

# ガン洗浄ボックスキット

334369H  
JA

キットにはGracoガン洗浄ボックスを ProMix<sup>®</sup> 2KS、ProMix<sup>®</sup> 2KE または ProMix<sup>®</sup> PD2K プロポーショニングシステムに取り付けるための部品が含まれます。一般目的では使用しないでください。

裸ガン洗浄ボックスは、爆発の危険性のある場所で使用することが承認されています。取扱説明書 309227 を参照してください。

部品番号 15V826

最大エア入口圧力 0.7 MPa (7 bar、100 psi)



#### 安全に関する重要な指示

本機器を使用する前に、本取扱説明書内のすべての警告と指示をお読みください。これらの説明書は保管してください。



# 目次

関連の説明書	2
警告	3
ProMix 2KS または ProMix 2KE の設置	5
場所	5
本質的に安全な設置	5
換気	5
接地	5
代表的な設置例	6
設置の前に	7
エアフロースイッチの取り付け	7
圧力スイッチの取り付け	10
ガン洗浄ボックスソレノイドの取り付け	11
噴霧化エア安全遮断バルブの取り付け	15
エアチューブをガン洗浄ボックスに接続する	15
引き金の高さ調整	15
ProMix PD2K の取り付け	17
場所	17
本質的に安全な設置	17
換気	17
接地	17
代表的な設置例	18
設置の前に	19
エアフロースイッチに接続	19
圧力スイッチの取り付け	20
ガン洗浄ボックスソレノイドの取り付け	21
噴霧化エア安全遮断バルブの取り付け	24
エアチューブをガン洗浄ボックスに接続する	24
引き金の高さ調整	24
操作	26
メンテナンス	27
トラブルシューティング	27
部品	28
アクセサリ	30
技術データ	31
Graco 標準保証	32
Graco に関する情報	32





# 関連の説明書

ProMix 2KS、ProMix 2KE、ProMix PD2K、ガン洗浄ボックスキットの詳細情報については、以下の説明書を参照してください。

取扱説明書	説明
309227	裸ガン洗浄ボックス
312775	ProMix 2KS 手動システムの取り付け
312776	ProMix 2KS 手動システムの操作
312777	ProMix 2KS 手動システムの修理 - 部品
312778	ProMix 2KS 自動化システムの取り付け
312779	ProMix 2KS 自動化システムの操作
312780	ProMix 2KS 自動化システム修理 - 部品
3A0868	ProMix 2KE ポンプベース操作
3A0869	ProMix 2KE メータベース操作
3A0870	ProMix 2KE 修理 - 部品
332562	ProMix PD2K 手動システムの操作
332457	ProMix PD2K 手動システムの取り付け
3A2800	ProMix PD2K 手動システムの修理 - 部品
3A4186	ProMix PD2K デュアルパネル手動システムの操作
3A4497	ProMix PD2K デュアルパネル手動システムエア制御モジュール

# 警告

次の警告は、この機器のセットアップ、使用、接地、整備と修理に関するものです。感嘆符の記号は一般的な警告を、危険記号は手順に固有の危険性を表します。これらのシンボルが、この取扱説明書の本文に表示された場合、戻ってこれらの警告を参照してください。このセクションにおいて扱われていない製品固有の危険シンボルおよび警告が、必要に応じて、この取扱説明書の本文に示されている場合があります

 <b>警告</b>	
	<p><b>火災および爆発の危険性</b></p> <p>作業場に、溶剤や塗料の蒸気のような可燃性の蒸気が存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。火災と爆発を防止するために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 十分換気された場所でのみ使用するようにしてください。</li> <li>・ パイロット灯やタバコの火、携帯電灯およびプラスチック製たれよけ布などのすべての着火源（静電アークが発生する恐れのあるもの）は取り除いてください。</li> <li>・ 溶剤、ポロ布類およびガソリンなどの異物を作業場に置かないでください。</li> <li>・ 可燃性の気体が充満している場所で、電源コードの抜き差しや電気スイッチのオン/オフはしないでください。</li> <li>・ 作業場にあるすべての装置を接地してください。<b>接地</b>の説明を参照してください。</li> <li>・ 接地したホース以外は使用しないでください。</li> <li>・ ペール缶に向けて引き金を引く場合、ガンを接地した金属製ペール缶の縁にしっかりと当ててください。</li> <li>・ 静電気放電が発生した場合、またはお客様が電気ショックを感じた場合は、<b>操作を直ちに停止</b>してください。問題を特定し、修正するまでは装置を使用しないでください。</li> <li>・ 作業場には消火器を置いてください。</li> </ul>
	<p><b>高圧噴射による皮膚への危険性</b></p> <p>ガン、ホースの漏れ口、または破損したコンポーネントから噴出する高圧の塗料は、皮膚に穴を開けます。これはただの切り傷のように見えるかもしれませんが、体の一部の切断にもつながりかねない重傷の原因となります。<b>直ちに外科的処置を受けてください。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガンを人や身体の一部に向けしないでください。</li> <li>・ スプレー先端に手や指を近づけないでください。</li> <li>・ 液漏れを手、体、手袋、またはポロ巾等で止めたり、そらせたりしないでください。</li> <li>・ チップガードおよび引き金ガードが付いていない状態で絶対にスプレーしないでください。</li> <li>・ スプレー作業を中断するときは、引金のセーフティロックを掛けてください。</li> <li>・ スプレーを停止するとき、および装置を清掃、点検、または整備する前は、本取扱説明書の<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>加圧された装置による危険</b></p> <p>ガン/ディスペンサルブ、漏れのある箇所、または破裂した部品から出た液体が目または皮膚に飛び散った場合、重大な怪我を生じる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スプレーを停止するとき、および装置を清掃、点検、または整備する前は、本取扱説明書の<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> <li>・ 装置を操作する前に、流体の流れるすべての接続箇所をよく締めてください。</li> <li>・ ホース、チューブ、およびカップリングを毎日点検してください。摩耗または損傷した部品は直ちに交換して下さい。</li> </ul>


**警告**
**装置誤用による危険**

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- ・ 疲労状態、薬物を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。
- ・ システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないようにしてください。すべての機器取扱説明書の**技術データ**を参照してください。
- ・ 装置の接液部品に適合する液体と溶剤を使用してください。すべての機器取扱説明書の**技術データ**を参照してください。液体および溶剤製造元の警告も参照してください。お客様の材料についてすべての情報が必要な場合、販売代理店または小売業者から MSDS フォームを要求してください。
- ・ 毎日、装置を点検してください。メーカー純正の交換用部品のみを使用し、磨耗または破損した部品を直ちに修理または交換してください。
- ・ 装置を改造しないでください。
- ・ 装置は定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。
- ・ ホースとケーブルを、通路、鋭角のある物体、可動部品、加熱した表面などに近づけないでください。
- ・ ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せないでください。
- ・ 子供や動物を作業場から遠ざけてください。
- ・ 適用されるすべての安全に関する法令に従ってください。

**有毒な液体または蒸気の危険性**

有毒な液体や気体が目に入ったり、皮膚に付着したり、それらを吸い込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。

- ・ MSDS（材料安全データシート）を参照して、ご使用の流体の危険性について確認するようにしてください。
- ・ 危険な液体は保管用として許可された容器に保管し、廃棄する際には適用されるガイドラインに従ってください。
- ・ スプレー時または装置の清掃時には、必ず不浸透性の手袋を嵌めてください。

**個人用保護具**

目の怪我、有毒ガスの吸入、火傷、及び聴力低下等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行うとき、または作業場にいるときには適切な保護具を着用してください。この装置は以下のものを含んでいますが、必ずしもこれに限定はされません。

- ・ 保護メガネ
- ・ 流体および溶剤製造元が推奨する服および呼吸マスク
- ・ 手袋
- ・ 耳栓

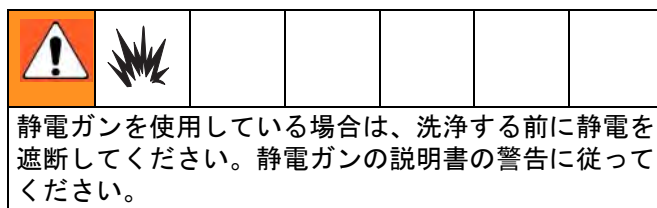
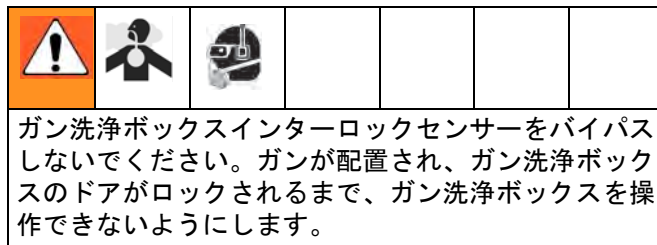
## ProMix 2KS または ProMix 2KE の設置

このセクションを使用して、ガン洗浄ボックスを ProMix 2KS 複数コンポーネントプロポーションシステムまたは ProMix 2KE 電子プロポーションシステムに設置してください。

17 ページの ProMix PD2K の取り付け を参照して、ガン洗浄ボックスを ProMix PD2K 電子プロポーションシステムに設置してください。

図 1 を参照して、ProMix 2KS または ProMix 2KE プロポーションのガン洗浄ボックスキットの代表的な設置例を確認してください。

図 1 はガイドに過ぎません。お客様の用途の必要性に合ったシステムの設計の支援が必要な場合は、Graco 販売代理店にご相談ください。



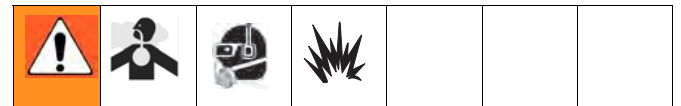
### 場所

ガン洗浄ボックス取扱説明書 309227 で説明されているように、ガン洗浄ボックスを設置し、取り付けます。

### 本質的に安全な設置

プロポーションの操作説明書の指示に従ってください。

### 換気



換気扇が稼動していない状態でガン洗浄ボックスが稼動することを防止するために、換気扇インターロックバルブ (K) を使用して、換気扇とともにスプレースエア供給部 (J) を電氣的にインターロックします。6 ページの 図 1 を参照してください。設置の領域とタイプに対して適用されるすべての排気速度の条例をチェックし、従います。

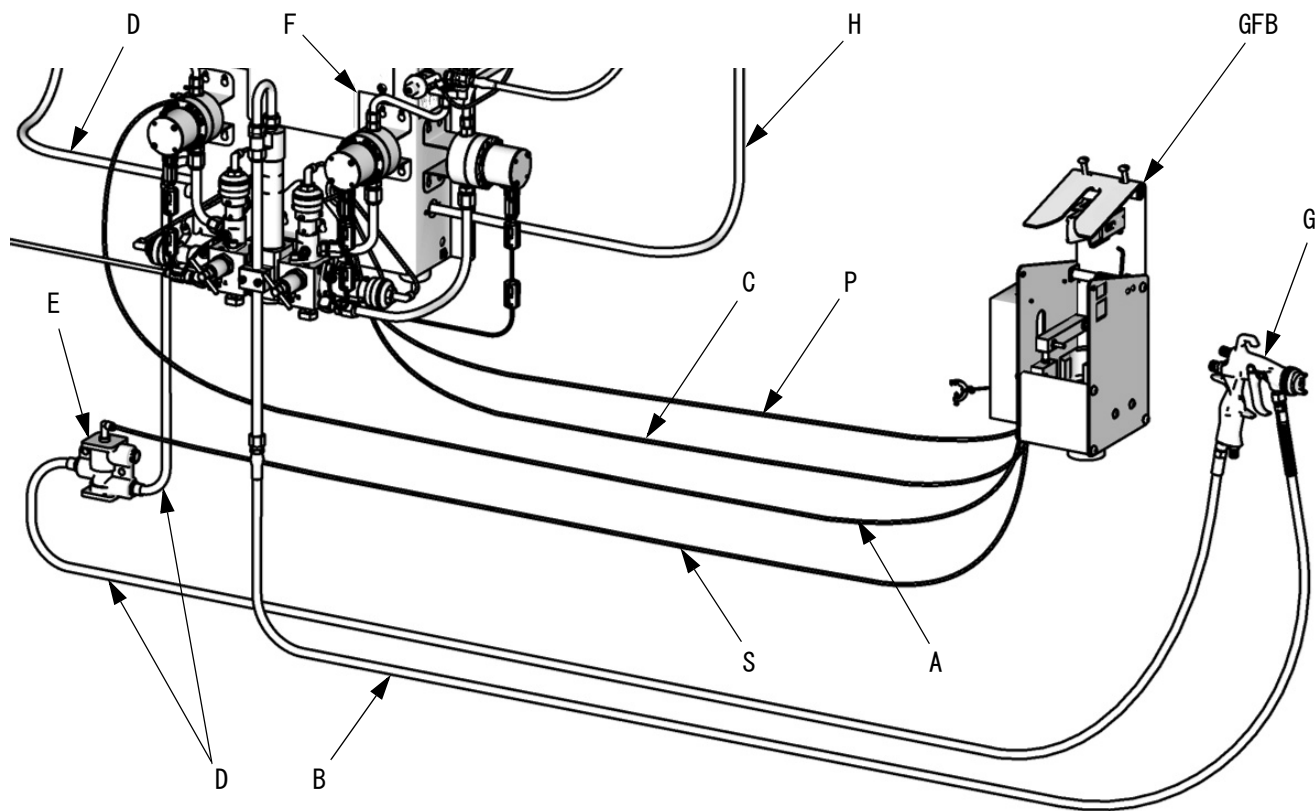
### 接地



ガン洗浄ボックス取扱説明書 309227 で説明されているように、ガン洗浄ボックスを接地します。

## 代表的な設置例

### 2KS システムまたは 2KE システムの場合



T115100a

#### キー:

GFB ガン洗浄ボックス（エアラインの接続金具 A、C、P、S についての詳細は、図 11 を参照してください）

ア GFB から圧カスイッチ入力へのエアライン

イ ガンへの液体供給元

ウ GFB から GFB ソレノイド出力までのエアライン

エ 噴霧化エア供給

オ ガンのエア安全遮断バルブ（15 ページを参照）

カ 流体ステーション

キ スプレーガン




ク メイン給気ライン

ケ GFB から液体ステーションメインエアマニホールドまでのエアライン

コ GFB からガンエア安全遮断バルブパイロットポートまでのエアライン

図 1: 代表的な設置例 (ProMix 2KS システムで図示)

