

Pro-face

by Schneider Electric

GP-4100 シリーズカラーモデル 取扱説明書

ご使用の前に必ず、別紙の「安全に関する使用上の注意」をお読みください。

安全上のご注意

重要な情報	5
-------------	---

型式一覧

型式一覧	7
グローバルコードについて	7

概要

梱包内容	8
マニュアルについて	8

各部名称

各部名称	9
------------	---

仕様

電氣的仕様	10
環境仕様	10

インターフェイス

インターフェイスに関するご注意	11
シリアルインターフェイス	11

取り付け

パネルカット寸法	14
取り付け条件	15
取り付け手順	18

配線

配線	24
----------	----

USB インターフェイスへの接続

USB インターフェイスへの接続	30
USB クランプ	31

RTC バッテリーセット

概要	34
----------	----

RTC バッテリーセットの取り付け	34
電池交換	36

保守

本製品の手入れ.....	37
--------------	----

規格

関連規格	38
------------	----

重要な情報

注記

本書をよくお読みいただき、装置の正しい取り扱いと機能を十分ご理解いただいた上で、設置、操作、保守を行なってください。本書および装置には以下の表示が使われています。これらは潜在的な危険を警告したり、手順を明確化あるいは簡素化する情報について注意を呼びかけるものです。



この記号が「危険」または「警告」安全ラベルに追加されると、電気的な危険が存在し、指示に従わないと人身傷害の危険があることを示します。



安全警告記号です。人的傷害の危険性があることを警告します。この記号の後に記載された安全に関する情報に従って、人的傷害や死亡の危険性を回避してください。

⚠ 危険

危険は、危険が生じる可能性のある状況を示します。回避しないと、死亡や重傷を招きます。

⚠ 警告

警告は、危険が生じる可能性のある状況を示します。回避しないと、死亡や重傷を招くおそれがあります。

⚠ 注意

注意は、危険が生じる可能性のある状況を示します。回避しないと、軽傷を招くおそれがあります。

注記

この表示は、指示に従わないと物的損害を負う可能性があることを示します。

以下の点に注意してください。

電気装置の設置、操作、サービス、および保守は有資格者のみが行うことができます。定められた範囲外の使用によって生じた結果については、シュナイダーエレクトリック社あるいは系列会社（以下、シュナイダーエレクトリックと称します）は一切の責任を負いかねます。

有資格者とは、電気装置の構造および操作ならびに設置に関する技術と知識を持ち、関連する危険性を認識して回避するために安全トレーニングを受けた人を指します。

定められた範囲外の方法で装置を使用した場合、装置の保護性能が損なわれることがあります。

型式一覧

シリーズ名		機種名	型式 ^{*1}
GP-4100 シリーズ カラーモデル	イーサネットタイプ	GP-4114T	PFXGP4114T1D PFXGP4114T2D
	RS-232C タイプ	GP-4115T	PFXGP4115T1D PFXGP4115T2D
		GP-4115T3	PFXGP4115T3D
	RS-422/485 タイプ	GP-4116T	PFXGP4116T1D PFXGP4116T2D

*1 型式の末尾に英数字が付加される場合があります。

グローバルコードについて

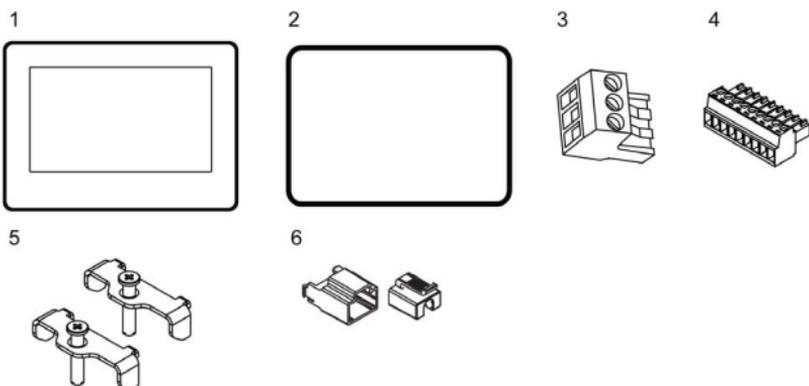
弊社製品すべてに全世界共通型式としてグローバルコードが設定されています。

製品型式とグローバルコードの対比は下記 URL を参照してください。

<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1003.html>

梱包内容

梱包箱には、以下のアイテムが入っています。ご使用前に、以下のアイテムがすべて揃っていることを確認してください。



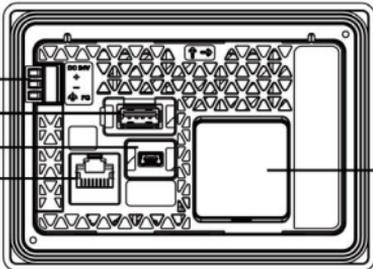
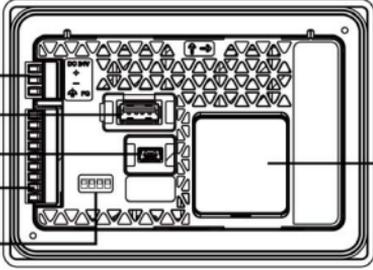
- 1 GP-4100 シリーズ カラーモデル : 1
- 2 防滴ガスカート : 1 (本体に装着)
- 3 DC 電源コネクター : 1 (本体に装着)
- 4 COM I/F コネクター : 1 (RS-232C、RS-422/485 タイプ用)
- 5 取り付け金具 : 2 (1 セット)
- 6 USB クランプ Type A (1 ポート) : 1
- 7 GP-4100 シリーズカラーモデル取扱説明書 (本書) : 1
- 8 安全に関する使用上の注意 : 1

