4	
6	1620572	CABLE, Y, 4-pin, 1 male/2 female 90, 0.6 meter long	1	—	—	
	1615234	CABLE, y, 4-pin micro dc, 22 awg, 0.3 meter long, 90, 2 female/1 male	1	1	—	
	1615819	CABLE, Y, 4-pin micro, 1 male/2 female, 0.3 meter long	—	1	1	
7	1611705	CABLE, 3-pin mini, 16 awg, 600 volt, 0.5 meter long	1	1	1	
	1615854	CABLE, 3-pin mini, 16 awg, 600 volt, 0.5 meter long	1	1	—	
8	1615855	CABLE, 3-pin mini, 16 awg, 600 volt, 1 meter long	—	1	1	
9	1615821	CABLE, 4-pin micro, 1 meter long, male/female	—	1	1	
10	1611707	CABLE, 4-pin micro, ethernet, 22 awg, 0.5 meter long	1	1	—	
	1615843	CABLE, 4-pin, M12, ethernet, 0.5 meter long, blue	1	1	—	
	1615844	CABLE, 4-pin, M12, ethernet, 1 meter long, blue	—	—	1	

取り外されたRMBボックス

図20を参照するとともに、以下のパーツリストを参照してください。

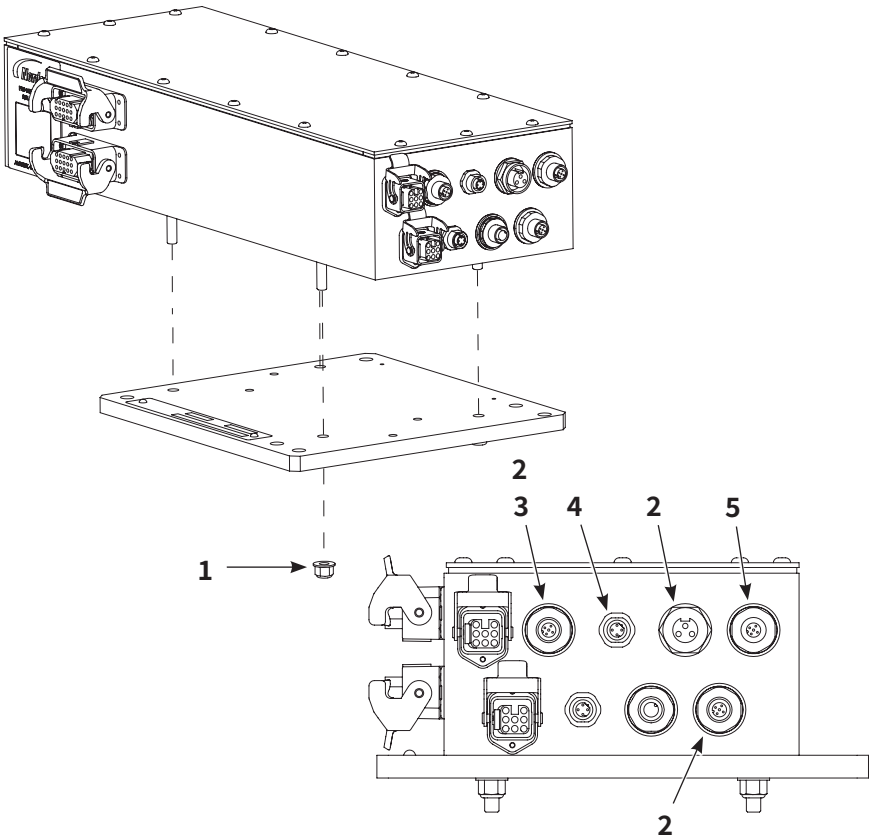


図20 取り外されたRMBボックス

項目	P/N	P/N	説明	数量	注記
1	1612844	1612844	NUT, hex, lock, nylon insert, flanged, steel, zinc	4	
—	1617711	-----	SET, cable, RMB-DM, Pro-Meter S ^{PLC} , 2M	—	
—	-----	1617712	SET, cable, RMB-DM, Pro-Meter S ^{PLC} , 3M	—	
2	1615822	-----	• CABLE,4-PIN MICRO,2M,MALE/FEM,PL	3	
	-----	1615823	• CABLE,4-PIN MICRO,3M,MALE/FEM,PL		
3	1615845	-----	• CABLE,4-PIN M12,ETHERNET,2M,BL,PL	1	
	-----	1615846	• CABLE,4-PIN M12,ETHERNET,3M,BL,PL		
4	1617857	-----	• CABLE,3-PIN MINI,16AWG,600V,2M,PL	1	
	-----	1617858	• CABLE,3-PIN MINI,16AWG,600V,3M,PL		
5	1615817	1615817	• CABLE,Y,4-PIN,1MALE/2 FEM, .3M,PL	1	