## 設置の前に

						
---	---	---	--	--	--	--

- 感電事故を防止するには、設置前に EasyKey の電源または 2KS システムの電源を切るようにしてください。
- すべての電気配線は資格を有する電気技師が行ってください。ご使用の地域におけるすべての法令および規則に従ってください。
- 装置自体の安全性が損なわれる恐れがあるため、部品を代用しないでください。
- 3 ページから始まる **警告** に目を通してください。

### 注意

整備中に回路基板に損害を与えるのを避けるために、手首には部品番号 112190 接地ストラップを付けて、適切に接地してください。

1. 給気ライン、およびプロポーショナーのメインエア遮断バルブを閉じます。
2. プロポーショナー電源をオフにします。図 2。
3. 4 つのネジを緩め、液体ステーションカバーを取り外します。

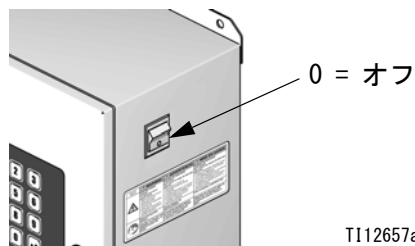
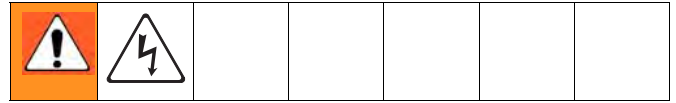


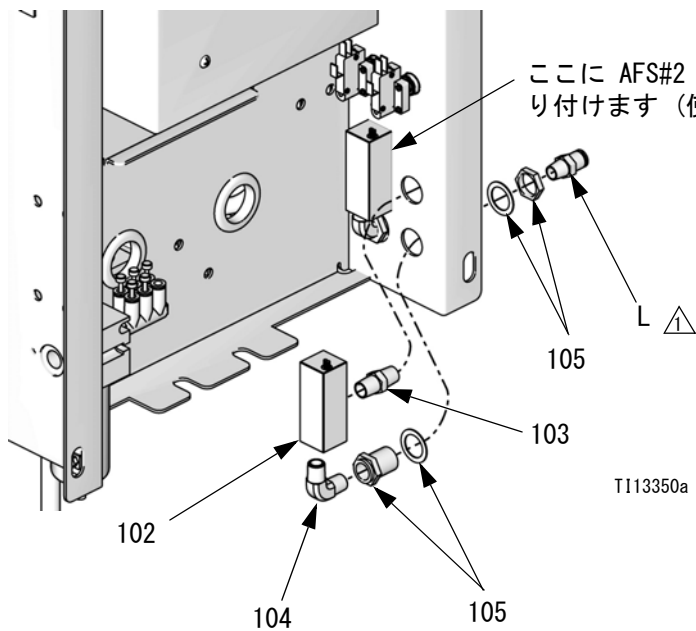
図 2: 電源オフ (ProMix 2KS で図示)

## エアフロースイッチの取り付け

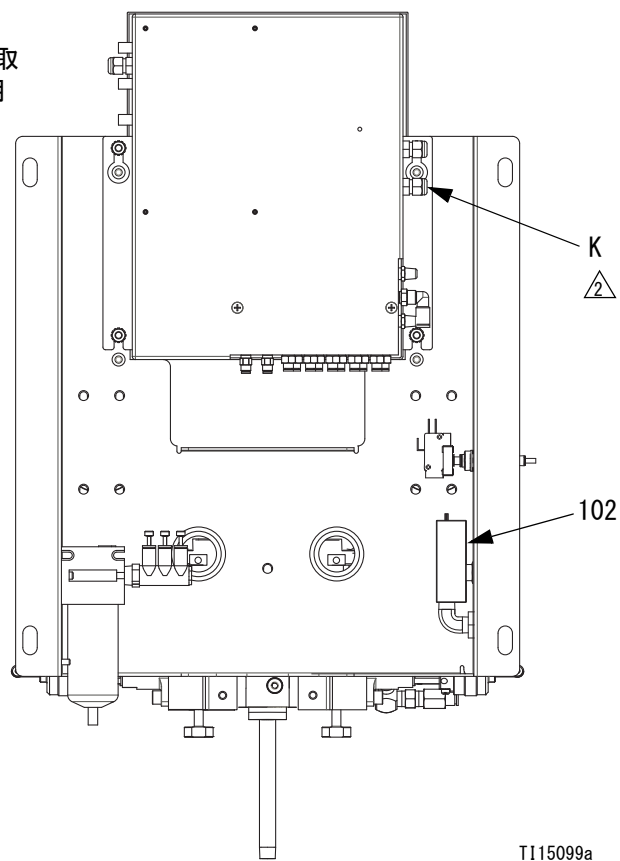


注: それぞれのガン洗浄ボックスには、1 つのエアフロースイッチ (AFS) があります。図 3 に示されているように、エアフロースイッチを取り付けます。2 個目のガン洗浄ボックスを使用する場合、示されているように最初のスイッチの隣にある、エアフロースイッチを取り付けます。

1. **設置の前に** (7 ページ) の手順に従ってください。
2. 図 3 で ProMix 2KS について、または 図 4 で ProMix 2KE について参照してください。エアフロースイッチ (102) を示されているように配置します。ニップル (103) とエルボー (104) を取り付けます。示されるようにバルクヘッド接続金具 (105) を組み立て、スイッチをパネルの側面に固定します。
3. エアフロースイッチワイヤを、指定された張力緩和 (K) を通して送ります。AFS#1 ワイヤをピン 1 とピン 2 に接続します。*ProMix 2KS のみ*: AFS#2 ワイヤ (使用する場合) をピン 3 とピン 4 に接続します。
4. 図 1 を参照してください。AFS アウトレットニップル (103) から、気体安全遮断バルブ (E、図 10 も参照) のエアインレットポートに 1/4 npt 噴霧化エアライン (D) を接続します。安全バルブアウトレットポートからガン (G) エアインレットまで、別の長さの噴霧化エアラインを接続します。
5. 図 3 で ProMix 2KS について、または 図 4 で ProMix 2KE について参照してください。適切なエアインレット取り付け金具 (L) をバルクヘッド接続金具 (105) に取り付けます。エアインレット取り付け金具は、バルクヘッドの端の 1/4 npt (m) にある必要があります。もう一端は、メイン給気ラインに結合するサイズである必要があります。



エアフロースイッチを液体ステーションパネルの後ろに



液体ステーションパネルの背面図

- ⚠ ユーザ提供のエアインレット取り付け金具 (L) は、バルクヘッド接続金具 (105) と結合するために 1/4 npt (m) である必要があります。
- ⚠ AFS ワイヤをこの張力緩和 (K) を通して、液体ステーション制御ボードに回します。
- ⚠ AFS#1 ワイヤを液体ステーション制御ボード J1 にあるピン 1 とピン 2 に接続します。
- ⚠ AFS#2 ワイヤを液体ステーション制御ボード

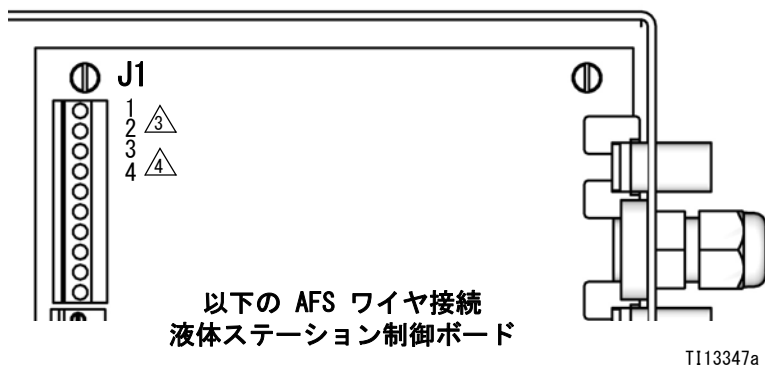
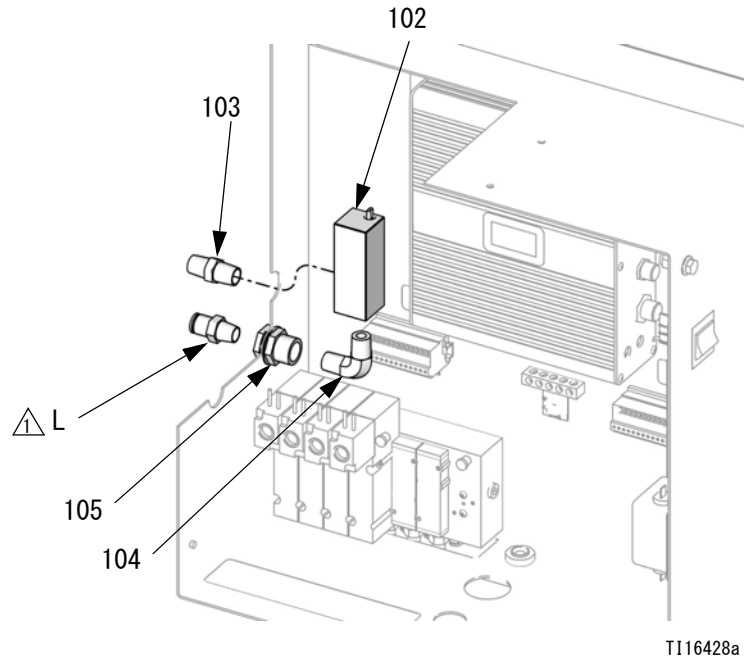


図 3: エアフロースイッチの ProMix 2KS への取り付け

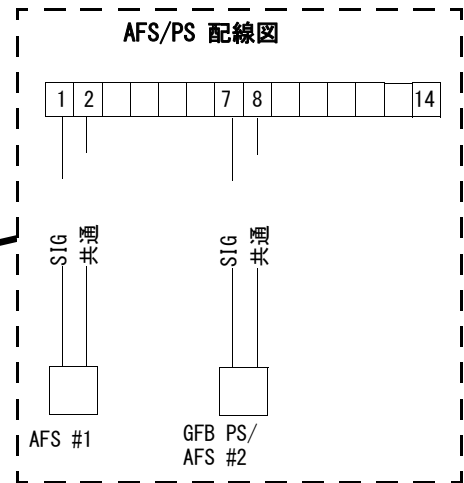
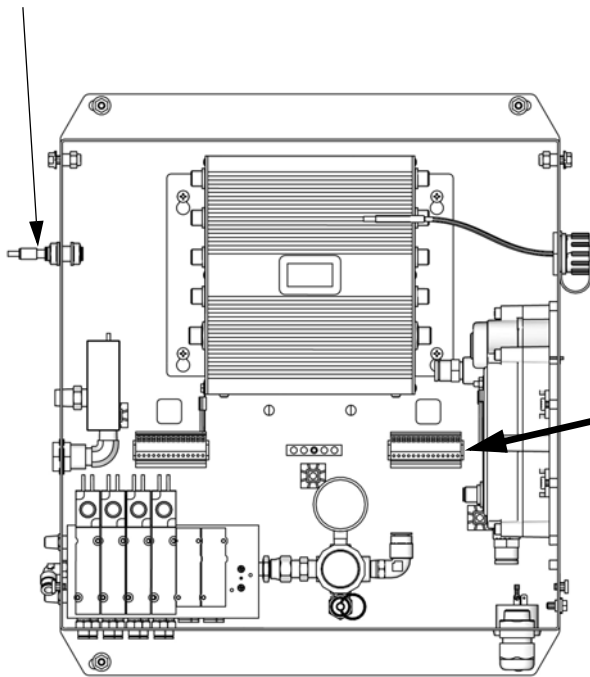


- ⚠ ユーザ提供のエアインレット取り付け金具 (L) は、バルクヘッド接続金具 (105) と結合するために 1/4 npt (m) である必要があります。
- ⚠ AFS#1 ワイヤをピン 1 およびピン 2 に接続します。
- ⚠