品質や梱包などには出荷に際し、万全を期しております。万一破損や部品不足、その他お気付きの点がありましたら、直ちに販売店までご連絡くださいますようお願いいたします。

マニュアルについて

本書は製品の配線・設置について説明しています。詳細については、GP-4100 シリーズカラーモデルハードウェアマニュアルを参照してください。弊社サポート専用ウェブサイトからダウンロードできます。
<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1001.html>

各部名称

<p>イーサネットタイプ (背面図)</p>	
<p>RS-232C タイプ、RS-422/485 タイプ (背面図)</p>	

- A: 電源コネクタ
- B: USB (Type A) インターフェイス
- C: USB (mini-B) インターフェイス
- D: RTC バッテリーセットカバー
- E: イーサネットインターフェイス
- F: シリアルインターフェイス
- G: ディップスイッチ (12 ページ参照)
RS-422/485 タイプのみ

電氣的仕様

		GP-4114T	GP-4115T GP-4115T3	GP-4116T	
電源	定格電圧	12...24 Vdc			
	電圧許容範囲	10.2...28.8 Vdc			
	許容瞬時停電時間	12 Vdc: 1 ms 以下 24 Vdc: 3 ms 以下			
	消費電力	USB 機器への供給電源をのぞいた場合	3.9 W 以下	3.4 W 以下	3.6 W 以下
		USB 機器への供給電源ありの場合	8.1 W 以下	7.5 W 以下	7.7 W 以下
突入電流		12 Vdc: 20 A 以下 24 Vdc: 40 A 以下			
絶縁耐力		1,000 Vac、20 mA 1 分間 (充電部端子と FG 端子間)			
絶縁抵抗		500 Vdc、10 MΩ 以上 (充電部端子と FG 端子間)			

環境仕様

物理的環境	使用周囲温度	0...50 °C (32...122 °F)*1
	保存周囲温度	-20...60 °C (-4...140 °F)
	使用および保存周囲湿度	10...90% RH (結露のないこと、湿球温度 39 °C [102.2 °F] 以下)
	じんあい	0.1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) 以下 (導電性塵埃のないこと)
	汚染度	汚染度 2
	耐気圧 (使用高度)	800...1,114 hPa (海拔 2,000 m [6,561 ft] 以下)

*1 USB (Type A) インターフェイスの出力電流が 0.25 ~ 0.5 A の場合、使用周囲温度は 0 ~ 45 °C (32 ~ 113 °F) です。

インターフェイスに関するご注意

シリアル、USB、イーサネットインターフェイスは、必ず SELV(安全超低電圧)回路に接続してください。

危険

感電と火災の危険

SG を使って本製品と接続装置をつなぐ場合は、

- ・ 短絡ループが形成されないようにシステムを設計してください。
- ・ 接続相手がアイソレーションされていない場合、SG と接続相手側の SG を接続してください。
- ・ 回路故障のリスク軽減のため、SG を信頼できる接地接続に接続してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

シリアルインターフェイス

各種ホストなど接続相手との接続方法については、ご使用の画面作成ソフトウェアの機器接続マニュアルをご確認ください。

シリアルインターフェイスにはアイソレーション機能はありません。内部で SG (信号接地) と FG (フレーム接地) が接続されています。

注意

通信の途切れ

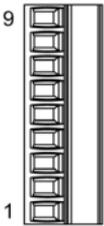
- ・ ポートには過剰な応力がかからないようにしてください。
- ・ 通信ケーブルはパネルまたは盤内にしっかり固定してください。

上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

注記: 定格電流を使用してください。

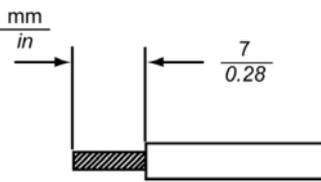
RS-232C タイプ、RS-422/485 タイプ

COM I/F コネクタ (9 ピン、ツーピース型端子台)

ケーブル接合部	ピン番号	RS-232C	RS-422/485
		信号名	信号名
	1	CI(RI)	CSB
	2	CD	CSA
	3	CS(CTS)	ERB
	4	RS(RTS)	ERA
	5	SG	SG
	6	DR(DSR)	RDB
	7	ER(DTR)	RDA
	8	RD(RXD)	SDB
	9	SD(TXD)	SDA

注記 :RS-422/485 タイプの背面にあるディップスイッチ (4 ビット) を使用して終端抵抗を設定できます。工場出荷状態の設定は、OFF (終端抵抗なし) です。ご使用の接続機器 (PLC) との接続に必要な終端抵抗を確認し、適宜設定してください。

通信ケーブル仕様

通信ケーブル太さ *1	0.14...1.5 mm ² (AWG 28...16)
芯線の状態	単線またはより線 *2
芯線の長さ	

*1 1 つの接合部に 2 本のケーブルを挿入する場合、単線の太さは、0.08 ~ 0.5 mm² (AWG 28 ~ 22)、より線の太さは、0.08 ~ 0.75 mm² (AWG 28 ~ 20) です。