RMBケーブル

P/N	説明
1044825	CABLE, 4-pin micro dc, 22awg, 0.5 meter long,male/female
1611705	CABLE, 3-pin mini,16 awg, 600 volts, 0.5 meter long
1612754	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 22 m
1612755	CABLE, Pro-Meter S, rmb, robot cables (sacrificial), 8 m
1614314	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 4 m
1614315	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 6 m
1614316	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 8 m
1614317	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 10 m
1614318	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 12 m
1614319	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 15 m
1614320	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 18 m
1614322	CABLE, Pro-Meter S, rmb, robot cables (sacrificial), 3 m
1614323	CABLE, Pro-Meter S, rmb, robot cables (sacrificial), 4 m
1614324	CABLE, Pro-Meter S, rmb, robot cables (sacrificial), 6 m
1615234	CABLE, y, 4-pin micro dc, 22 awg, 0.3 meter long, 90, 2 female/1 male
1619354	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 23 m
1619355	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 25 m
1619356	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 27 m
1619357	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 30 m
1619358	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 32 m
1619359	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 35 m
1619360	CABLE, Pro-Meter S, rmb, main, 40 m

イーサネットケーブル

P/N	説明
1611707	CABLE, 4-pin micro, ethernet, 22 awg, 0.5 meter long
1615832	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 0.5 m, teal
1615833	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 1 m, teal
1615834	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 2 m, teal
1615835	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 3 m, teal
1615836	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 4 m, teal
1615837	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 6 m, teal
1615838	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 8 m, teal
1615839	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 10 m, teal
1615840	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 12 m, teal
1615841	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 15 m, teal
1615842	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 18 m, teal
1615845	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 2 m, blue
1615846	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 3 m, blue
1615847	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 4 m, blue
1615848	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 6 m, blue
続く	

P/N	説明
1615849	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 8 m, blue
1615850	CABLE, 4-pin m12, ethernet, 10 m, blue
1615851	CABLE, 4-Pin M12, ethernet, 12 m, blue
1615852	CABLE, 4-Pin M12, ethernet, 15 m, blue
1615853	CABLE, 4-Pin M12, ethernet, 18 m, blue

Coherix Vision電源ケーブル(装備されている場合)

P/N	説明
1615856	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 0.3 m, male/female
1615857	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 0.5 m, male/female
1615858	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 1 m, male/female
1615859	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 2 m, male/female
1615860	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 3 m, male/female
1615861	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 4 m, male/female
1615862	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 5 m, male/female
1615863	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 6 m, male/female

E-Swirlヒーターケーブル(装備されている場合)

P/N	説明
1617893	CABLE, heater, E-Swirl, 1 meter long
1617894	CABLE, heater, E-Swirl, 2 meter long
1617895	CABLE, heater, E-Swirl, 3 meter long
1617896	CABLE, heater, E-Swirl, 4 meter long
1617897	CABLE, heater, E-Swirl, 5 meter long
1617898	CABLE, heater, E-Swirl, 6 meter long
1613105	CABLE, heater, E-Swirl, 8 meter long
1613106	CABLE, heater, E-Swirl, 23 meter long

消耗品

P/N	説明
900464	ADHESIVE, Loctite® 242, blue, removable, 50 mm
1001849	GREASE, Mobil™, synthetic, SHC100, 12.5 oz
900481	ADHESIVE, pipe/thread/hydraulic sealant (pst)

アプリケーション固有のコンポーネント

P/N	説明
1612891	SPACER, 3.00 in. square, 1 in. thick (used for mounting RMB/Pro-Meter to pedestal arm)
982160	SCREW, socket, m8 x 1.25 x 25, iso 4762, class 12.9 zinc
1047229	U-BOLT, 4.0 in. x 4.63 leg, square bend
1615449	BRACKET, hose and cable support, 6 in. long, brown
1615462	BRACKET, hose and cable support, 14 in. long, brown