GFB 圧カスイッチ (107) をここに取り

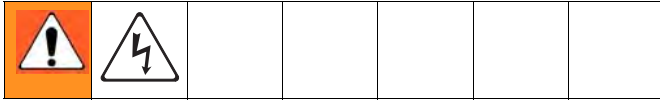
制御ボックスのエアフロースイッチを取



ti15730a

図 4: エアフロースイッチおよび圧カスイッチの ProMix 2KE への取り付け

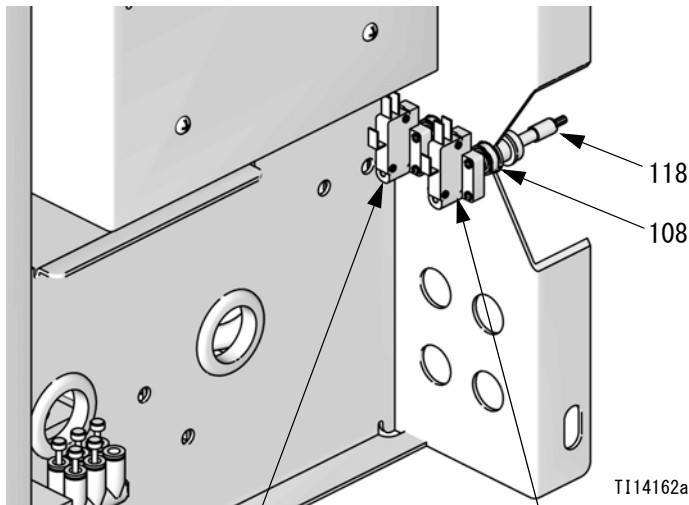
## 圧カスイッチの取り付け



注: それぞれガン洗浄ボックスには、1 つの圧カスイッチ (PS) があります。図 5 (ProMix 2KS の場合) または 図 4 (ProMix 2KE の場合) で示されているように、圧カスイッチを取り付けてください。2 個目のガン洗浄ボックスを使用する場合、示されているように最初のスイッチの隣にある、圧カスイッチを取り付けます。

1. 設置の前に (7 ページ) の手順に従ってください。

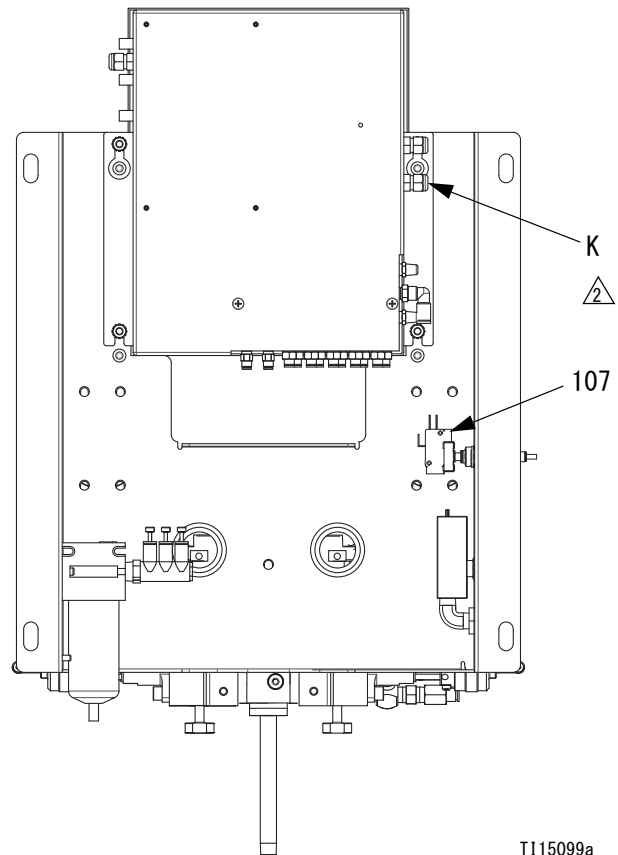
2. 圧カスイッチ (107) を示されているように配置します。バルクヘッド接続金具 (108) を取り付け、スイッチをパネルの側面に固定します。バルクヘッド接続金具にチューブアダプタ (118) を取り付けます。
3. 圧カスイッチワイヤを、指定された張力緩和 (K) を通して送ります。PS#1 ワイヤをピン 7 およびピン 8 に接続します。PS#2 ワイヤ (使用する場合) をピン 9 とピン 10 に接続します。
4. チューブアダプタ (118) からガン洗浄ボックスの下のアポートまで、外径 4mm (5/32 インチ) のエアチューブを接続します。図 1 および 図 11 を参照してください。



ここに PS#2 を取り付けま

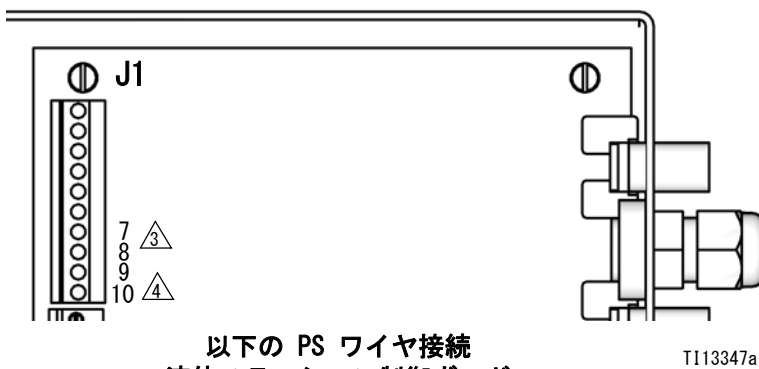
107

圧カスイッチを液体ステーションパネルの後ろに取り付け



### 液体ステーションパネルの背面

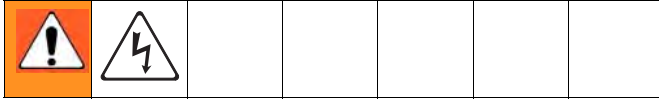
- ⚠ PS ワイヤをこの張力緩和 (K) を通して、液体ステーション制御ボードに回します。
- ⚠ PS#1 ワイヤを液体ステーション制御ボード J1 にあるピン 7 とピン 8 に接続します。
- ⚠ PS#2 ワイヤを液体ステーション制御ボード J1 にあるピン 9 とピン 10 に接続します。



以下の PS ワイヤ接続  
液体ステーション制御ボード

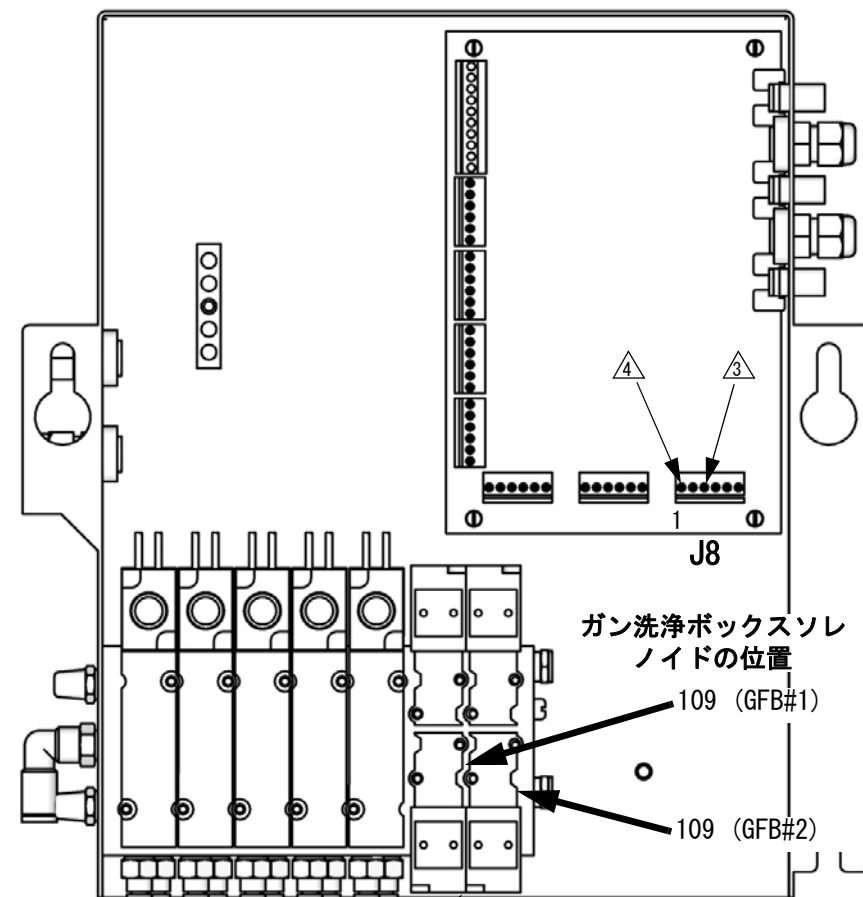
図 5: 圧カスイッチの ProMix 2KS への取り付け

## ガン洗浄ボックスソレノイドの取り付け

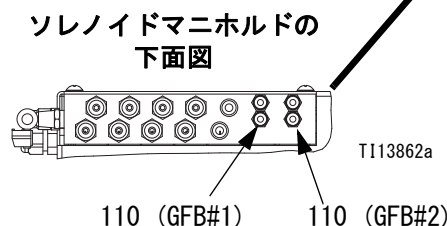


注: それぞれガン洗浄ボックスには、1つのソレノイド (109) があります。図 6 に示されているように、液体ステーションパネルにソレノイドを取り付けます。2 個目のガン洗浄ボックスを使用する場合、示されているように最初のソレノイドの隣にある、ソレノイドを取り付けます。

- 7 ページの 設置の前に に従ってください。
- 図 6 (ProMix 2KS の場合)、または 図 7 (ProMix 2KE の場合) に従って、正しい位置にソレノイドバルブ (109) を取り付けてください。同梱されている 2 つのネジで固定します。
- 図 6 (ProMix 2KS の場合) または 図 7 (ProMix 2KE の場合) に従って、GFB#1 ソレノイドバルブを取り付けてください。電気回路図 (図 8 または 図 9) も参照してください。
- ソレノイドマニホールドからプラグを取り外し、チューブ取り付け金具コネクタ (110) を取り付けます。