*2 より線を使用する場合、芯線のよじりが適切でないと、芯線のヒゲ線同士またはヒゲ線と隣の電極とが短絡するおそれがあります。

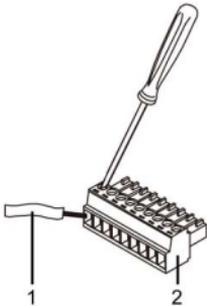
COM インターフェイスコネクターの配線方法

⚠ ⚠ 危険

感電と火災の危険

コネクターの配線は、必ずコネクターを本製品から外した状態で行ってください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

手順	手順内容
1	マイナスドライバー (サイズ 0.4 X 2.5) を使用して端子ネジを緩めます。
2	通信ケーブルの被膜を剥いて、接合部に挿入します。  <p>1 通信ケーブル 2 COM I/F コネクター</p>
3	マイナスドライバーを使用して手順 2 の接合部に対応する端子ネジを締めます。 注記: 適正な締め付けトルクは 0.196 N・m (1.735 lb-in) です。
4	コネクターを本製品のシリアルインターフェイスに挿入します。

注記

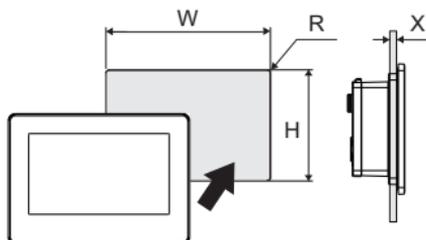
エンクロージャーの破損

ネジを締め付ける際には、0.196 N・m (1.735 lb-in) を上回るトルクをかけないでください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

パネルカット寸法

パネルカット寸法に従って、取り付け穴を開けます。



カラーモデルの外観寸法に合わせてパネルをカットする場合

W	H	X	R
112.5 ⁺¹ ₋₀ mm (4.43 ^{+0.04} ₋₀ in)	77.5 ⁺¹ ₋₀ mm (3.05 ^{+0.04} ₋₀ in)	1.5...6 mm (0.06...0.24 in)	2...3 mm (0.08...0.12 in)

モノクロモデル (GP-410*) のパネルカットに取り付ける場合

注記: この取り付け方法には、アタッチメント (型式: PFXZCFAD31) が必要です。

W	H	X	R
105 ⁺¹ ₋₀ mm (4.13 ^{+0.04} ₋₀ in)	66 ⁺¹ ₋₀ mm (2.6 ^{+0.04} ₋₀ in)	1.5...6 mm (0.06...0.24 in)	2...3 mm (0.08...0.12 in)

取り付け条件

本製品は、タイプ 1、タイプ 4X (室内専用)、タイプ 13 エンクロージャー、または IP65F の平面上に取り付けられるように設計されています。

本製品を機器に組み込む場合は、以下の事項にご注意ください。

- ・ 本製品の背面部はエンクロージャーとして認定されていません。本製品を機器に組み込む際は、機器全体として規格に適合するエンクロージャーを構成してください。
- ・ 本製品は剛性の高いエンクロージャーに取り付けてください。
- ・ 本製品は屋外使用を前提に設計されていません。また、室内専用機として UL 認証を取得しています。
- ・ 本製品は前面取り付けで使用してください。

注記：

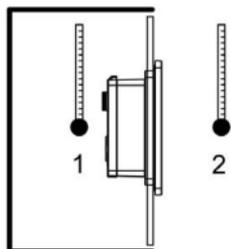
- ・ IP65F は UL 認証には該当しません。
- ・ 適正な締め付けトルクは 0.35 N・m (3.1 lb-in) です。

設置する壁またはケースの面が平坦で、良好な状態にあり、尖った角がないことを確認してください。壁内側の取り付け位置付近に金属製の補強版を取り付けることで、強度を向上させることができます。

必要な強度レベルに基づいて、エンクロージャー壁面の厚さを 1.5...6 mm (0.06...0.24 in) で決定します。

パネル厚範囲であっても、パネルの材質、大きさによっては本製品や接続機器の取り付け位置によりパネルが反る場合があります。パネルの反りを防止するためには、補強板をつけることも有効です。

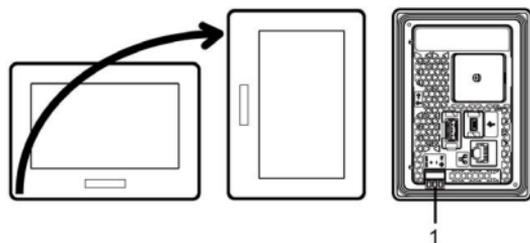
使用周囲温度と使用周囲湿度が指定の範囲内にあることを確認してください。使用周囲温度：0...50 °C (32...122 °F)、使用周囲湿度：10...90% RH (湿球温度：39 °C [102 °F]) (10 ページ参照)。本製品をケースやエンクロージャーに組み込んで使用する場合は、盤内と表示面側の両方の温度を使用周囲温度としてください。



- 1 盤内
- 2 表示面側

他の機器の発熱で本製品が過熱しないようにしてください。

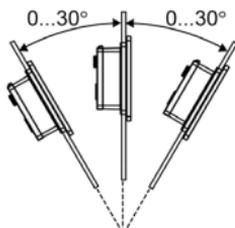
縦取り付けの場合は、本製品の左側面が上になっていることを確認してください。つまり、DC 電源コネクタが下になるようにしてください。