エアー圧コントロール回路図

図21を参照。

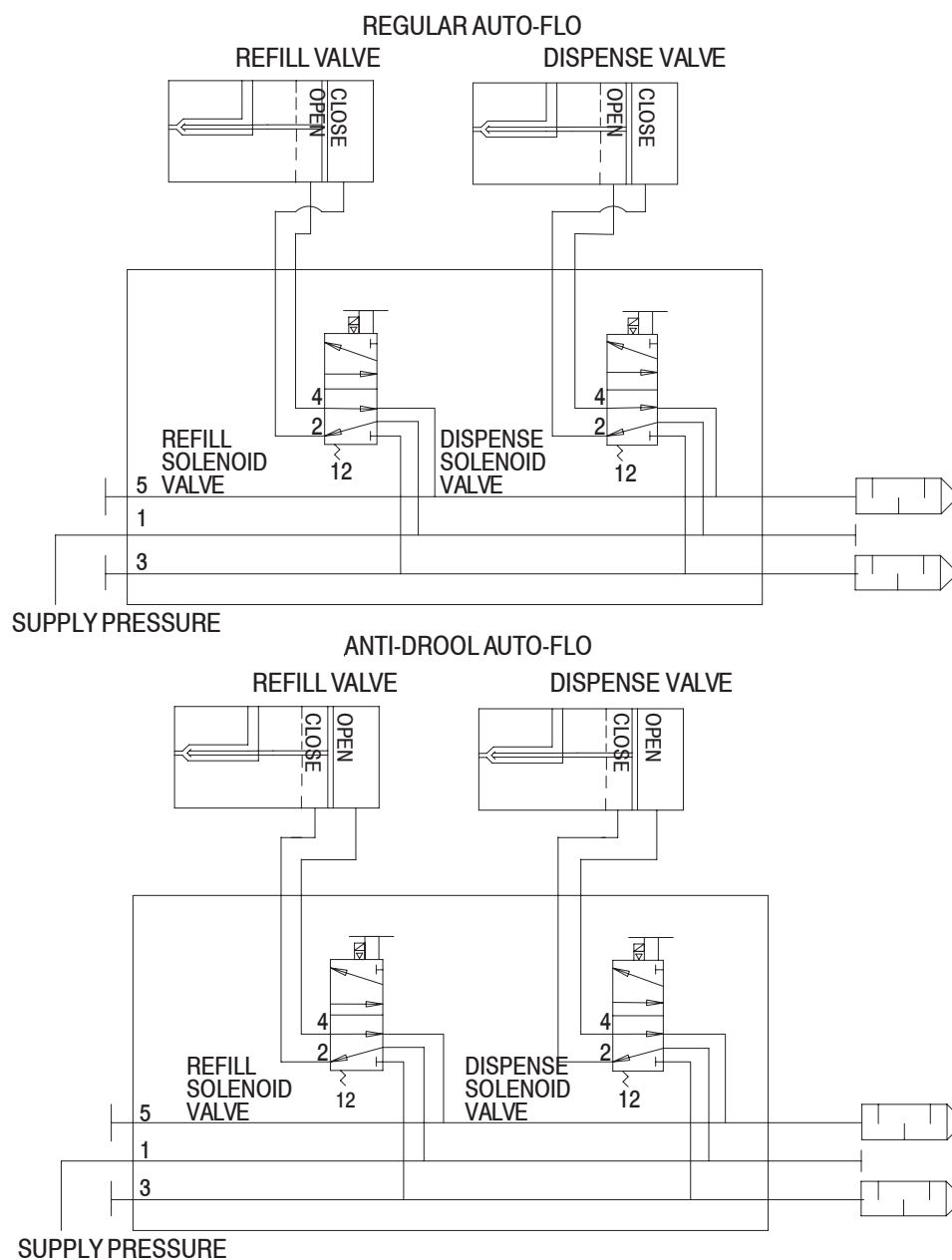


図21 エアー圧コントロール回路図

Coherix Vision電源ケーブル(装備されている場合)

P/N	説明
1615856	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 0.3 m, male/female
1615857	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 0.5 m, male/female
1615858	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 1 m, male/female
1615859	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 2 m, male/female
1615860	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 3 m, male/female
1615861	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 4 m, male/female
1615862	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 5 m, male/female
1615863	CABLE, 12-pin m12, 24 awg, 6 m, male/female

E-Swirlヒーターケーブル(装備されている場合)

P/N	説明
1617893	CABLE, heater, E-Swirl, 1 meter long
1617894	CABLE, heater, E-Swirl, 2 meter long
1617895	CABLE, heater, E-Swirl, 3 meter long
1617896	CABLE, heater, E-Swirl, 4 meter long
1617897	CABLE, heater, E-Swirl, 5 meter long
1617898	CABLE, heater, E-Swirl, 6 meter long
1613105	CABLE, heater, E-Swirl, 8 meter long
1613106	CABLE, heater, E-Swirl, 23 meter long

消耗品

P/N	説明
900464	ADHESIVE, Loctite® 242, blue, removable, 50 mm
1001849	GREASE, Mobil™, synthetic, SHC100, 12.5 oz
900481	ADHESIVE, pipe/thread/hydraulic sealant (pst)

アプリケーション固有のコンポーネント

P/N	説明
1612891	SPACER, 3.00 in. square, 1 in. thick (used for mounting RMB/Pro-Meter to pedestal arm)
982160	SCREW, socket, m8 x 1.25 x 25, iso 4762, class 12.9 zinc
1047229	U-BOLT, 4.0 in. x 4.63 leg, square bend
1615449	BRACKET, hose and cable support, 6 in. long, brown
1615462	BRACKET, hose and cable support, 14 in. long, brown