

# Pro-face

by Schneider Electric

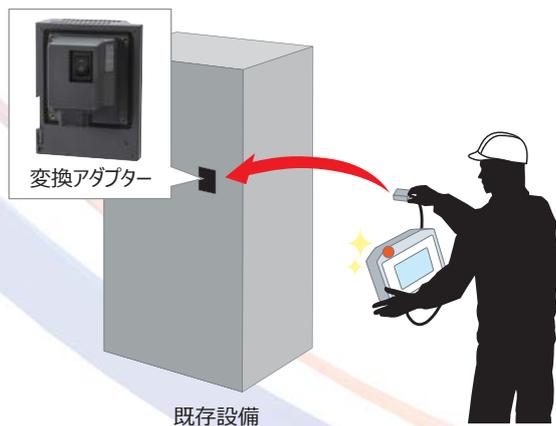
プログラマブル表示器  
GP4000H SERIES (ハンディー)

## 表示器のスペシャリストが作った 最新型ハンディー



### 高い互換性

既存設備 (GP3000H搭載) の構成はそのまま、  
GP4000H本体のみを置換えるだけで利用できます。



### 軽量化

GP3000Hと比べ、約10%の軽量化を実現しました。  
片手持ちでも、快適に操作できます。



0.91kg<sup>\*1</sup>



\*1 キースイッチなしの質量

## ■ GP3000Hからの置換えが簡単

【オプション互換】



GP3000Hと同じオプション品を使用でき、本体のみの置換えで済みます。

【ソフトウェア互換】



解像度の異なる画面データはコンバートすることで、サイズ変更にかかる工数を大幅に削減できます。\*1

\*1 GP2000H以前の機種では、解像度コンバート後に塗り込み部分の修正が必要となる場合があります。

モノクロモードを選択すれば、GP-3300HL(モノクロ)の画面資産をそのまま利用できます。

## ■ オプション一覧

\*\*\*にはソフトウェアバージョンが入ります。

製品名	型式	製品内容	
USB転送ケーブル(USB Type A/Type A)	2m CA3-USBCB-01	画面作成ソフトウェアで作成した画面データを本製品にUSBを使用してダウンロードするためのケーブル	
USB転送ケーブル(USB Type A/mini B)	1.8m ZC9USCBMB1	パソコン(USB Type A)から本製品(USB mini B)へ画面データを転送するケーブル	
USBケーブル	5m FP-US00	USB プリンタ(TYPE B)接続用ケーブル	
ハードケーブル コネクターなし	10m GP3000H-CBLH-10M	外部機器と本製品との間で通信を行う際のインターフェイスケーブル、ヘビーデューティータイプ	
ソフトケーブル コネクターなし	3m GP3000H-CBLS-3M	外部機器と本製品との間で通信を行う際のインターフェイスケーブル、標準タイプ	
	5m GP3000H-CBLS-5M		
	10m GP3000H-CBLS-10M		
ハードケーブル コネクター付き	10m GP3000H-CBLHD-10M	変換アダプターと本製品を接続するためのケーブル、ヘビーデューティータイプ	
ソフトケーブル コネクター付き	3m GP3000H-CBLSD-3M	変換アダプターと本製品を接続するためのケーブル、標準タイプ	
	5m GP3000H-CBLSD-5M		
	10m GP3000H-CBLSD-10M		
変換アダプター	AGP3000H-ADPCOM-01	ケーブルコネクターおよび外部出力インターフェイスの出力を次の形状のコネクターに変換するためのアダプター シリアル: D-Sub9 ピン(プラグ) イーサネット: モジュラージャック(RJ-45) その他: 端子台	
SDメモリーカード	PFXZCBSD4GC41	SDメモリーカード(4GB、CLASS4)	
画面保護シート	PFXZCBDS61	表示面の保護及び防汚用の使い捨てシート(1パック5枚入り)	
UV保護シート	PFXZCFUV61	紫外線や汚れから表示面を保護するためのシート	
ネックストラップ	GP2000H-STRAP11	本製品を首に掛けて操作するためのストラップ	
壁掛け用アダプター	GP3000H-WMA-01	本製品を市販のアームやパネルなどに取り付ける際の金具	
タッチペン	CA7-TPPEN/ALL-01	画面操作用のタッチペン(5本)	
RS-232Cアイソレーションユニット	CA3-ISO232-01	各種ホストと変換アダプターを絶縁して接続するためのユニット、RS-232C/RS-422切替	
メンテナンス品	ハンドストラップ	GP3000H-HS-01	手に持って操作するためのストラップ
	停止スイッチガード	GP3000H-EMGD-01	誤作動防止ガード
	ファンクションスイッチ着せ替えシート	GP3000H-DUPS-01	ファンクションスイッチ部のイメージ変更用の着せ替えシート(1枚5セットX5枚入り)
