

# 軽量構造と堅牢性を両立

多様化する製造現場に対応するティーチングペンダント



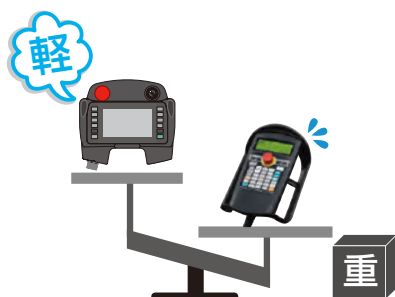
# 「みんなが使いやすい」 ティーチングペンダントを 安全のIDECが新提案



1

## 約500gの軽量構造で 持ち運びも楽々

作業中や移動にも作業者に負担を掛けません。  
※ケーブルを除く



2

## 落下耐性1.5mの堅牢性

作業時や保管時に想定される高さからの落下試験を  
クリアした安心設計※です。

※過度の落下を保障するものではありません。



3

## エルゴノミクスデザイン※で 長時間作業の疲労を軽減

人間工学に基づき、手にぴったりと収まるデザインが  
快適な持ち心地を実現。長時間使用しても疲れにくい  
です。※人間工学に基づいたデザイン



4

## 1.5秒の高速起動で ストレスフリー

起動待ちのイライラを解消します。



5

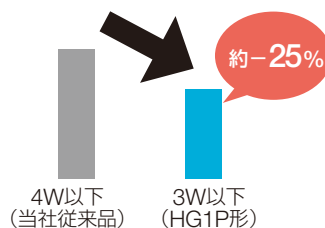
## 未使用時も専用フックで 安定した壁掛けが可能



6

## 消費電力3W以下の省エネ設計

電力供給元の容量を低減でき、システムの小型化に  
貢献します。



7

## 表現力豊かな高解像度4.3インチのディスプレイ

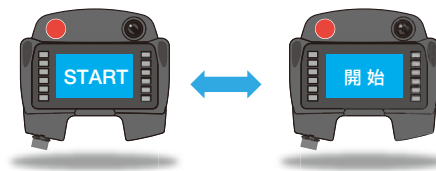
高解像度4.3インチ、TFTカラー方式LCDタッチパネルを搭載。一画面にたくさんの情報を表示でき、快適な操作を実現します。



8

## 多言語対応

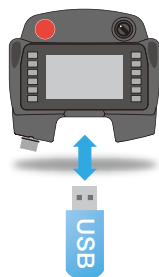
複数言語の文字列を設定し、運転時に切り替えて表示が可能です。



9

## USBメモリで簡単メンテナンス

USBメモリのプロジェクトデータを本体にインポートできるため、現場にパソコンを持ち込まなくても本体のプロジェクトデータを更新することができます。また、ティーチングパラメータが書き込まれたファイルをUSBメモリに保存し、一括してHG1P形に反映することも可能です。



10

## ケーブル脱着式

ケーブル断線時に交換が可能です。ダウンタイムの短縮とコスト削減に貢献します。



11

## 使いやすいソフトウェアで操作画面の作画を簡単に

プロジェクトの構成が一目で分かるワークスペースや部品の動作条件設定の簡易化で簡単・ラクラクな作業環境を実現します。



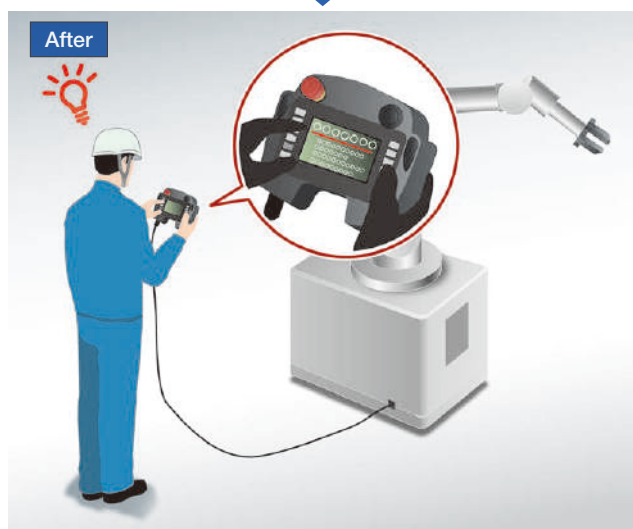
# 現場の「困った」を解消

## Scene 1

ディスプレイで  
ロボットティーチング作業を「見える化」

Before 「ノウハウを持った人」しかわからない  
文字だらけの操作画面

文字や数字だけが羅列された操作画面では、動作をイメージするのは難しく、値の読み方を覚えるのも苦労です。熟練者であっても時にはマニュアルを片手に作業するケースもありました。