T112652a



T113862a

③ 液体ステーション制御ボードで GFB#1 ソレノイドワイヤを J8 ピン 3 (赤) および 4 (黒) に接続します。

④ 液体ステーション制御ボードで GFB#2 ソレノイドワイヤを J8

図 6: ガン洗浄ボックスソレノイドバルブの ProMix 2KS への取り付け

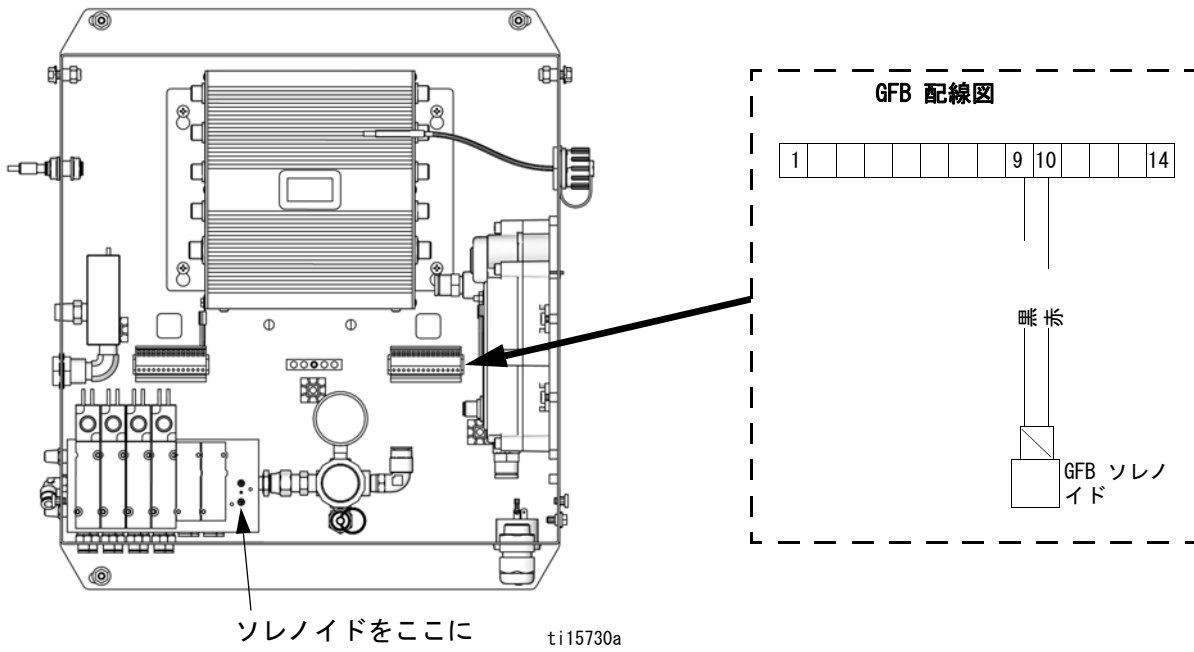


図 7: ガン洗浄ボックスソレノイドバルブの ProMix 2KE への取り付け

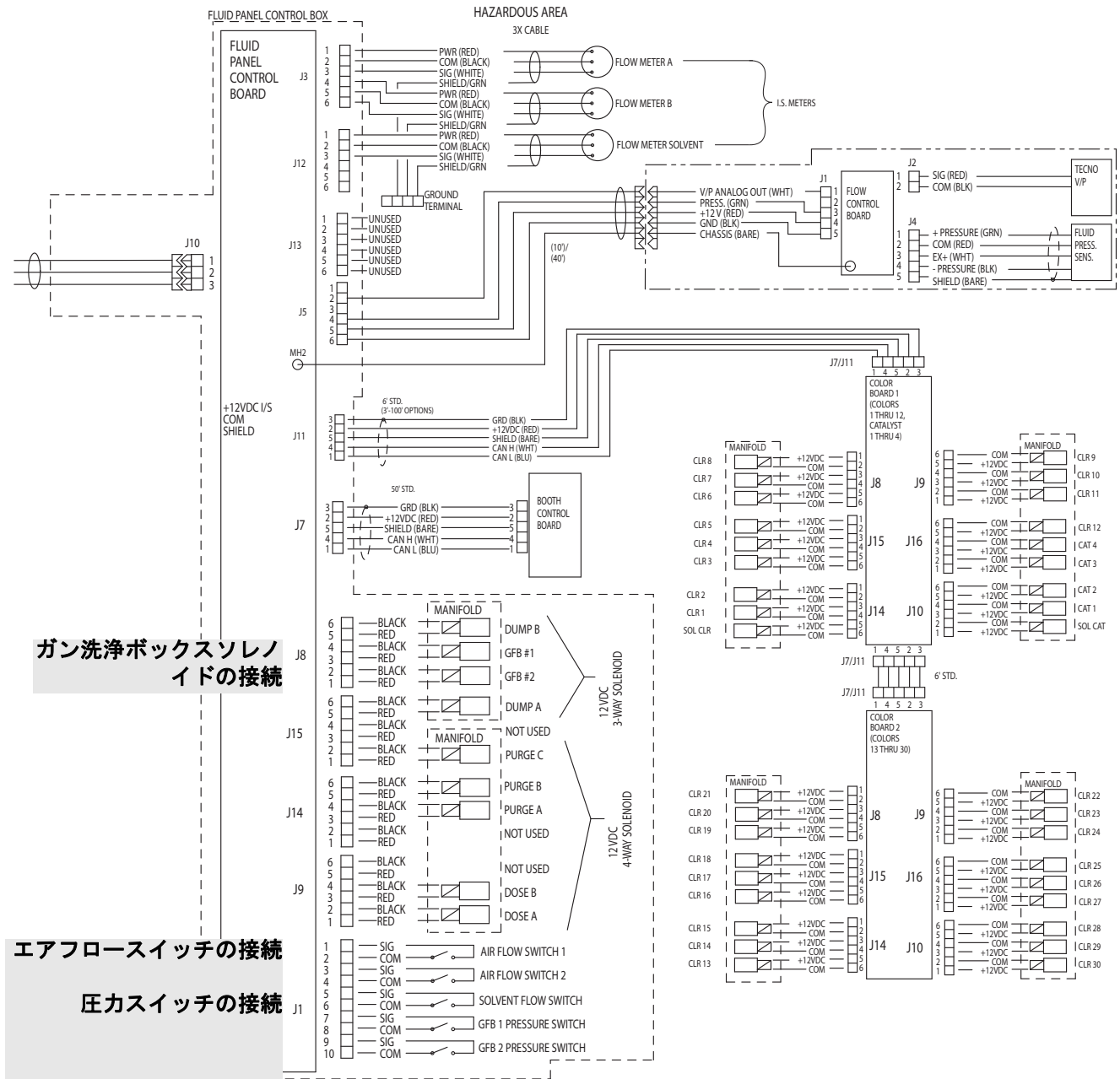


図 8: システム電気回路図 (ProMix 2KS)

ProMix 2KS または ProMix 2KE の設置

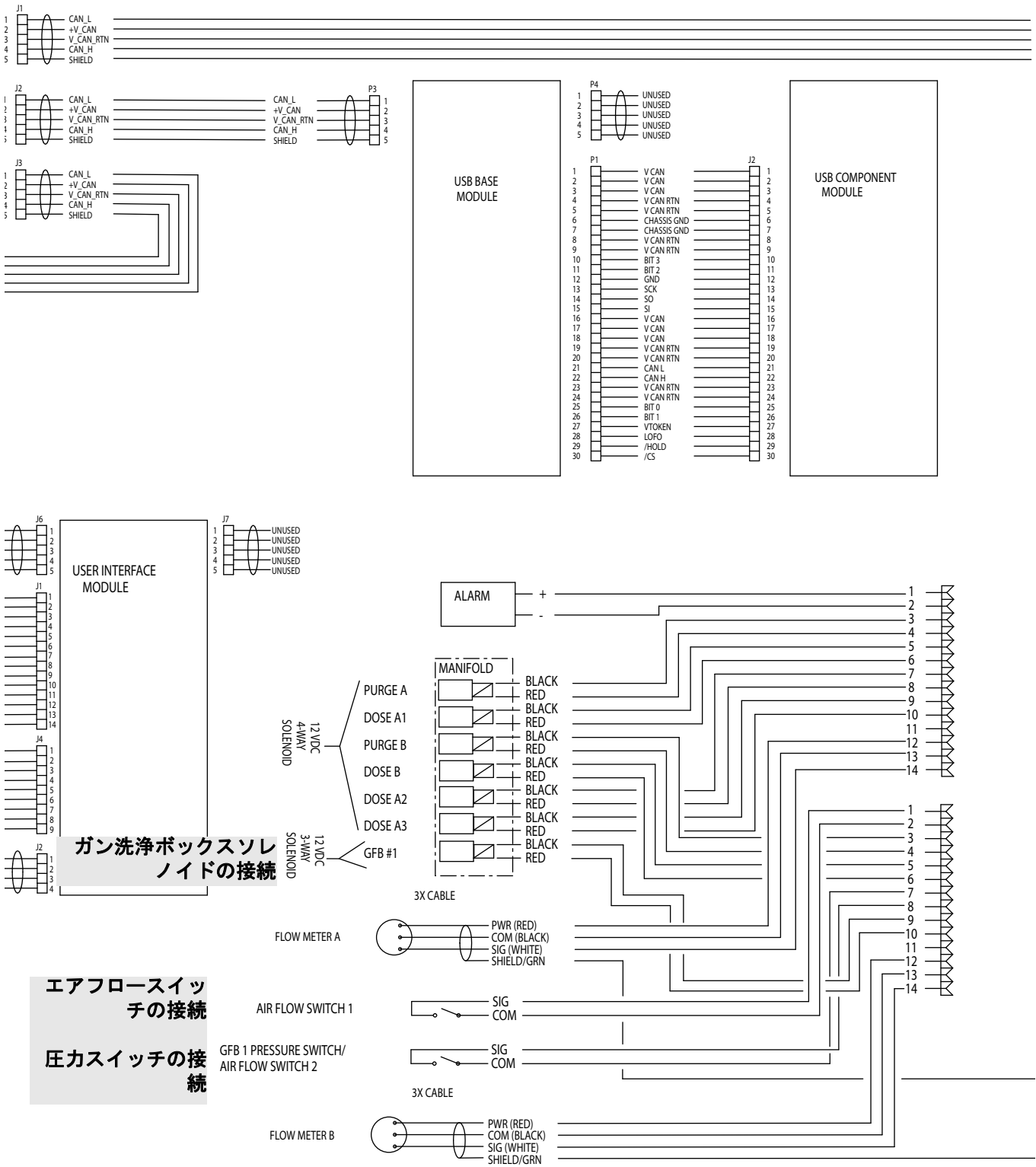


図 9: システム電気回路図 (ProMix 2KE)

## 噴霧化エア安全遮断バルブの取り付け

1. 安全遮断バルブをしっかりと取り付けます。
2. ProMix 2KS エアフロースイッチから安全遮断バルブ IN ポートまで、ガン噴霧化エアを接続します。図 1 および 図 10を参照してください。
3. 安全遮断バルブ OUT ポートからガンのエアインレットまで、エアラインを接続します。

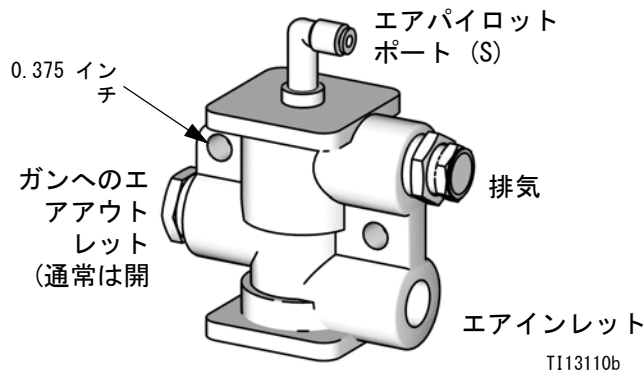


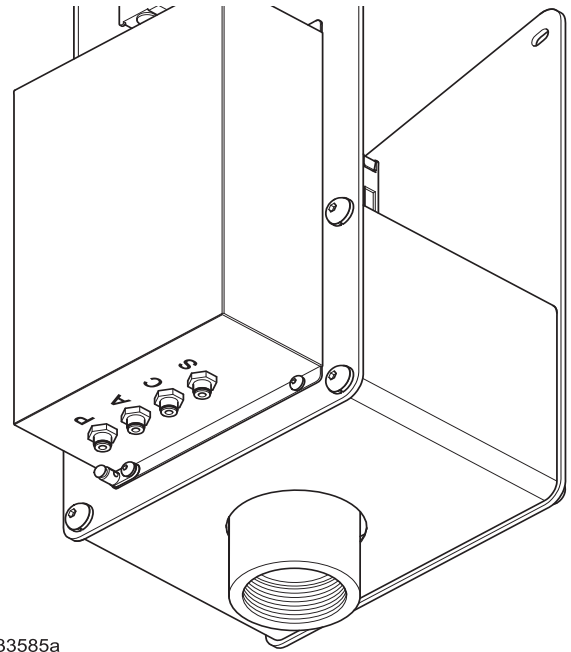
図 10: エア安全遮断バルブ

## エアチューブをガン洗浄ボックスに接続する

安全インターロックエアを接続し、洗浄中に噴霧化エアがオンにならないようにする必要があります。						

4 つのガン洗浄ボックスエア金具が次のようにラベル付けされています。図 11 を参照してください。

ラベル	機能
P	ガン洗浄ボックス給気入口
A	エア/圧カスイッチ信号を戻します (ガンの洗浄または充填の準備が整ったときにエアを圧カスイッチに送ります)
C	ガン引き金シリンダーエア (ガンの洗浄または充填のためにガン引き金をアクティベートします)
S	安全インターロック (ガンのスプレーの準備が整ったとき以外に噴霧化エアをロックアウトします)



ti33585a

図 11: ガン洗浄ボックスエア金具 (下面図)

注: 外径 4 mm (5/32 インチ) のチューブを使用します。以下のようにチューブを接続します。

1. P 金具からエア供給マニホールドまで (M、図 12)。清潔で、乾燥したエア供給を使用します (10 ミクロンまでフィルタ)。
2. A 金具から圧カスイッチエア入力まで (PS、図 12)。
3. C 金具からガン洗浄ボックスソレノイド (GFB、図 12) 出力まで。
4. S 金具から噴霧化エア安全遮断バルブパイロットポート (図 10) まで。