1 電源コネクタ

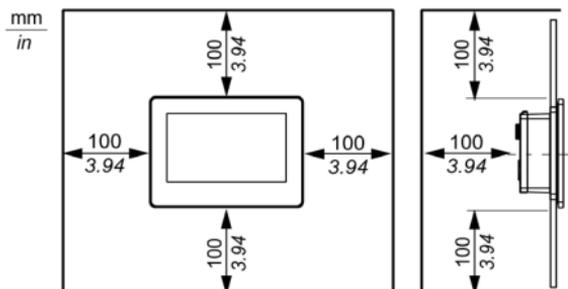
注記：縦取り付けについては、ご使用の画面作成ソフトウェアでの対応状況をご確認ください。

本製品を斜めに設置する場合は、垂直より 30° 以内にしてください。



本製品を垂直より 30° を越えて設置する場合は、使用周囲温度が 40 °C (104 °F) 以下になるようにしてください。必要に応じて強制空冷 (ファン、エアコンの使用) を行ってください。

保守性、操作性、および風通しを良くするため、本製品と構造物や部品との間には 100 mm (3.94 in) 以上のスペースをとってください。



取り付け手順

危険

感電、爆発、閃光アークの危険性

- ・ システムのカバーまたは部品を取り外す前、および付属品、ハードウェア、またはケーブルの取り付け / 取り外しの前に、装置のすべての電源を外してください。
- ・ 本製品および電源供給元の両方から電源ケーブルを外してください。
- ・ 電源オフの確認は、必ず正しい定格の電圧検出装置を使用し、電源が供給されていないことを確認してください。
- ・ 本製品に電源を入れる前に、システム内のすべてのカバーおよび部品を取り付けて固定してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

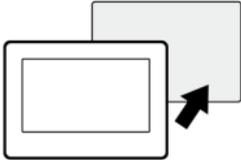
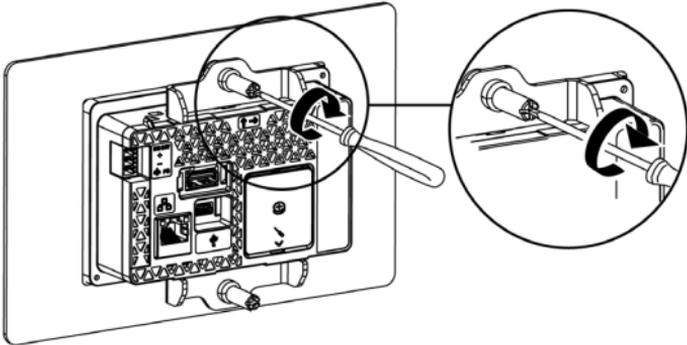
注記

機器の損傷

取り付け金具を取り付ける、または取り外す間は、パネルカットの中で本製品を安定させてください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

カラーモデルのパネルカットに取り付ける場合

手順	手順内容
1	本製品の表示面を下にして、清潔で水平なところに置きます。
2	<p>本製品の周囲にあるベゼルの溝に、防滴ガasketがしっかり装着されていることを確認します。</p> <p>注記: 防滴ガasketは、防滴効果に加え振動吸収効果を得るために必ず使用してください。防滴ガasketの交換方法については、GP-4100 シリーズ カラーモデル ハードウェアマニュアルを参照してください。</p>
3	<p>本製品のパネルカット寸法 (14 ページ参照) に従って、パネルに取り付け穴を開け、本製品をパネルの前面側から取り付けます。</p> 
4	<p>取り付け金具のフックを本製品の金具穴に差し込んで引っ掛けます。</p> <p>ドライバーで取り付け金具のネジを時計回りに締めます。</p> <p>取り付け金具は本製品の上面と底面の 2 箇所に取り付けてください。</p> <p>適正な締め付けトルクは 0.35 N・m (3.1 lb-in) です。</p>  <p>注記: 適正な締め付けトルクを上回ると、本製品の正面がゆがむことがあります。</p>

注記

エンクロージャーの破損

ネジを締め付けるときに、0.35 N・m (3.1 lb-in) を大きく上回るトルクをかけないでください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

▲ 注意

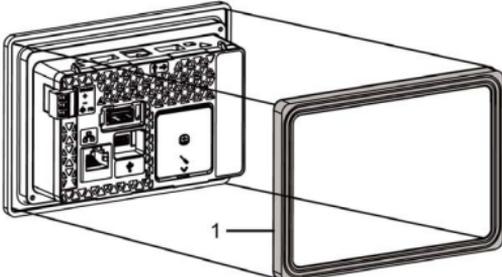
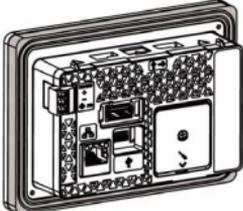
怪我のおそれ

パネルから取り外す際は、本製品を落とさないようにご注意ください。

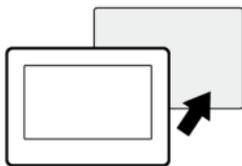
- ・ 金具を取り外した後、本製品を支えてください。
- ・ 両手を使用してください。