	防滴パッキン	GP3000H-WPGADP-01	制御盤に変換アダプターを取り付ける時のパッキン
ソフトウェア	GP-Pro EX	PFXEXEDV**	画面作成ソフトウェア(Ver. 4.06以降)
	GP-Pro EX Editorライセンス *2	PFXEXEDLS**	GP-Pro EX 開発環境用ライセンス
	GP-Pro EX Editorグループライセンス *3	PFXEXGRPLS**10	GP-Pro EX Editor グループライセンス(10ライセンス)
		PFXEXGRPLS**25	GP-Pro EX Editor グループライセンス(25ライセンス)
		PFXEXGRPLS**50	GP-Pro EX Editor グループライセンス(50ライセンス)
	Pro-Server EX Ver.**	PFXEXSDVV**	GPとPCをイーサネット接続して、データ収集やデータ転送を行うソフトウェア(Ver. 1.34以降)
	Pro-Server EX Developerライセンス *4	PFXEXSDL	Pro-Server EX開発環境用ライセンス
	Pro-Server EX Runtimeライセンス *5	PFXEXSRLS	Pro-Server EXランタイム用ライセンス
	GP-Viewer EX	PFXEXVW	PCからリモートでGPへアクセスするためのライセンス(1ライセンス)
		PFXEXVWLS10	PCからリモートでGPへアクセスするためのライセンス(10ライセンス)
		PFXEXVWLS30	PCからリモートでGPへアクセスするためのライセンス(30ライセンス)
	Pro-face Remote HMI(iPhone、iPad、iPod touch) V**	PFXEXRHIOV**	表示器の画面をiPhone、iPad、iPod touchで監視・操作するためのソフトウェア(Ver. 1.42以降)
	Pro-face Remote HMI(Android) V**	PFXEXRHANDV**	表示器の画面をAndroid OS搭載タブレットやスマートフォンで監視・操作するためのソフトウェア(Ver. 1.42以降)
Pro-face Remote HMI Free (Android) V**	PFXEXRHANDTRV**	表示器の画面をAndroid OS搭載タブレットやスマートフォンで監視・操作するためのソフトウェア無償版	
RPAクライアントライセンス	EX-RPA	リモートでネットワーク上のPCへアクセスするためのライセンス(1ライセンス)	
	EX-RPA-10	リモートでネットワーク上のPCへアクセスするためのライセンス(10ライセンス)	
	EX-RPA-30	リモートでネットワーク上のPCへアクセスするためのライセンス(30ライセンス)	

\*2 ホームページからダウンロードした体験版を製品版としてご利用する際、または2台目以降のPCへインストールする際に、ご購入ください。PC1台につき、1ライセンスが必要です。

\*3 グループライセンスは、10/25/50台までのパソコンにインストール可能なシリアルナンバーとキーコードがセットになっています。(事業所内にあるパソコン10/25/50台までとなります)

\*4 ホームページからダウンロードした体験版を製品版としてご利用する際、または2台目以降のPCへ設定エディタとランタイムをインストールする際に、ご購入ください。PC1台につき1ライセンスが必要です。

\*5 ホームページからダウンロードした体験版を製品版としてご利用する際、または2台目以降のPCへランタイムのみをインストールする際に、ご購入ください。PC1台につき、1ライセンスが必要です。

## ■ GP4000Hラインアップ

非常停止スイッチ/停止スイッチ、キースイッチの有無を選択できるように5種類の機種をご用意しています。



型式	各型式の製品特長
PFXGP4311HTAD	停止スイッチなし、キースイッチなし
PFXGP4311HTADER	非常停止スイッチ（赤色）付き、キースイッチなし
PFXGP4311HTADERK	非常停止スイッチ（赤色）付き、キースイッチ付き
PFXGP4311HTADEYK	停止スイッチ（黄色）付き、キースイッチ付き
PFXGP4311HTADEGK	停止スイッチ（灰色）付き、キースイッチ付き