## 引き金の高さ調整

引き金の高さを調整し、ページ中にガンの引き金を確認します。ガン洗浄ボックス説明書 309227 を参照してください。

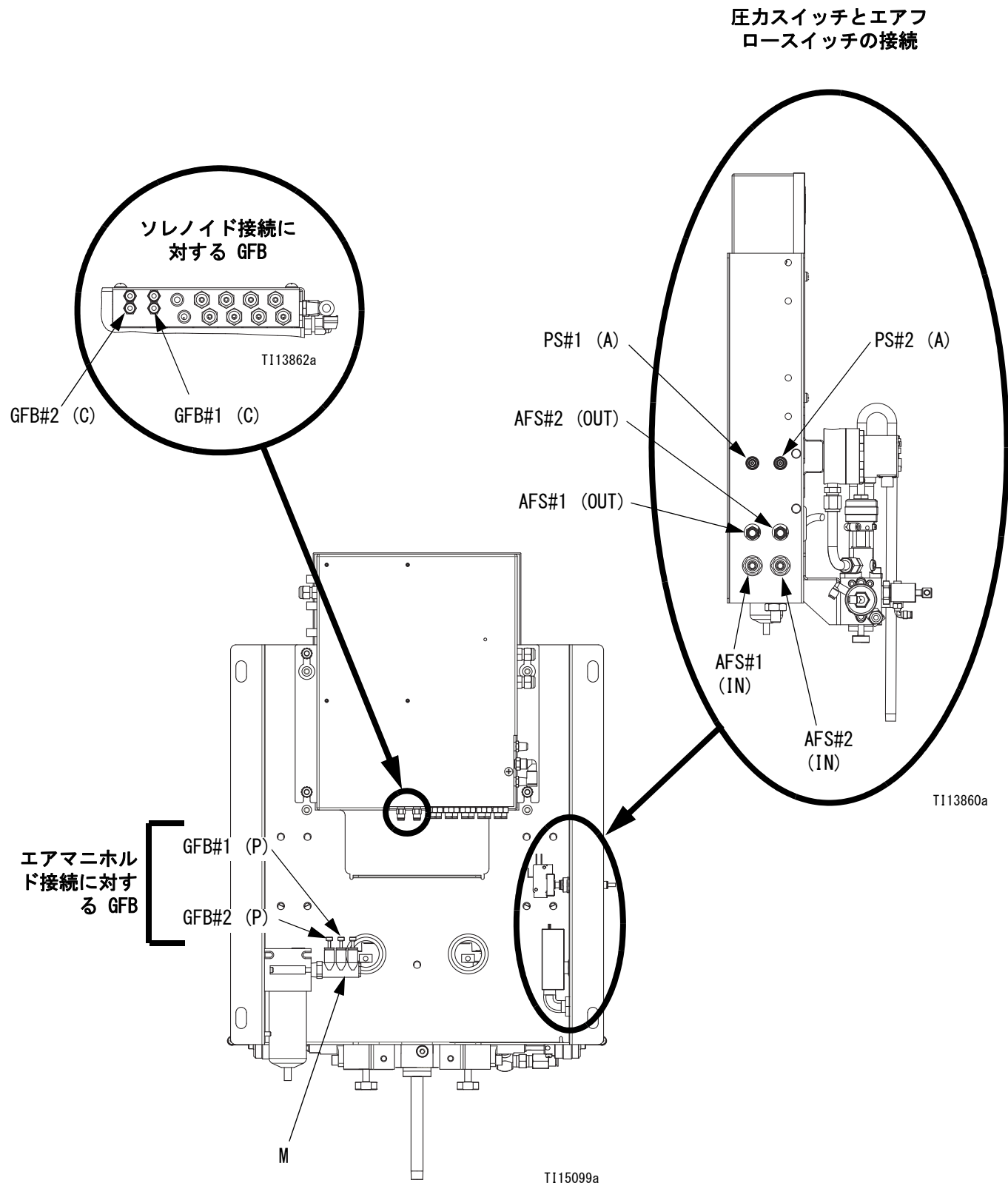


図 12: GFB ソレノイド、エアマニホールド、圧力スイッチ、エアフロースイッチ接続 (ProMix 2KS で図示)






## ProMix PD2K の取り付け



このセクションを使用して、ガン洗浄ボックスを ProMix PD2K 電子プロポーションナーシステムに取り付けてください。

5 ページの ProMix 2KS または ProMix 2KE の設置を参照して、ガン洗浄ボックスを ProMix 2KS 複数コンポーネントプロポーションナーシステムまたは ProMix 2KE 電子プロポーションナーシステムに取り付けてください。

PD2K 電子プロポーションナーのガン洗浄ボックスキットの代表的な設置例については、図 13 を参照してください。

図 13 はガイドに過ぎません。お客様の用途の必要性に合ったシステムの設計の支援が必要な場合は、Graco 販売代理店にご相談ください。

							
ガン洗浄ボックスインターロックセンサーをバイパスしないでください。ガンが配置され、ガン洗浄ボックスのドアがロックされるまで、ガン洗浄ボックスを操作できないようにします。							

							
静電ガンを使用している場合は、洗浄する前に静電を遮断してください。静電ガンの説明書の警告に従ってください。							

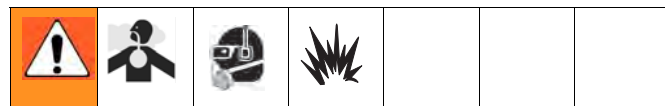
### 場所

ガン洗浄ボックス取扱説明書 309227 で説明されているように、ガン洗浄ボックスを設置し、取り付けます。

### 本質的に安全な設置

プロポーションナーの操作説明書の指示に従ってください。

### 換気



換気扇が稼動していない状態でガン洗浄ボックスが稼動することを防止するために、換気扇インターロックバルブ (K) を使用して、換気扇とともにスプレースエア供給部 (J) を電氣的にインターロックします。18ページの 図 13を参照してください。設置の領域とタイプに対して適用されるすべての排気速度の条例をチェックし、従います。

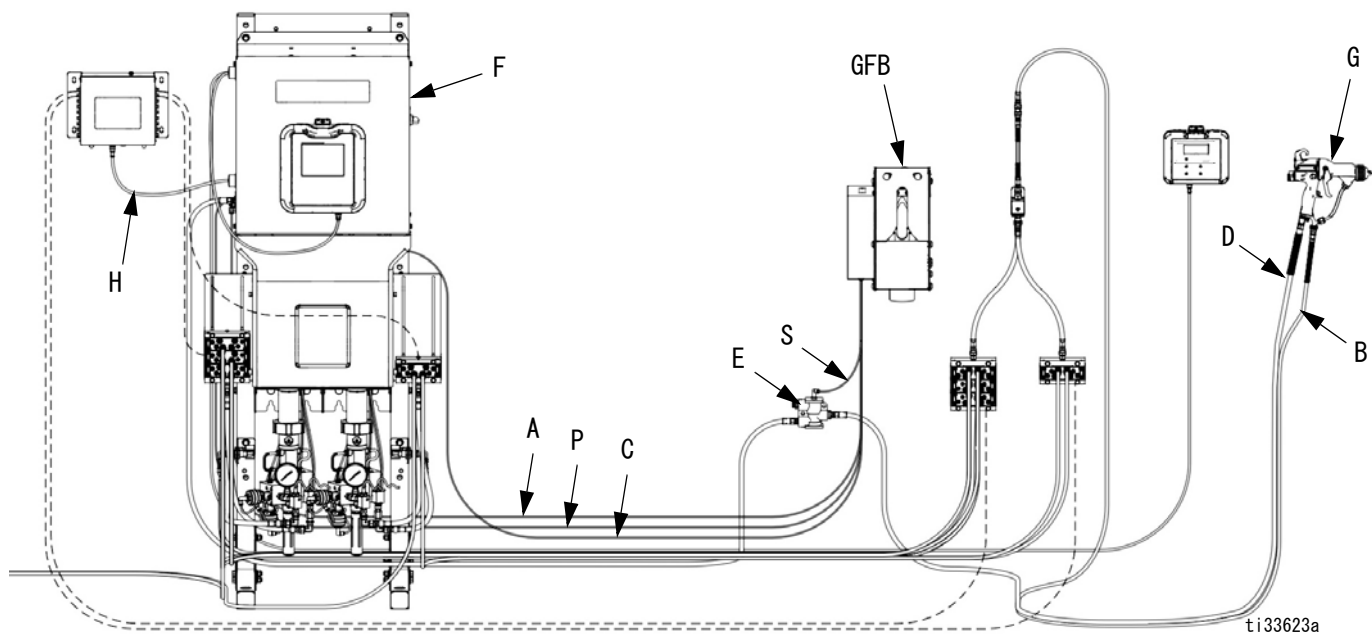
### 接地



ガン洗浄ボックス取扱説明書 309227 で説明されているように、ガン洗浄ボックスを接地します。

## 代表的な設置例

### PD2K システムの場合



#### キー:

GFB ガン洗浄ボックス (エアラインの接続金具 A、C、P、S についての詳細は、を参照してください)

ア GFB から圧カスイッチ入力へのエアライン

イ ガンへの液体供給元

ウ GFB から GFB ソレノイド出力までのエアライン

エ 噴霧化エア供給

オ ガンの気体安全遮断バルブ (24 ページを参照)

カ PD2K プロポーションナー

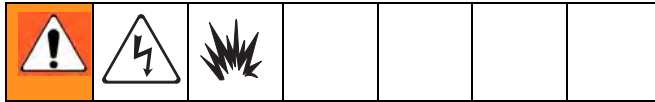
キ スプレーガン

ク メイン給気ライン

ケ GFB から液体ステーションメインエアマニホールドまでのエアライン

図 13: 代表的な設置例 (ProMix PD2K システムで図示)

## 設置の前に

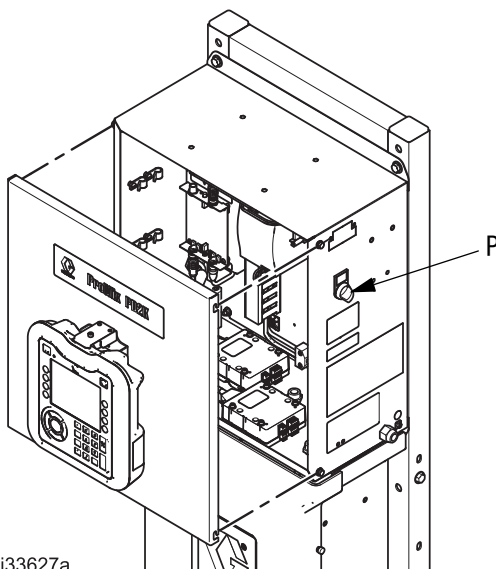


- ・ 感電事故を防止するには、設置前に PD2K システムの電源を切るようにしてください。
- ・ すべての電気配線は資格を有する電気技師が行ってください。ご使用の地域におけるすべての法令および規制に従ってください。
- ・ 装置自体の安全性が損なわれる恐れがあるため、部品を代用しないでください。
- ・ 3 ページから始まる **警告** に目を通してください。

### 注意

整備中に回路基板に損害を与えるのを避けるために、手首には部品番号 112190 接地ストラップを付けて、適切に接地してください。

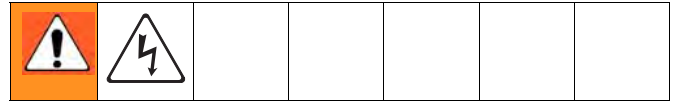
1. 給気ライン上の主エア遮断バルブを閉じてください。
2. 電気制御ボックスで電源スイッチ (P) を切ります。図 14。
3. 電気制御ボックスを整備する場合、筐体を開ける前にメインサーキットブレーカで電源を切ります。
4. 4 つのネジを緩めて、電子制御ボックスカバーを取り外してください。



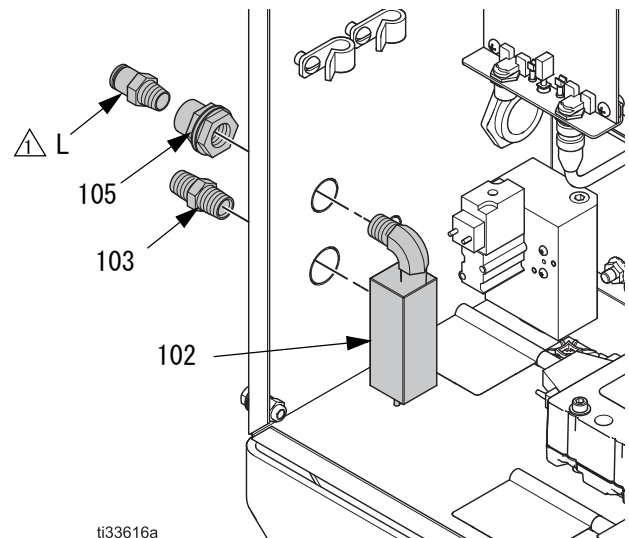
ti33627a

図 14: ProMix PD2K 電源スイッチ

## エアフロースイッチに接続



PD2K システムには、エアフロースイッチ (102) 図 15 がすでに取り付けられています。ガン洗浄ボックスにあるエアフロースイッチはスペアパーツのために保管できます。



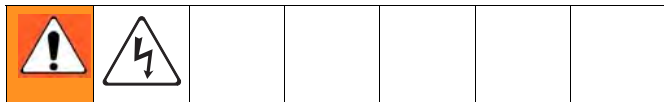
ti33616a

⚠ ユーザ提供のエアインレット取り付け金具 (L) は、バルクヘッド接続金具 (105) と結合するために

図 15: ProMix PD2K エアフロースイッチ

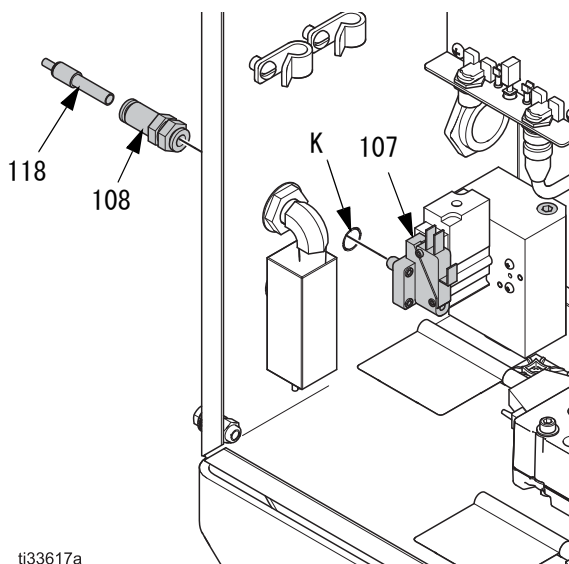
1. 図 13 を参照してください。AFS アウトレットニップル (103) から、気体安全遮断バルブ (E、図 22 も参照) のエア入口ポートに 1/4 npt 噴霧化エアライン (D) を接続します。安全バルブアウトレットポートからガン (G) エアインレットまで、別の長さの噴霧化エアラインを接続します。
2. 図 15 を参照してください。適切なエアインレット取り付け金具 (L) をバルクヘッド接続金具 (105) に取り付けます。エアインレット取り付け金具は、バルクヘッドの端の 1/4 npt (m) にある必要があります。もう一端は、メイン給気ラインに結合するサイズである必要があります。