上記の指示に従わないと、傷害または物的損害を負う可能性があります。

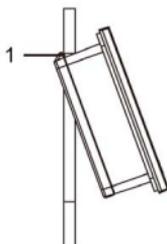
モノクロモデル (GP-410*) のパネルカットに取り付ける場合

手順	手順内容
1	本製品の表示面を下にして、清潔で水平なところに置きます。
2	本製品から防滴ガasketを取り外します。
3	<p>アタッチメント (型式: PFXZCFAD31) を本製品に取り付けます。 本製品の周囲にあるベゼルの溝に、アタッチメントがしっかり装着されていることを確認します。</p>  <p>1 アタッチメント</p>  <p>注記: アタッチメントは、防滴効果に加え振動吸収効果を得るために必ず使用してください。</p>

- 4 モノクロモデル用取り付け穴に、本製品をパネルの前面側から取り付けます。(14 ページ参照)

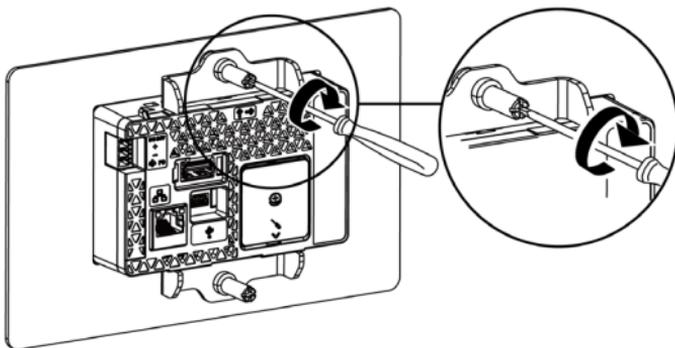


注記: 本製品の上面には、取り付け中の落下を防ぐために、2つの突起物があります。これらの突起物にあたらぬ角度で、本製品をパネルに挿入します。



1 突起物

- 5 取り付け金具のフックを本製品の金具穴に差し込んで引っ掛けます。
ドライバーで取り付け金具のネジを時計回りに締めます。
取り付け金具は本製品の上面と底面の2箇所に取り付けてください。
適正な締め付けトルクは $0.35 \text{ N}\cdot\text{m}$ (3.1 lb-in) です。



注記: 適正な締め付けトルクを上回ると、本製品の正面がゆがむことがあります。

注記

エンクロージャーの破損

ネジを締め付けるときに、 $0.35\text{ N}\cdot\text{m}$ (3.1 lb-in) を大きく上回るトルクをかけないでください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

 **危険****感電、爆発、閃光アークの危険性**

- ・ システムのカバーまたは部品を取り外す前、および付属品、ハードウェア、またはケーブルの取り付け/取り外しの前に、装置のすべての電源を外してください。
- ・ 本製品の電力端子に配線を行う前に電源が供給されていないことを確認してください。
- ・ 電源オフの確認は、必ず正しい定格の電圧検出装置を使用し、電源が供給されていないことを確認してください。
- ・ 本製品に電源を入れる前に、システム内のすべてのカバーおよび部品を取り付けて固定してください。
- ・ 本製品を使用する際には、必ず指定の電圧をご使用ください。本製品は 12 ~ 24 Vdc の電源を使用するように設計されています。電源を入れる前に、デバイスに DC 電源が供給されているかを常に確認してください。
- ・ 本製品には電源スイッチがないため、ブレーカーを取り付けてください。
- ・ 本製品の FG 端子を必ず接地してください。

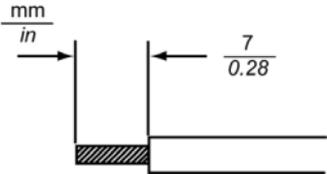
上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

注記：

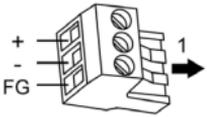
- ・ SG (信号接地) と FG (機能接地) は本製品内部で接続されています。
- ・ FG 端子を接続する場合はアースに落としてあるかを確認してください。本製品に接地が施されていないと、電磁妨害 (EMI) がひどくなる場合があります。

DC 電源ケーブルの準備

- ・ 接地線には電源線と同じかそれ以上の太さの線を使用してください。
- ・ 電源用のケーブルにアルミニウム電線を使用しないでください。
- ・ より線を使用する場合、芯線のよじりが適切でないと、芯線のヒゲ線同士またはヒゲ線と隣の電極とが短絡するおそれがあります。
- ・ 芯線の種類は単線またはより線です。
- ・ 温度定格が 75 °C (167 °F) 以上の銅芯線を使用してください。

電源ケーブルの太さ	0.75...1.5 mm ² (AWG 18...16)
芯線の状態	単線またはより線
芯線の長さ	

電源コネクタ仕様

 <p>1 挿入方向</p>	接続端子	配線
	+	12...24 Vdc
	-	0 Vdc
	FG	本製品の筐体に接続されている接地用端子

DC 電源ケーブル接続方法

手順	手順内容
1	通電されていないことを確認します。
2	定格電圧を確認し、電源部の「DC24V」と書かれたシールをはがします。
3	本製品から電源コネクタ（プラグ）を取り外します。
4	電源ケーブルの被覆を剥いて、接合部へ挿入します。 注記： <ul style="list-style-type: none">・ マイナスドライバー（サイズ 0.4 x 2.5）を使用して端子ネジを締めます。適正な締め付けトルクは 0.22 ~ 0.25 N・m (1.95 ~ 2.2 lb-in) です。・ ケーブルの接合部ははんだ付けしないでください。発熱による故障や火災のおそれがあります。
5	電源コネクタ（プラグ）を本製品に取り付けます。