## ■仕様

### 性能仕様

		GP-4311HT
表示デバイス		TFT カラー LCD
表示サイズ		5.7 型
表示ドット数		640 x 480 ドット (VGA)
有効表示寸法		W115.2 x H86.4mm
表示色・階調		65,536 色 (ブリンクなし) / 16,384 色 (ブリンクあり)
バックライト		白色 LED (交換はセンダバック方式)
輝度調整		16段階 (タッチパネルで調整)
表示文字種類		日本語: 6,962種 (非漢字607種を含むJIS第1水準・第2水準)、ANK: 158種 (韓国語、繁体字中国語、簡体字中国語はダウンロードにて対応)
表示文字サイズ		標準フォント: 8×8ドット、8×16ドット、16×16ドット、32×32ドット、 ストロークフォント: 6~127ドット、
表示文字拡大率		標準フォント: 横1~8倍、縦1~8倍*1
1/4角英数字 (8×8ドット)		80字×60行
半角英数字 (8×16ドット)		80字×30行
漢字 (16×16ドット)		40字×30行
漢字 (32×32ドット)		20字×15行
アプリケーションメモリ		FLASH EPROM 32Mバイト (ロジックプログラムエリアを含む) *2
バックアップメモリ		SRAM 320Kバイト*2*3
時計精度		±65秒/月 (常温無通電状態での誤差) *4
タッチパネル方式		アナログ抵抗膜方式
タッチパネル分解能		1,024×1,024
タッチパネル寿命		100万回以上
インターフェイス	シリアル (COM1)	RS-232C/RS-422/RS-485、調歩同期式、データ長: 7/8ビット、ストップビット: 1/2ビット、パリティ: なし/偶数/奇数、 伝送速度: 2,400bps~115.2kbps、187.5kbps (MPI)
	イーサネット (LAN)	IEEE802.3i/IEEE802.3u、10BASE-T/100BASE-TX、コネクタ: モジュラージャック (RJ-45) ×1
	USB (Type A)	USB2.0 コネクタ: Type A×1、電源電圧: 5Vdc±5%、最大出力電流: 500mA、最大通信距離: 5m
	USB (mini B)	USB2.0 コネクタ: mini B×1 最大通信距離: 5m
	SDカード	SDカードスロット×1
	ファンクションスイッチ	12点 (右スイッチ6点、左スイッチ6点)、(DOUT: 2点オープンコレクタ出力 [F1、F2]、オペレーションスイッチ: 1点オープンコレクタ出力 [O.P])
	非常停止スイッチ/ 停止スイッチ出力	プッシュロックスイッチ、3接点 (A接点: 1接点、B接点: 2接点)、定格電圧: 30Vdc、最大定格電流: 1A (最小適応負荷: 5Vdc、1mA)、 適用規格*5: IEC/EN60947-5-1、IEC/EN60947-5-5、UL508、CSA C22.2 No.14
	3ポジションオペレーション スイッチ出力	GP背面のスイッチ、2接点 (A接点)、定格電圧: 30Vdc、最大定格電流: 700mA (最小適応負荷: 3Vdc、5mA)、 適用規格*5: IEC/EN60947-5-8、IEC/EN60204-1、UL508 (UL認定)、CSA C22.2 No.14 (UL認定)、ISO12100/EN12100-1,2、 ISO11161/prEN11161、ISO10218/EN775、ANSI/RIA R15.06、ANSI B11.19
	キースイッチ出力	1c接点、定格電圧: 24Vdc、最大定格電流: 300mA
	外部出力	オープンコレクタ出力: 1点、定格電圧: 24Vdc、最大定格電流: 300mA
*6	外部ブザー出力	オープンコレクタ出力: 1点、定格電圧: 24Vdc、最大定格電流: 300mA
	DOUT出力	オープンコレクタ出力: 2点 (F1、F2)、定格電圧: 24Vdc、最大定格電流: 300mA/点