「作業を標準化」する、表現力豊かな  
操作画面

高解像度4.3インチのディスプレイで細かな部品や文字をきれいに表示。マニュアル画面を事前に作画、設定することで、機械操作の習熟度に関係なく、スムーズな作業を可能とします。作業者の教育時間を短縮し、生産現場の素早い立ち上げを実現します。また、作画ソフトウェアで簡単に操作画面の作成が可能です。

高解像度  
4.3インチ

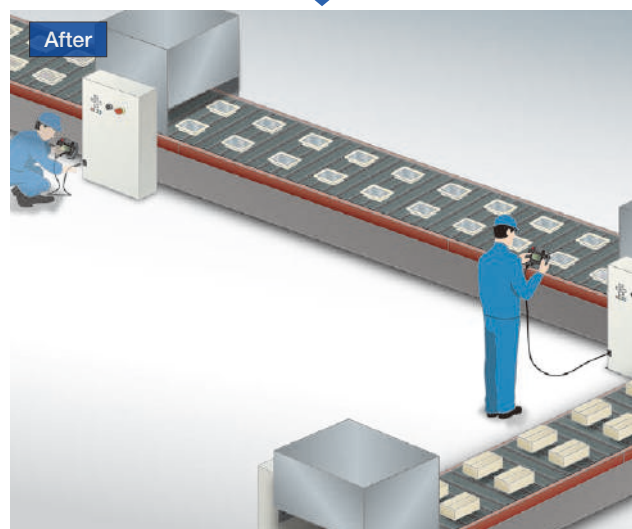
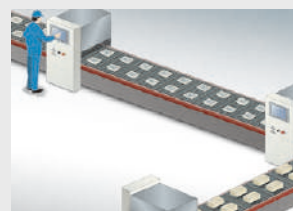
操作画面を  
簡単作画

## Scene 2

脱着可能な方式のため、  
1台で複数の作業現場で活躍

Before 広大なラインに複数配置している  
タッチパネル

各操作盤に必要ですが、使用頻度が低いためもったいなく感じます。



コストとスペースを削減

ケーブルの脱着が可能な方式で必要時に、外部機器と接続できるので、常にタッチパネルを設置しておく必要はありません。約500gの軽量設計の為、持ち運びも軽々と言えます。コスト削減と省スペース化に貢献します。

約500gの  
軽量設計

楽々  
移動可能

## Scene 3

### 大型装置の立ち上げ操作を省人化

#### Before 複数人での立ち上げ作業

大型装置では、複数人で声をかけ合い、作業箇所を確認しながら作業する必要がありました。



#### After



### 持ち運び操作で省人化に貢献

ティーチングペンダントを手軽に持ち運びができるため、加工箇所を目視しながらの立ち上げ作業を可能にします。エルゴノミクスデザインのため長時間作業の疲労も軽減。また、落下耐性1.5mで、万が一手が滑ったときも安心です。

持ち運び  
可能

エルゴノミクス  
デザイン

落下耐性  
1.5m

## Scene 4

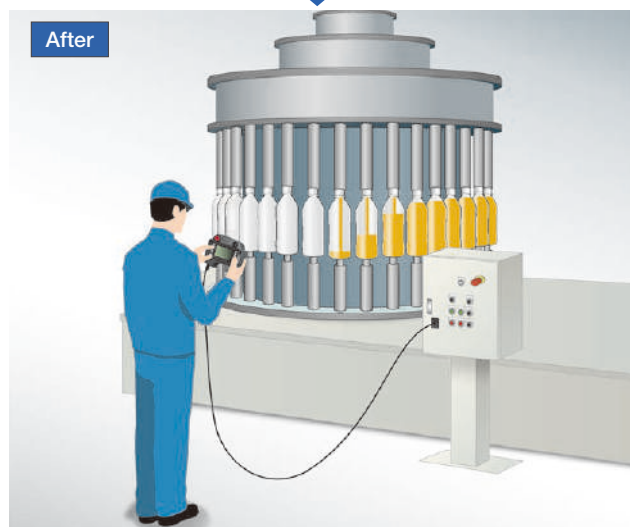
### メンテナンス作業の安全化を実現

#### Before ヒューマンエラーにつながる パソコンでのメンテナンス作業

PLCの設定確認をパソコンで行う場合、ラダーソフトの知識がなければ、必要な箇所の特定が困難です。誤って無関係な部分を変更してしまい、事故につながる可能性もありました。また、無理な姿勢での作業は、作業者に負担を掛けていました。