配線時の注意事項

危険

短絡、火災、装置の意図しない動作

偶発的な接続の切り離しを防止するために、電源ケーブルに過剰な力を加えることを避けてください。

- ・ 電源ケーブルはパネルまたはキャビネットにしっかり固定してください。
- ・ 電源端子台の端子は正しいトルクで締めてください。
- ・ 本製品のパネルやキャビネットへの取り付けは電源ケーブルや通信線を接続する前に行なってください。

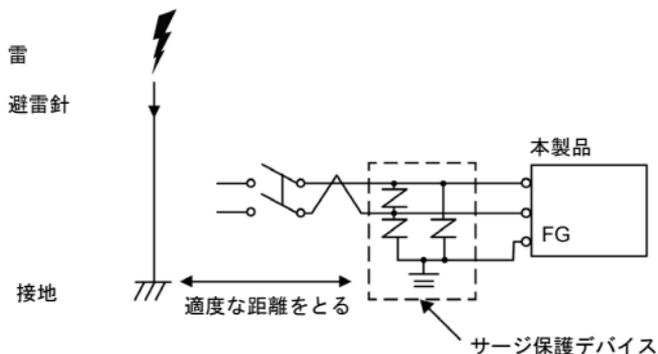
上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

耐ノイズ/耐サージ性を高めるために

- ・ 本製品の主回路（高電圧、大電流）線、動力線、入出力線、電源ケーブルは、それぞれ束線や接近することなく、系列を分離して配線してください。動力線を別系統で配線できない場合は、入出力線としてシールドケーブルを使用してください。
- ・ 電源ケーブルはできるだけ短くし、必ず電源供給部に近いところから、より合わせて（ツイストペアで）接続してください。
- ・ 電源ラインのノイズが多い場合、絶縁トランスを接続し、ノイズを減少させてから給電してください。
- ・ 雷サージ対策にサージ保護デバイス (SPD) を接続します。
- ・ 耐ノイズ性を高めるためには、電源ケーブルにフェライトコアを取り付けてください。

電源の接続

- ・ DC 入力には必ず SELV(安全超低電圧)回路および LIM(限定エネルギー)回路をご使用ください。
- ・ 以下にサージ保護デバイス (SPD) 接続を示します。



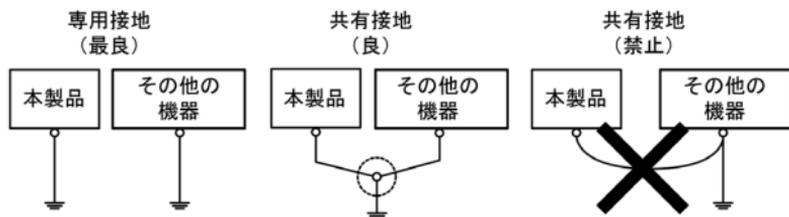
直撃雷による大きな電磁界の影響により誘導雷サージが発生し、本製品の破損を招くおそれがありますので、サージ保護デバイス (SPD) を設置してください。また、本製品のわたり接地線は、できるだけサージ保護デバイス (SPD) の接地端子に近い位置に接続することをお勧めします。

落雷時の大きな雷サージエネルギーが避雷針の接地へ流れることにより、接地電位の変動による本製品への影響が予測されます。避雷針の接地点と、保護デバイス (SPD) の接地点を十分離すことをお勧めします。

接地

- ・ 接地抵抗が 100 Ω 以下であることを確認してください。^{*1}
- ・ 2 mm² (AWG 14) 以上の FG (接地用) 電線を使用してください。^{*1} 接地点は、本製品の近くで接地線の距離を短くしてください。接地線が長くなる場合は、太い絶縁線を通して敷設してください。

*1 地域の規定および基準に従ってください。

**短絡防止**

- ・ SG (信号接地) と FG (機能接地) は本製品内部で接続されています。他の機器と SG を接続する場合、短絡ループが形成されないように注意してください。

USB インターフェイスへの接続

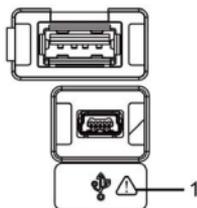
⚠ 危険

爆発のおそれ

- ・ 電源と入出力 (I/O) の配線が Class I、Division 2 の配線方法に従って行なわれているか確認してください。
- ・ Class I、Division 2 への適合性を損なうおそれがあるので代替部品は使用しないでください。
- ・ 電源を遮断するか、危険区域でないことが確認できない限り、装置の切り離しをしないでください。
- ・ 本製品にコネクタを取り付ける場合、または本製品からコネクタを取り外す場合は、その前に給電を止めてください。
- ・ 電源、通信、および付属品の接続はポートに過剰な応力がかからないように行ってください。設置場所を決定するときは、振動環境を考慮してください。
- ・ 電源、通信、および外部のケーブルはパネルまたはキャビネットにしっかりと取り付けてください。
- ・ 市販の USB ケーブルのみを使用してください。
- ・ 非発火性 USB 機器以外は接続しないでください。
- ・ Class I、Division 2、Groups A、B、C、D の危険区域での使用に適しています。
- ・ USB インターフェイスを使用する前に USB ケーブルが USB クランプを使って固定されているか確認してください。
- ・ USB (mini-B) インターフェイスはメンテナンスやデバイス設定時の一時的な接続でのみ使用してください。
- ・ USB (mini-B) インターフェイスは危険区域で使用しないでください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