\*1 文字の拡大率はソフトウェアにて上記以外にも設定できます。

\*2 使用できるメモリー容量は、画面作成ソフトウェアにより異なります。ご使用の画面作成ソフトウェアのマニュアルをご覧ください。

\*3 バックアップメモリーには充電式リチウム電池を使用しています。

\*4 温度差や使用年数によっては-380~+90秒/月の誤差になります。時計の誤差が問題となるシステムでご使用になる場合、定期的に正確な時間を設定してください。

\*5 規格範囲外の使用をするとシステム全体で規格を満たすことができなくなります。規格内容を理解した上で設計をしてください。

\*6 DOUTなど外部出力インターフェイスを使用したシステムの構築には変換アダプターが必要です。詳細は変換アダプターの取扱説明書を参照してください。

### 一般仕様

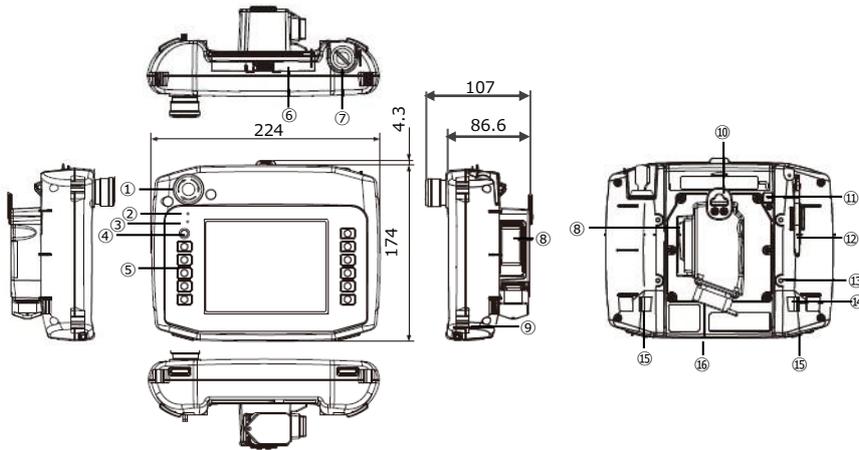
		GP-4311HT
定格電圧		24Vdc
電圧許容範囲		19.2~28.8Vdc
許容瞬時停電時間		10ms 以下
消費電力		12W以下 (外部機器への供給電源なしの場合: 8W以下)
突入電流		35A以下
絶縁耐力		500Vac、20mA 1分間 (充電部端子とFG 端子間)
絶縁抵抗		500Vdc、10MΩ以上 (充電部端子とFG 端子間)
使用周囲温度		0~40℃
保存周囲温度		-20~60℃
使用周囲湿度		10%~90% RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
保存周囲湿度		10%~90% RH (結露のないこと、湿球温度39℃以下)
じんあい		0.1 mg/m <sup>3</sup> 以下 (導電性塵埃のないこと)
汚染度		汚染度 2
腐食性ガス		腐食性ガスのないこと
耐気圧 (使用高度)		800~1,114 hPa (海抜 2,000m以下)
耐振動		IEC/EN61131-2準拠 5~9Hz、片振幅: 3.5mm 9~150Hz、定加速度: 9.8m/s <sup>2</sup> X,Y,Z各方向 10サイクル (約100分間)
耐衝撃		IEC/EN61131-2準拠 147m/s <sup>2</sup> X,Y,Z 3方向 各3回
耐ノイズ		ノイズ電圧: 1,000Vp-p、パルス幅: 1μs、立ち上がり時間: 1ns (ノイズシミュレータによる)
耐静電気放電接		接触放電法: 6kV (IEC/EN 61000-4-2 レベル 3)
落下		IEC61131-2 準拠 (1.0 m 落下、2 回)
接地		D種接地 (SG-FG共通)
保護構造*7		IP65F
質量		910g以下: キースイッチ未搭載機種、本体のみ 960g以下: キースイッチ搭載機種、本体のみ