## 圧カスイッチの取り付け



注: それぞれガン洗浄ボックスには、1 つの圧カスイッチ (PS) があります。ProMix PD2K の 図 16 で示されているように、圧カスイッチを取り付けてください。

1. 設置の前に (19ページ) の手順に従ってください。
2. 電子制御ボックスの側面で (K) をロックアウトしてください。
3. 圧カスイッチ (107) を示されているように配置します。バルクヘッド接続金具 (108) を取り付け、スイッチをパネルの側面に固定します。バルクヘッド接続金具にチューブアダプタ (118) を取り付けます。

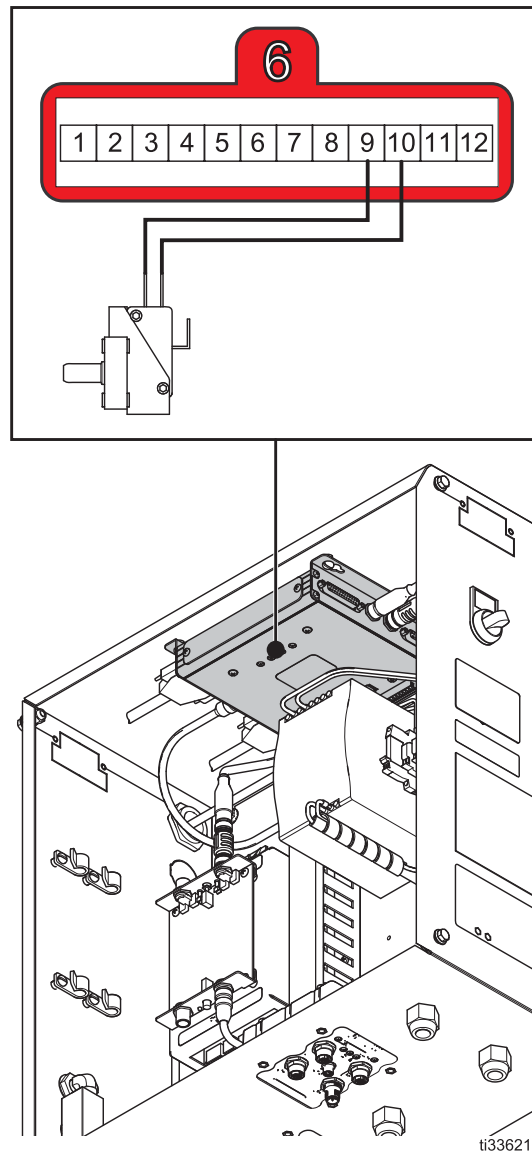


ti33617a

図 16: 電子制御ボックス内に圧カスイッチを設置

4. 圧カスイッチのワイヤをワイヤダクトを通じて配線します。PS ワイヤを EFCM のコネクタ 6 のピン 9 とピン 10 に接続します。図 17 および電気回路図 (図 21) を参照してください。
5. チューブアダプタ (118) からガン洗浄ボックスの下の A ポートまで、外径 4mm (5/32 インチ) のエ

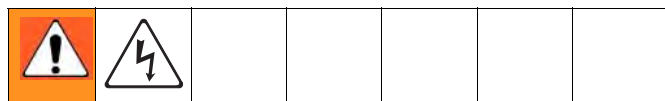
アチューブを接続します。図 13 および を参照してください。



ti33621a

図 17: EFCM に圧カスイッチを配線

## ガン洗浄ボックスソレノイドの取り付け



注：それぞれガン洗浄ボックスには、1つのソレノイド（109）があります。図 18 と に示されているように、ソレノイドをエア供給マニホールドブロックに取り付けてください。

1. 設置の前に（19ページ）の手順に従ってください。
2. ソレノイドバルブが設置されるマニホールドブロックから2つのプラグ（PL）を取り外してください。
3. 図 18 で示されるように、正しい位置にソレノイドバルブ（109）を取り付けてください。同梱されている2つのネジで固定します。

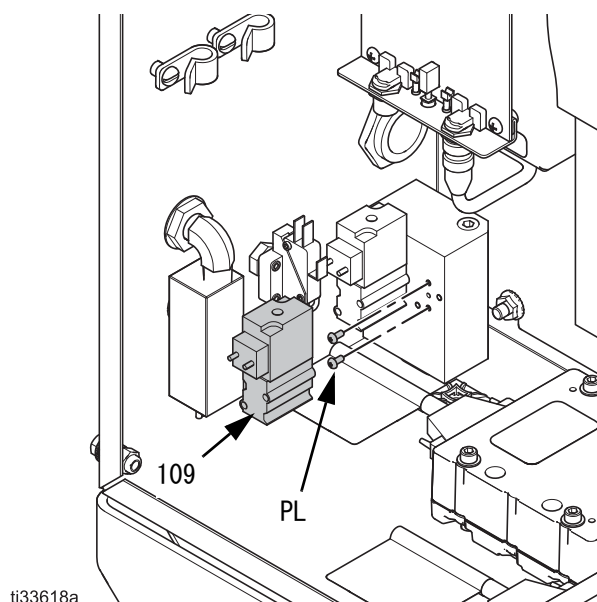


図 18: GFB ソレノイドを設置

4. プラグ（PL）をソレノイドマニホールドから取り外し、エルボー（119）を取り付けてください。エルボー（119）からポート C までチューブを配線します。GFB ポートからチューブを取り外して、金具（120）に取り付けます。チューブを金具（120）の1つのポートに再度取り付け、減速機（118）を2番目のポートに取り付けます。減速機（118）からGFBのポート P にチューブを配線します。

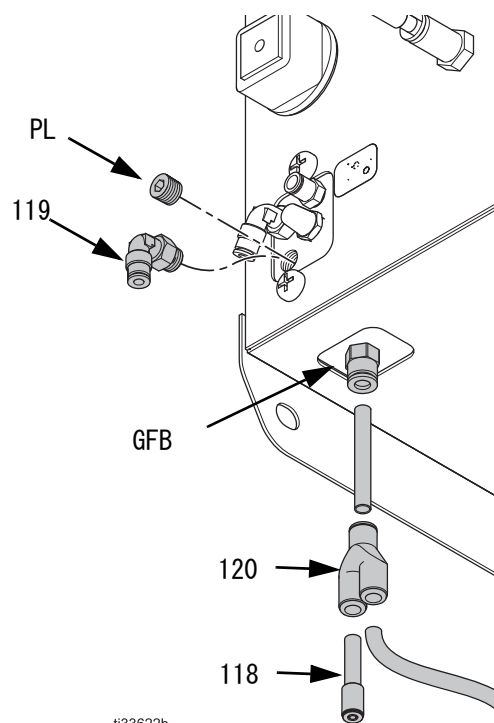


図 19: GFB ソレノイド接続

5. GFB ソレノイドワイヤをワイヤダクトを通じて配線します。ソレノイドワイヤを EFCM のコネクタ 5 のピン 1（赤）とピン 2（黒）に接続します。図 20 および電気回路図（図 21）を参照してください。

- ソレノイドワイヤを EFCM のコネクタ 5 のピン 1 とピン 2 に接続します。図 20 および電気回路図 (図 21) を参照してください。

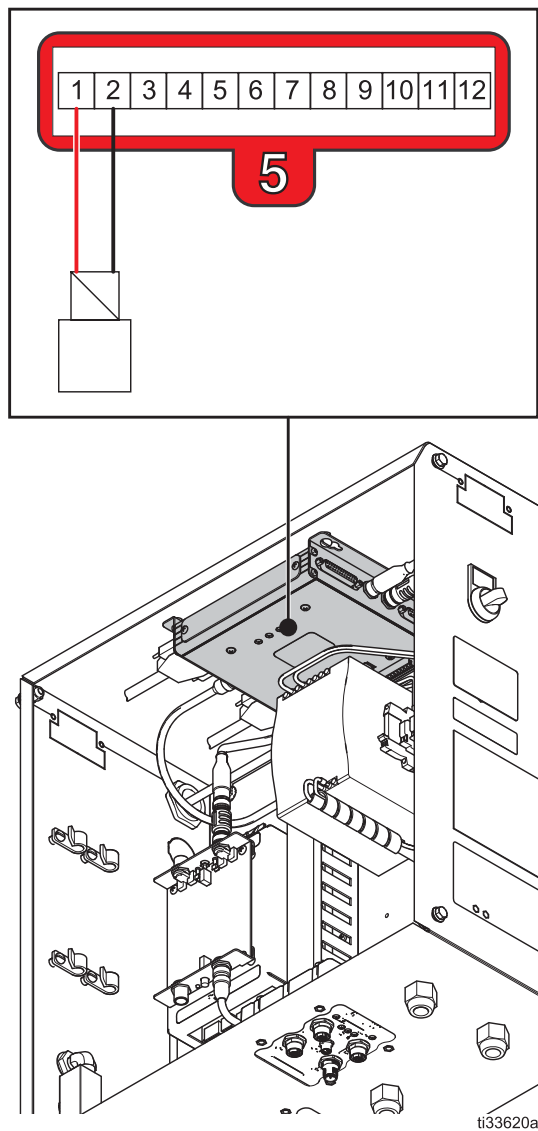


図 20: ソレノイドを EFCM へ配線

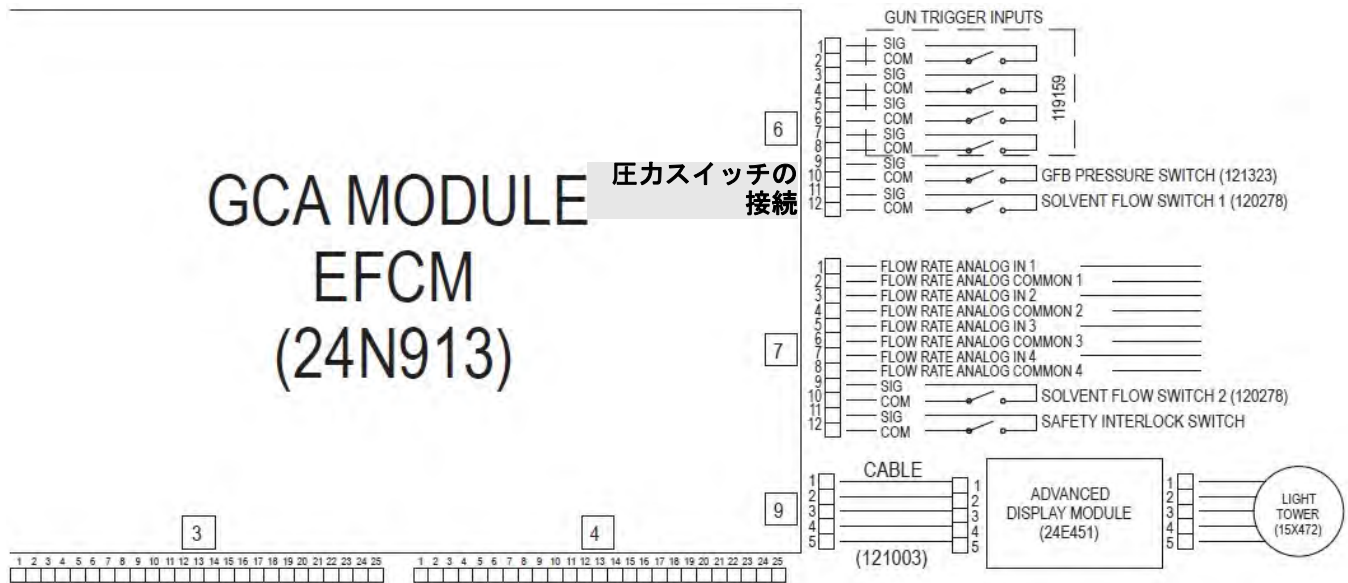
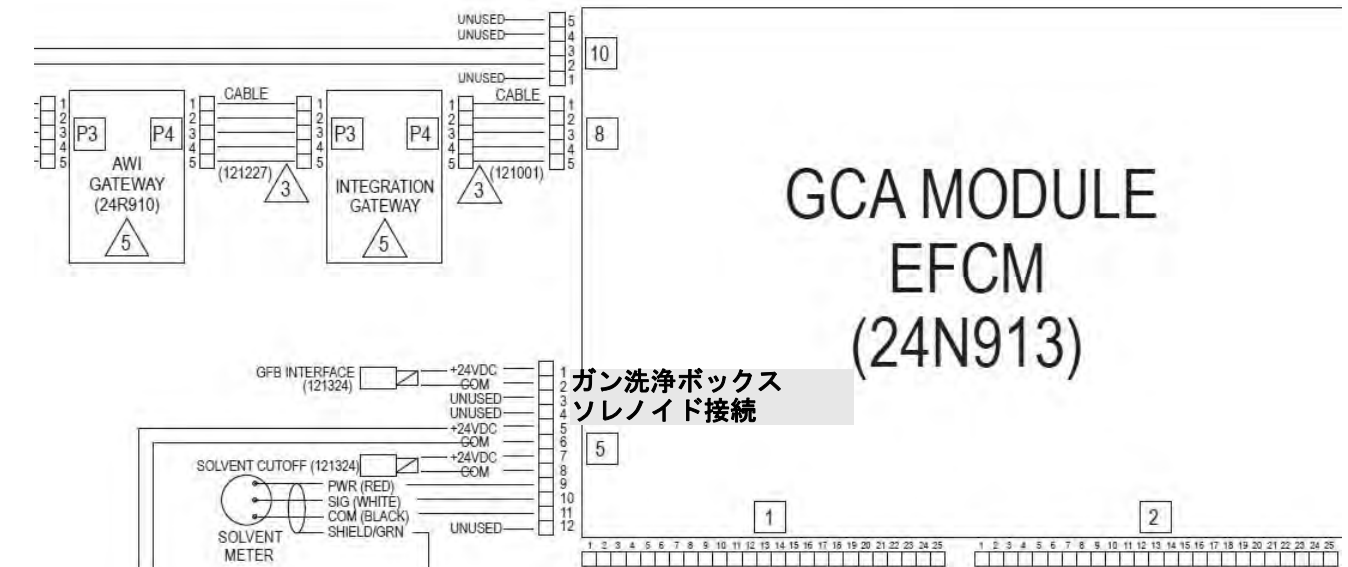