#### After



### 必要なデータだけを表示することで 事故を防止

メンテナンスに必要なデータだけタッチパネルに表示させることで、安全かつ効率の良いメンテナンスが可能。かつ、USBメモリを差し込むだけで履歴データを出力できます。また、ハンディ形のHG1P形ならば楽な姿勢で作業できるため、負担軽減に貢献します。

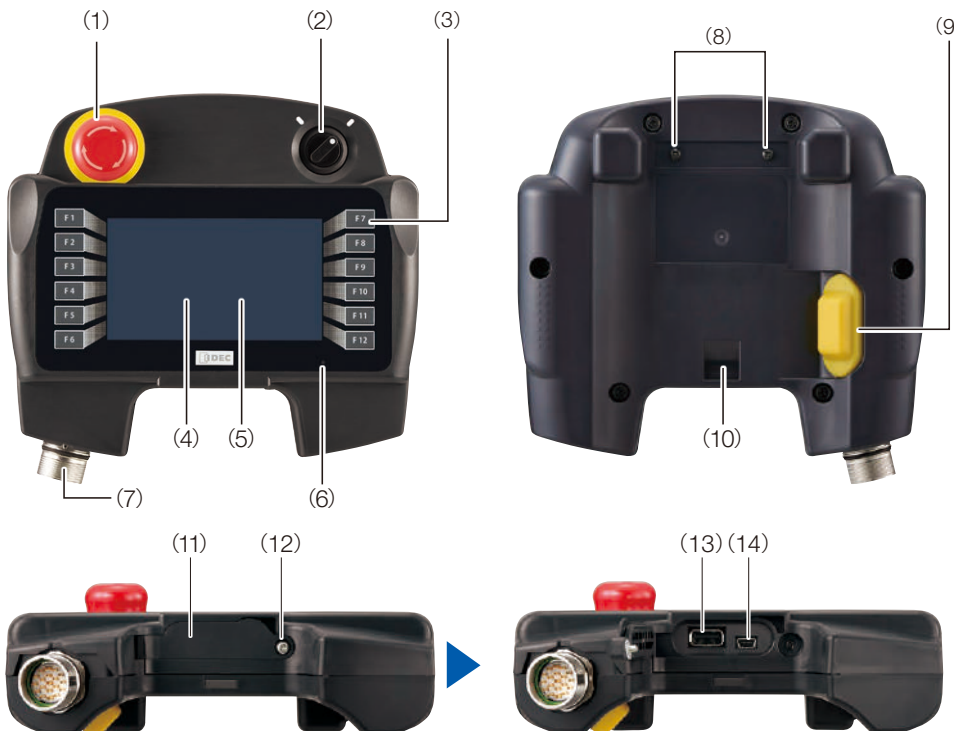
簡単  
メンテナンス

USB  
メモリ対応



# HG1P形 ティーチングペンダント

「見やすく」「操作がしやすい」ティーチングペンダント。  
ユーザビリティを極限まで追求。



USBポートカバー閉時

USBポートカバー開時



●規格認証製品の詳細は、当社ホームページをご覧ください。

No.	名称
(1)	非常停止用スイッチ
(2)	セレクトスイッチ
(3)	ファンクションキー
(4)	表示部
(5)	タッチパネル
(6)	POWER LED
(7)	コネクタ
(8)	壁掛けフック取付穴
(9)	イネーブルスイッチ
(10)	ハンドストラップ取付部
(11)	USBポートカバー
(12)	USBポートカバー固定部
(13)	USBインターフェイス (USB 2)
(14)	USBインターフェイス (USB 1)