USB インターフェイス

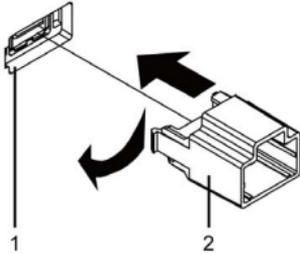
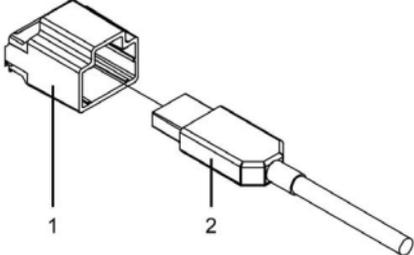


1 安全警告記号 (上記の安全警告を参照)

USB クランプ

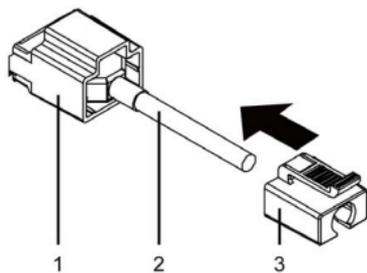
USB デバイスを使用する場合は、USB クランプを USB インターフェイスに取り付け、USB ケーブルの接続が外れることを防止してください。

USB ホルダーの取り付け

手順	手順内容
1	<p>USB ホルダーを本製品の USB (Type A) インターフェイスに取り付けます。インターフェイス横の穴に USB ホルダー右側のツメを引っ掛けてから、左側のツメを挿入し、固定します。</p>  <p>1 USB (Type A) インターフェイス 2 USB ホルダー</p>
2	<p>USB ケーブルを USB (Type A) インターフェイスに差し込みます。</p>  <p>1 USB ホルダー 2 USB ケーブル</p>

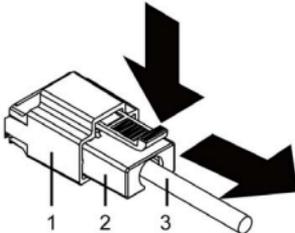
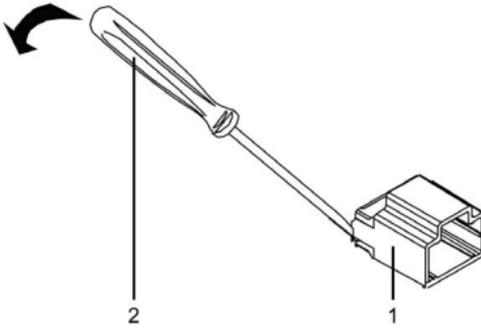
3

USB カバーを取り付けて USB ケーブルを固定します。USB カバーを USB ホルダーに挿入します。



- 1 USB ホルダー
- 2 USB ケーブル
- 3 USB カバー

USB ホルダーの取り外し

手順	手順内容
1	<p>USB カバーのタブを押し下げて、USB カバーを取り外します。</p>  <p>1 USB ホルダー 2 USB カバー 3 USB ケーブル</p>
2	<p>USB ケーブルを USB (Type A) インターフェイスから取り外します。</p>
3	<p>図のように、本製品と USB ホルダーの隙間にマイナスドライバーを差し込み、USB ホルダーを押し出します。</p>  <p>1 USB ホルダー 2 マイナスドライバー : 6 mm (0.23 in) 以下</p>
4	<p>ホルダーを取り外します。</p>

概要

RTC バッテリーセット (型式 : PFXZGPRTC1) を取り付けることにより、本製品の電源を切ってもシステムの日付と時刻のデータを保持できます。

RTC バッテリーセットには、交換可能な電池 (非充電式) が内蔵されています。電池を交換すると時計データは初期化されます。

危険

感電、爆発、閃光アークの危険性

- ・ システムのカバーまたは部品を取り外す前、および付属品、ハードウェア、またはケーブルの取り付け / 取り外しの前に、装置のすべての電源を外してください。
- ・ 本製品および電源供給元の両方から電源ケーブルを外してください。
- ・ 電源オフの確認は、必ず正しい定格の電圧検出装置を使用し、電源が供給されていないことを確認してください。
- ・ 本製品に電源を入れる前に、システム内のすべてのカバーおよび部品を取り付けて固定してください。
- ・ 本製品を使用する際には、必ず指定の電圧をご使用ください。本製品は 12 ~ 24 Vdc の電源を使用するように設計されています。電源を入れる前に、デバイスに DC 電源が供給されているかを常に確認してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