図 21: システム電気回路図 (ProMix PD2K)

## 噴霧化エア安全遮断バルブの取り付け

1. 安全遮断バルブをしっかりと取り付けます。
2. ProMix PD2K エアフロースイッチから安全遮断バルブ IN ポートまで、ガン噴霧化エアを接続します。図 13 および 図 24を参照してください。
3. 安全遮断バルブ OUT ポートからガンのエアインレットまで、エアラインを接続します。

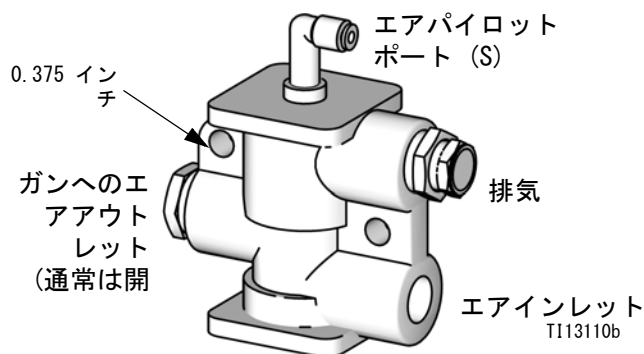
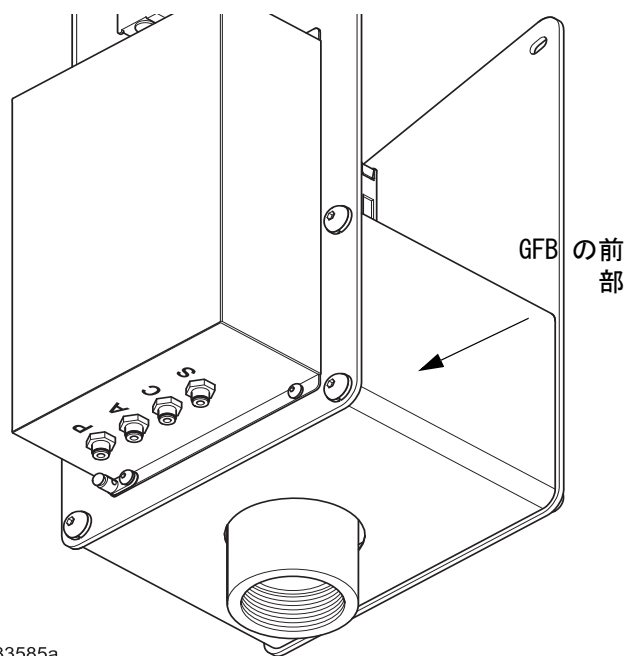


図 22: エア安全遮断バルブ



ti33585a

図 23: ガン洗浄ボックスエア金具 (下面図)

## エアチューブをガン洗浄ボックスに接続する

安全インターロックエアを接続し、洗浄中に噴霧化エアがオンにならないようにする必要があります。						

4 つのガン洗浄ボックスエア金具が次のようにラベル付けされています。を参照してください。

ラベル	機能
P	ガン洗浄ボックス給気入口
A	エア/圧カスイッチ信号を戻します (ガンの洗浄または充填の準備が整ったときにエアを圧カスイッチに送ります)
C	ガン引き金シリンダーエア (ガンの洗浄または充填のためにガン引き金をアクティベートします)
S	安全インターロック (ガンのスプレーの準備が整ったとき以外に噴霧化エアをロックアウトします)

注: 外径 4 mm (5/32 インチ) のチューブを使用します。以下のようにチューブを接続します。

1. P 金具からガン洗浄ボックスソレノイド (GFB、図 24) 出力まで。清潔で、乾燥したエア供給を使用します (10 ミクロンまでフィルタ)。
2. A 金具から圧カスイッチエア入力まで (PS、図 24)。
3. C 金具からエア供給マニホールドまで (M、図 24)。
4. S 金具から噴霧化エア安全遮断バルブパイロットポート (図 22) まで。

## 引き金の高さ調整

引き金の高さを調整し、パージ中にガンの引き金を確認します。ガン洗浄ボックス説明書 309227 を参照してください。



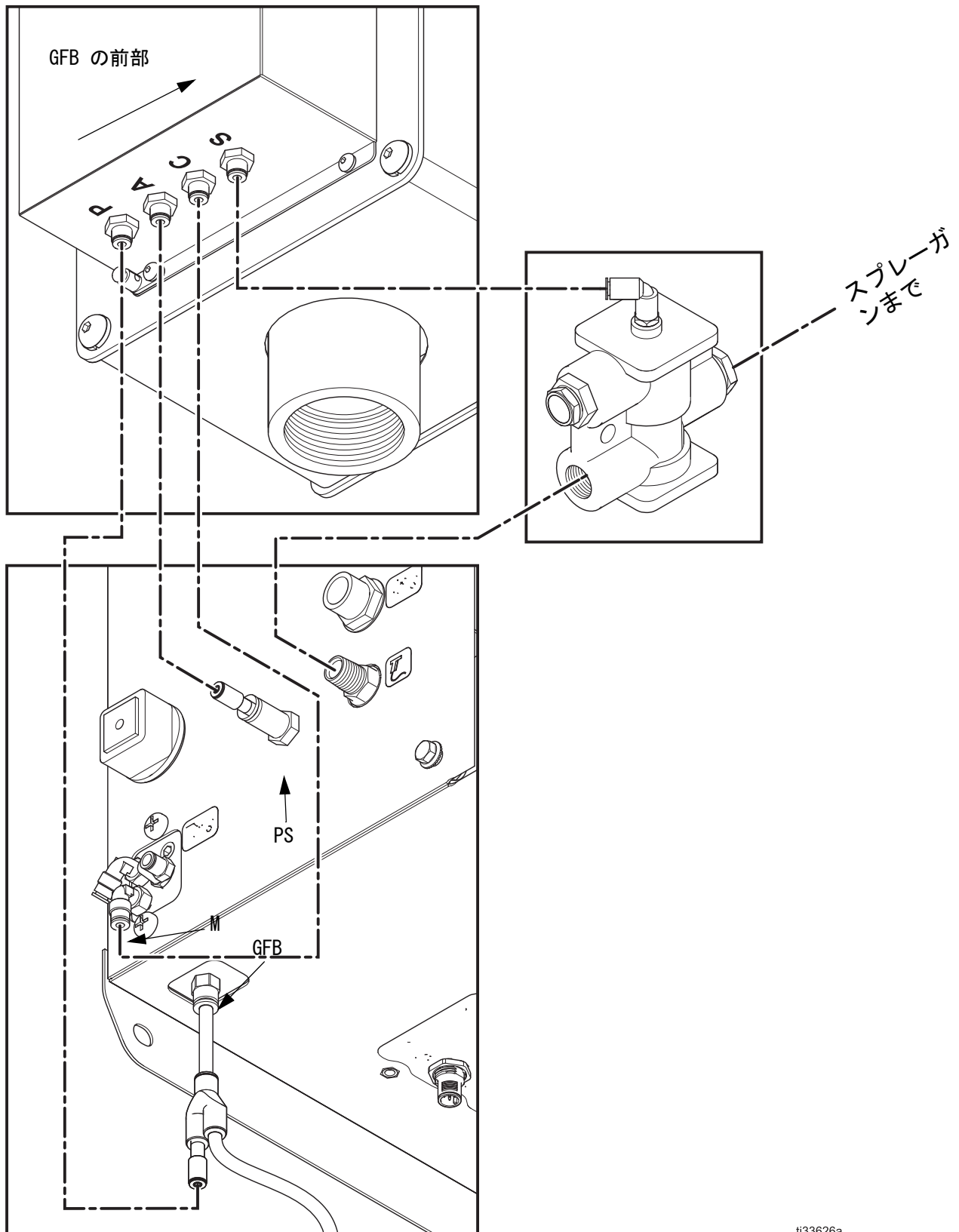


図 24: GFB ソレノイド、エアマニホールド、圧カスイッチ、エアフロースイッチ接続 (ProMix PD2K で図示)

ti33626a

## 操作

ガン洗浄ボックスを使用するには、ガン洗浄ボックスの取扱説明書（309227）の操作指示に従ってください。

ガンに塗料を充填するとき、またはガンに溶剤を通して洗浄するときには、プロポーションナーの操作説明書の操作指示に従ってください。

Graco のプロポーションナーとともに使用する際には、GFB 機能の概要を示した次のチャートを参照してください。

GFB の蓋	ガンは GFB 内にありますか？	噴霧化エアの状態	ポート A に圧力はかかっていますか？	ポート S に圧力はかかっていますか？
開かれています	はい	安全遮断バルブでロックアウトされています	いいえ	いいえ
開かれています	いいえ	安全遮断バルブでロックアウトされています	いいえ	いいえ
閉じられています	はい	安全遮断バルブでロックアウトされています	はい	いいえ
閉じられています	いいえ	ガンに供給	いいえ	はい

# メンテナンス

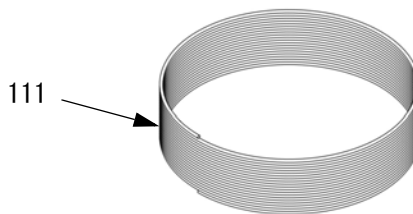
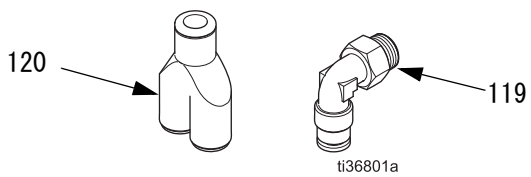
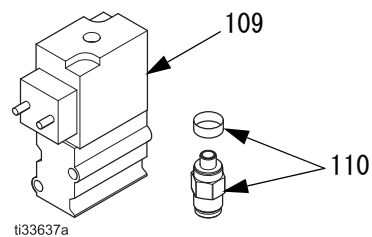
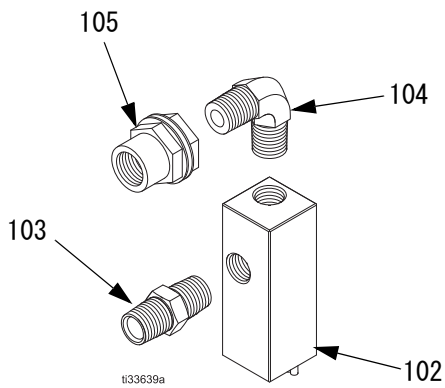
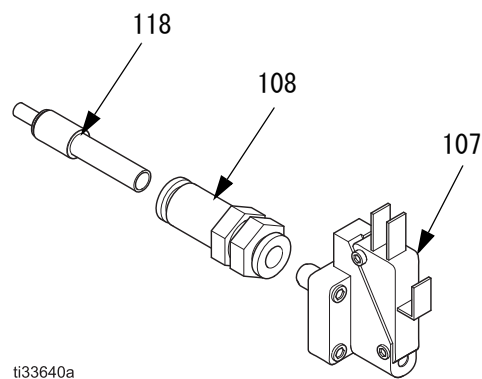
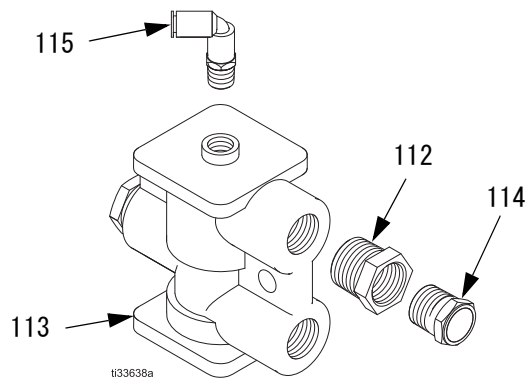
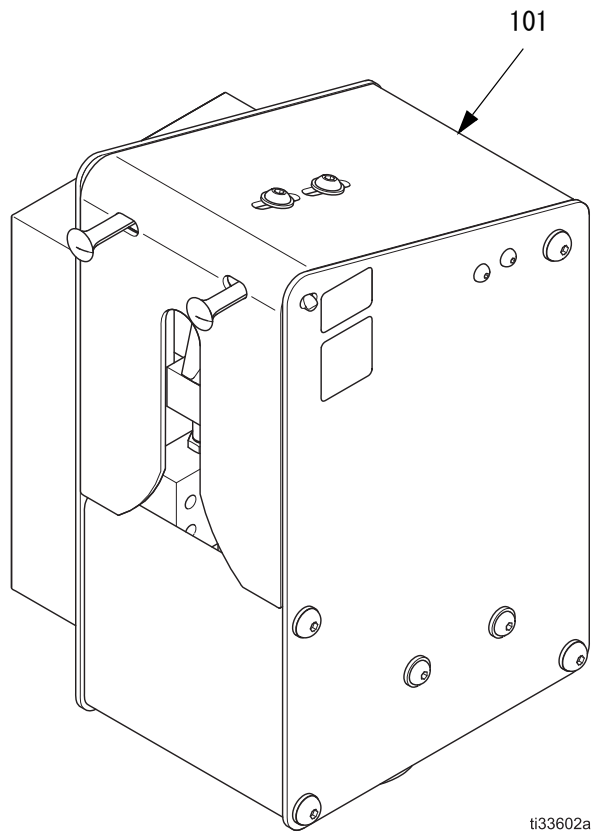
	毎日	毎週	最低 2 週間ごと
ガン洗浄ボックスの筐体	適合する溶剤で内部を清掃します。	適合する溶剤で内部と外部を清掃します。	
ドア	ヒンジの穴を清掃します。		ヒンジにグリースを使用します。
シリンダー			シリンダーロッドを前に引っ張り、グリースかワセリンを塗布します。
スイッチ			クリーニングを行い、潤滑剤を塗布します。
液体アウトレットチューブ		混合材料の沈着をチェックし、詰まり始めている場合交換します。	