\*7 当該試験条件で適合性を確認していますが、あらゆる環境での使用を保証しているものではありません

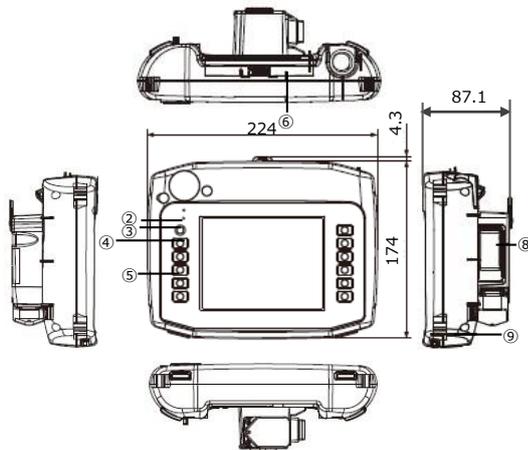
■外形寸法図／各部名称

単位：mm

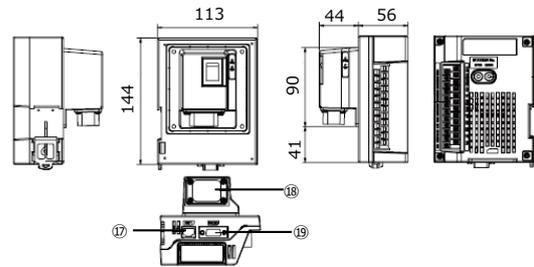
【非常停止スイッチ／停止スイッチ付き】



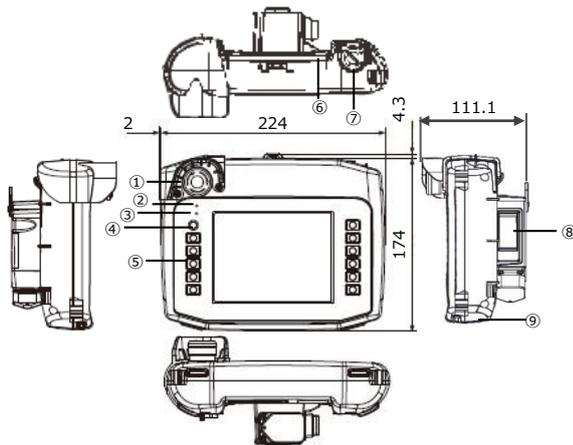
【非常停止スイッチ／停止スイッチなし】



【変換アダプター】



【非常停止スイッチ／停止スイッチガード付き】



- ①非常停止スイッチ/停止スイッチ ②ステータスLED ③オペレーションLED ④オペレーションスイッチ
- ⑤ファンクションスイッチ ⑥メンテナンスカバー ⑦キースイッチ ⑧3ポジションオペレーションスイッチ
- ⑨ネックストラップ取り付け穴 ⑩壁掛け用ハンガー ⑪SDカードアクセスLED ⑫タッチペン
- ⑬壁掛け用アダプター取り付け穴 ⑭ハンドストラップ取り付け穴
- ⑮ファンクションスイッチ着せ替えシート挿入口 (カバー付き)
- ⑯専用ケーブル用I/F (コネクタカバー付き) ⑰イーサネットI/F
- ⑱コネクタカバー ⑳シリアルI/F

▲ 警告

本誌に掲載している製品を正しくご使用いただくために、以下の用法をお守りください。

●ご使用前に必ずマニュアル、およびその他付属する書類をよくお読みください。●据付け・接続・保守は、必ず電気設備の施工法、関連法規などを熟知し、かつ適切な技能を有する方が行うようにしてください。これらを守らずに使用した結果、人命に関わる重傷や機器の損傷、その他いかなる結果が生じても弊社は一切の責任を負わないものとします。

●Pro-faceは、株式会社デジタルの日本、米国、カナダ、ヨーロッパ、その他の国における登録商標です。●その他、本誌に記載している会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

●写真の色等は印刷のため、実物と若干異なる場合があります。また画面においても、はめ込み合成のため実際の表示と異なる場合があります。●掲載した内容は、製品改良のため予告なく変更する場合がございます。

株式会社デジタル  
www.proface.co.jp

製品に関するお問い合わせは、デジタルお客様センターまで

☎ 0570-056-800

一部、IP電話などで統一ダイヤルがつかない場合は、以下におかけください。

東京：03-5931-7809 名古屋：052-961-3695 大阪：06-7175-9637

平日 9:00～19:00 土日祝日 (弊社指定の休業日を除く) 9:00～12:00、13:00～17:00