注記

データの損失

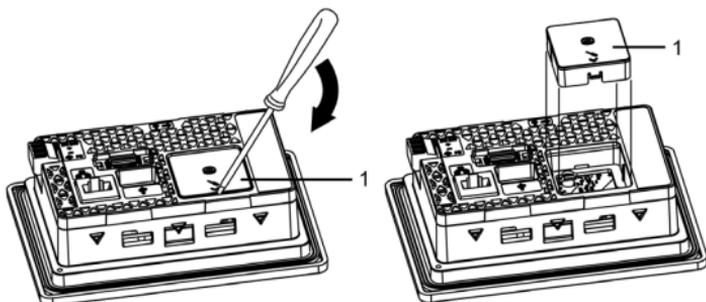
- ・ RTC バッテリーセットの購入後、5 年ごとに電池の定期交換をお勧めします。
- ・ 電池を交換できるのは有資格者のみです。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

RTC バッテリーセットの取り付け

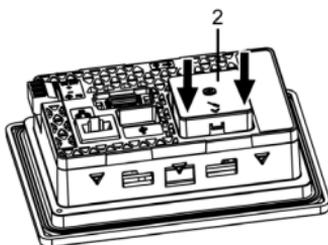
手順	手順内容
1	本製品の電源を遮断します。
2	筐体または接地接続に触れて、作業者の身体に蓄積された静電気を放電します。
3	本製品の表示面を下にして、平坦で水平なところに置きます。

- 4 マイナスドライバーを使用して、本製品の RTC バッテリーセットカバーを開けます。



1 RTC バッテリーセットカバー

- 5 RTC バッテリーセットを水平に挿入し、カチッと音がするまで矢印の位置を押して本製品に装着します。



2 RTC バッテリーセット

- 6 本製品に電源を再接続します。

注記：電源を再接続した後に、時計を再度設定してください。時計の設定方法については、ご使用の画面作成ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

電池交換

必ず交換用電池（型式：PFXZGEBT1）を使用してください。

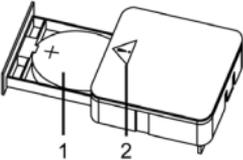
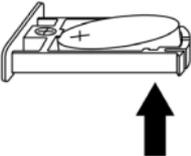
⚠ 危険

爆発、火災、または化学物質の危険性

リチウム電池に関しては、次の指示に従ってください。

- ・必ず本製品用の交換用電池を使用してください。
- ・電池を短絡させないでください。
- ・使用済みの電池はリサイクルするか、正しく廃棄してください。
- ・再充電、分解、80 °C (176 °F) を超える加熱はしないでください。
- ・電池の取り外しや交換には、手または絶縁された工具を使用してください。
- ・新しい電池を挿入および追加するときは、正しい極性を維持してください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

手順	手順内容
1	RTC バッテリーセットのトレイを引き出します。  <p>1 電池 2 安全警告記号 (上記の安全警告を参照)</p>
2	使用済みの電池を下から押し上げて、トレイから取り外します。 
3	極性表示に従って、新しい電池をトレイに入れます。
4	トレイを閉じます。 注記 : RTC バッテリーセットを本製品に取り付ける前に、“RTC バッテリーセットの取り付け (34 ページ)” を参照してください。

本製品の手入れ

注記

機器の損傷

- ・ 清掃を行う前に本製品の電源を落としてください。
- ・ タッチパネルを固い物や先端の鋭利な物を使って操作しないでください。
- ・ 装置の清掃にシンナー、有機溶剤、強酸性物質などは使用しないでください。

上記の指示に従わないと、物的損害を負う可能性があります。

本製品が汚れた時には、柔らかい布に水でうすめた中性洗剤をしみこませて固く絞り、汚れを拭き取ります。

関連規格

対象機種、証明書などの規格詳細については、下記 URL もしくは製品マーケティングにてご確認ください。

<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1002.html>

⚠ 危険**爆発のおそれ**

- Class I, Division 2 Groups A, B, C, and D の危険区域での使用。
- Class I, Division 2 への適合性を損なうおそれがあるので代替部品は使用しないでください。
- 電源を遮断するか、危険区域でないことが確認できない限り、装置の切り離しをしないでください。
- 製品ラベルに記載された ANSI/ISA 12.12.01 または CSA C22.2 N°213 証明書を確 認して、本製品が危険区域での使用に適合していることを確認してください。
- 本書で許可されていない方法で本製品を設置、操作、変更、保守、修理したり改造したりしないでください。許可されていない行為は、本製品の Class I, Division 2 における作動の適合性を損なうおそれがあります。
- Class I, Division 2 の危険区域に取り付けた本製品の電源を入切する場合、以下のことを順守してください。
 - 危険区域外に設置されたスイッチを使用する。
 - Class I, Division 1 の危険区域での操作が認証されたスイッチを使用する。
- 装置の接続を切る際には、電源が入っていないことおよび装置区域に危険物が ないことを必ず先に確認してから行ってください。これは電源、接地、シリアル、パラレル、およびネットワーク接続など、すべての接続に適用されます。
- 危険区域では、シールドされていないケーブルや接地されていないケーブルを決して使用しないでください。
- キャビネットに設置する場合は、扉および開口部を常時閉じた状態にし、装置内に異物が堆積しないようにしてください。

上記の指示に従わないと、死亡または重傷を負うことになります。

お問い合わせ

本製品でお困りのこと、ご質問など、いつでも解決のお手伝いをさせていただきます。

弊社サポートサイトへアクセスしてください。

<http://www.pro-face.com/trans/ja/manual/1001.html>

お断り

本製品を使用したことによるお客様の損害その他の不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