# トラブルシューティング

問題	原因	解決法
ガンはガン洗浄ボックスにあります が、システムがパーズまたは混合 しません。	空気が遮断されています。	システムエアをオンにします。
	ガンスイッチがアクティブではありませ ん。	テストスイッチ。損傷がある場合は交換 します。
	圧カスイッチが正常に稼働していません。	正しい液体ステーション回路基板の入力 が、アクティブになっていることを チェックします (LED は点灯している必 要があります)。
	チューブが正常に取り付けられていま せん。	チューブ接続を点検します。16 ページと 25 ページを参照してください。
ポットライフ時間が終了した後、ガ ン洗浄ボックスがパーズに失敗しま した。	ガンがガン洗浄ボックスにありません。	使用していないときは、ガンをガン洗浄 ボックスに配置します。
	ガンスイッチがアクティブではありませ ん。	テストスイッチ。損傷がある場合は交換 します。
ガン洗浄ボックスのコントローラー がアクティベートしても、ガンの引 き金が動作しません。	チューブが正常に取り付けられていま せん。	チューブ接続を点検します。16 ページと 25 ページを参照してください。
	シリンダーが汚れているか損傷してい ます。	シリンダーロッドを清掃するか交換しま す。
	ガンホルダーのガンが適切に設定され ていません。	ガンホルダーが沈着によって妨害され ていないことを確認します。
	下部シリンダーが調整状態から外れて います。	シリンダーブロックを調整します。15 ページと 24 ページの <b>引き金の高さ調 整、</b> を参照してください。
ドアが閉じている状態でガンがガン 洗浄ボックスの外にありますが、噴 霧化エアはオフです。	蓋スイッチまたはガンスイッチに不具合 があります。	スイッチをチェックして必要な場合交換 します。
	ガン洗浄ボックスに対するエアフローが ありません。	給気およびチューブをチェックします。

# 部品

## 部品番号 15V826 ガン洗浄ボックスキット



## 部品番号 15V826 ガン洗浄ボックスキット

## 参照番号

参照番号	部品番号	説明	個数
101	244105	モジュール、ガン洗浄ボックス、 説明書 309227 参照	1
102◆	119159	スイッチ、エアフロー	1
103◆	113029	ニップル; 1/4 npt	1
104◆	111763	エルボー; 1/4 npt (mbe)	1
105◆	104641	金具、バルクヘッド; 3/4-20 unef x 1/4 npt(f)	1
107	121323	スイッチ、圧力	1
108	104176	バルクヘッド; 1/4 インチ (6 mm) 外径チューブ x 1/4 インチ (6 mm) 外径チューブ	1
109	121324	バルブ、ソレノイド	1
110	111328	コネクター; 10-32 x 5/32 イン チ (4 mm) 外径チューブ	1
111	598095	チューブ、エア、ナイロン; 5/32 インチ (4mm) 外径; エア接続用 ; 500 フィート (152.5 m) の長 さでオーダーする必要あり	1
112✦	100081	ブッシング; 1/2 npt(m) x 3/8 npt(f)	1
113✦	104632	バルブ、パイロット済み	1
114✦	111881	マフラー	1
115✦	598140	エルボー、チューブ; 1/8 npt(m) x 5/32 インチ (4 mm) 外径 チューブ	1
118	517312	アダプタ、チューブ; 1/4 インチ (6 mm) 外径チューブ x 5/32 イ ンチ (4 mm) 外径チューブ	2
119	114151	金具、エルボー、オス; 1/8 npt、 5/32 チューブ	1
120	115287	金具、チューブ、y; 1/4"	1

◆ エアフロースイッチキット 15T632 の一部。

✦ 噴霧化エア安全遮断キット 15V823 の一部。

# アクセサリ

## ガンホルダー

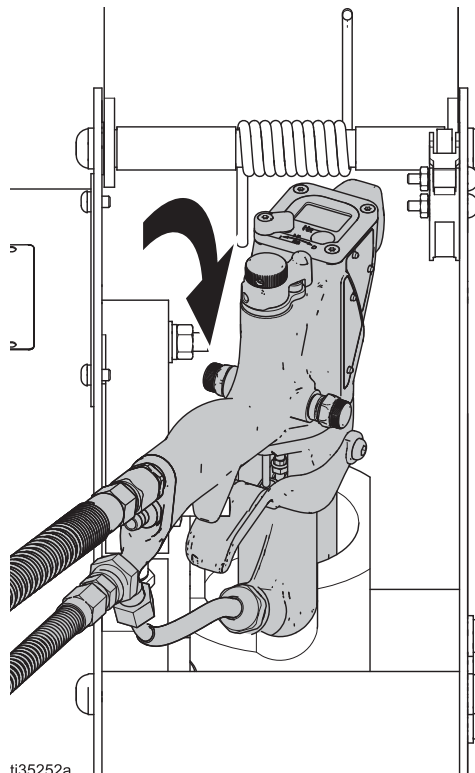
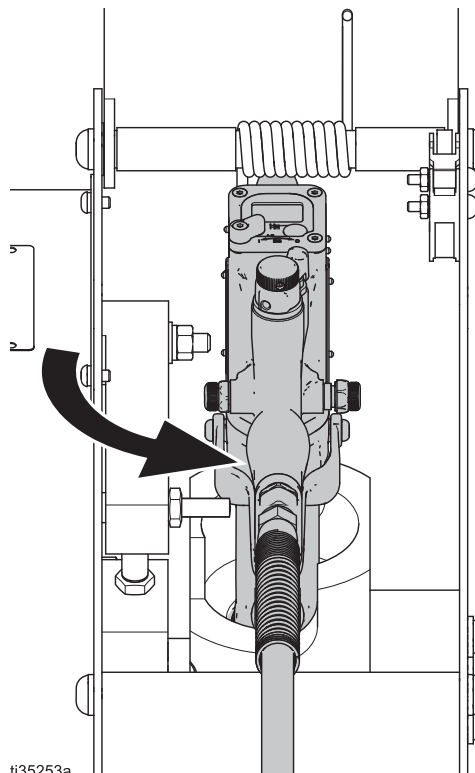
部品番号	ガン用
198405	Graco PRO™ Xs3、PRO™ Xs4
198787	Graco PRO™ Xs2
196769	Graco Delta スプレー™ ガン
196770	Graco Alpha ガン
196771	Graco Alpha Plus、RAC チップ付き Alpha Plus
196767	Devilbiss JGA/MSA*
15T646	Graco AirPro™ ガン
15G093	Graco G15
15D346	Graco G40 および RAC チップ付き G40
24N528 †	Graco Pro Xp™ 60 & 85 kV ガン
24N529	Graco Pro Xp™ 40 kV ガン

\* 商標名またはシンボルマークは識別目的のみで使用されています。すべての商標名またはシンボルマークは各所有者の登録商標です。

† ヨークを含みます。部品 24N528 を ProXP 60 kV スマートガンで使用する場合は、ガンを時計回りに回転させてガンをホルダーに挿入してください。ガンの配置後に、蓋を閉じるためにガンを反時計回りに回転させてください。

### 570123 壁面取付型キット

スプレーブース壁にガン洗浄ボックスを取り付けるためのもの。キットはガン洗浄ボックスの右側にのみ取り付けます。



## 技術データ

最高エアインレット圧力	0.7 MPa (7 bar, 100 psi)
エアフロースイッチをアクティブにするために必要な最小エアフロー	28.3 lpm、0.028 m <sup>3</sup> /分 (1 scfm)
重量	22 lbs (9.6 kg)
全高	356 mm (14 インチ)
ドアが開いた状態	533 mm (21 インチ)
幅	178 mm (7 インチ)
長さ	279 cm (11 インチ)
アウトレット	2 インチ npt (f)
接液部品	ステンレス鋼、ナイロン、超高分子量ポリエチレン

# Graco 標準保証

Graco は、直接お買い上げいただいたお客様のご使用に対し、販売日時から、本ドキュメントに記載された、Graco が製造し、かつ Graco の社名を付したすべての装置の材質および仕上がり欠陥がないことを保証します。Graco により公表された特種、拡張的または制限的保証を除き、販売日時から起算して 12 か月間、Graco により欠陥があると判断された装置の部品を修理、交換いたします。本保証は、Graco が書面で明示した推奨内容に従って、装置が設置、操作、および保守されている場合にのみ有効です。

誤った設置、誤用、摩擦、腐食、不十分または不適切なメンテナンス、過失、事故、改ざん、または Graco 製でない構成部品の代用が原因で発生した一般的な摩耗、あるいは誤動作、損傷、摩耗については、本保証の範囲外であり、Graco は一切責任を負わないものとします。また、Graco の装置と Graco によって提供されていない機構、付属品、装置、または材料の不適合、あるいは Graco によって提供されていない機構、アクセサリ、装置、または材料の不適切な設計、製造、設置、操作またはメンテナンスが原因で発生した誤動作、損傷、または摩耗については、Graco は一切責任を負わないものとします。

本保証は、Graco 認定販売代理店に、主張された欠陥を検証するために、欠陥があると主張された装置が支払済みで返却された時点で、条件が適用されます。主張された欠陥が確認された場合、Graco はすべての欠陥部品を無料で修理または交換します。装置は、輸送料前払いで、直接お買い上げいただいたお客様に返却されます。装置の検査により材質または仕上がり欠陥が明らかにならなかった場合は、修理は妥当な料金で行われます。料金には部品、労働、および輸送の費用が含まれる可能性があります。

**本保証は唯一のものであり、明示的、黙示的を問わず、商品性の保証、または特定用途への適合性の保証など、その他の保証に代わるものではありません。**

保証契約不履行の場合の Graco 社のあらゆる義務およびお客様の救済に関しては、上記規定の通りです。購入者は、他の補償（利益の損失、売上の損失、人身傷害、または器物破損による偶発的または結果的な損害、または他のいかなる偶発的または結果的な損失を含むがこれに限定されるものではない）は得られないものであることに同意します。保証違反に関連するいかなる行為は、販売日時から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

**Graco によって販売されているが、製造されていないアクセサリ、装置、材料、または部品に関しては、Graco は保証を負わず、特定目的に対する商用性および適合性のすべての黙示保証は免責されるものとします。**販売されているが Graco 社によって製造されていないアイテム（電動モーター、スイッチ、ホースなど）がある場合、それらのメーカーの保証の対象となります。Graco は、これらの保証違反に関する何らかの主張を行う際は、合理的な支援を購入者に提供いたします。

いかなる場合でも、Graco は Graco の提供する装置または部品、性能、または製品の使用またはその他の販売される商品から生じる間接的、偶発的、特別、または結果的な損害について、契約違反、保証違反、Graco の過失、またはその他によるものを問わず、一切責任を負わないものとします。

## GRACO カナダのお客様の場合

GRACO カナダのお客様は、現在および将来のドキュメント、通知、および直接間接に締結、提供または実施される法的手続が英語で作成されることに同意したものとみなされます。Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Graco に関する情報

Graco 製品についての最新情報入手先：[www.graco.com](http://www.graco.com)

特許についての情報入手先：[www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents)

ご注文は、Graco 社販売代理店までお問い合わせになるか、または最寄りの販売代理店にお電話の上ご確認ください。

電話：612-623-6921 または無料通話：1-800-328-0211 ファックス：612-378-3505

本文書に含まれる全ての文字および図、表等によるデータは、出版時に入手可能な最新の製品情報を反映しています。Graco はいかなる時点においても通知することなく変更を行う権利を留保します。

原文の取扱説明書。この説明書には英語が含まれています。MM 312784

Graco 本社：ミニアポリス (Minneapolis)

海外拠点：ベルギー、中国、日本、韓国

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES · P.O. BOX 1441 · MINNEAPOLIS MN 55440-1441 · USA  
Copyright 2008, Graco Inc. すべての Graco 製造場所は ISO 9001 に登録されています。

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
改訂H、2019年8月