□ 種類【形番】 ※標準価格については当社ホームページをご覧ください。

本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信 インターフェイス	形番 (ご注文形番)	認証
4.3インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログタッチ式および ファンクションスイッチ	RS422/RS485	HG1P-ST32YBFH-B0	UL61010-1 UL61010-2-201
		Ethernet	HG1P-ST32ZBFH-B0	CSA C22.2 No.61010-1 (c-UL) CSA C22.2 No.61010-2-201 (c-UL)

※IDECロゴがないタイプについては、お問い合わせください。

ケーブル

販売単位：1個

品名	通信 インターフェイス	長さ	質量	形番 (ご注文形番)	備考
HG1P形 オプションケーブル	RS422/RS485または Ethernet	3m	600g	HG9Z-XCP13	<b>【本体側】</b> ・CA-19S1N128007S (フェニックスコンタクト社製) <b>【外部機器側】</b> ・D-sub 25ピン (プラグ・嵌合固定ねじM2.6)
		5m	1,000g	HG9Z-XCP15	
		7m	1,300g	HG9Z-XCP17	

## □ 一般仕様

電氣的仕様	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4～28.8V
	絶縁耐圧	AC500V 10mA (1分間)
	消費電力	3W以下 (USB2未使用時 2W以下)
	許容瞬時停電時間	10ms以下
	電源突入電流	20A以下
環境仕様	動作周囲温度	0～+45℃ (ただし、氷結しないこと)
	動作周囲湿度	10～90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-10～+60℃ (ただし、氷結しないこと)
	保管周囲湿度	10～90%RH (ただし、結露しないこと)
	使用高度および大気圧	2,000m以下 (運転時)、750hPa～1,060hPa
	汚損度	2
	振動	5～8.4Hz : 片振幅 3.5 mm 8.4～150Hz : 定加速度 9.8 m/s <sup>2</sup> 1オクターブ10分 (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147 m/s <sup>2</sup> 、11 ms (X、Y、Z各方向5回)
	落下	1.5m 6方向1回
	コネクタ挿抜回数	HG1P形オプションケーブル : 100回 USB 1 : 5,000回 USB 2 : 1,500回
	ファースト トランジエント/ バースト	電源部 : ±2 kV 通信ライン : ±1 kV (IEC/EN61131-2)
	雷サージ	電源部 : ±500 V (電源-0V間) : ±1 kV (電源-FE間、0V-FE間) (IEC/EN61131-2)
	耐静電気放電	気中: 8 kV 接触: 4 kV (IEC/EN61131-2)
	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
構造仕様	保護構造	IP54 (ケーブルコネクタ除く) (IEC 60529)
	外形寸法	191.0 (W) × 168.9 (H) × 56.0 (D) mm
	質量 (約)	500g (HG1P形オプションケーブルを除く)

- 表示部のLCDは紫外線によって劣化しますので、強い紫外線下での使用保管は避けてください。
- 当社指定のHG1P形オプションケーブルを取り付けた形態での仕様となります。

## □ 性能仕様

表示部	表示素子		TFT方式カラーLCD	
	表示色、階調		65,536色	
	有効表示寸法		95.04 (W) × 53.856 (H) mm	
	表示分解能		480 (W) × 272 (H) ドット	
	視野角		左右各80°、上65°、下55°	
	バックライト		白色LED	
	バックライト寿命		標準30,000時間以上 (*1)	
	輝度		400 cd/m <sup>2</sup> (*2)	
	輝度調整		32段階	
	バックライト交換		ユーザー交換不可	
	表示文字サイズ	1/4角	8×8ドット〈JIS8ビット、ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、ANSI1250 (中央ヨーロッパ言語)、ANSI1257 (バビルト言語)、ANSI (キリル言語)〉	
		半角	8×16ドット〈JIS8ビット、ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、ANSI1250 (中央ヨーロッパ言語)、ANSI1257 (バビルト言語)、ANSI (キリル言語)〉 16×32ドット/24×48ドット/32×64ドット〈ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)〉	
		全角	16×16ドット〈JIS第1・第2水準文字、中国語、台湾語、韓国語〉	
		全角 (明朝)	32×32ドット〈JIS第1水準〉	
		文字数	1/4角	60文字×34行/画面
	文字数	半角	60文字×17行/画面	
		全角	30文字×17行/画面	
		全角 (明朝)	15文字×8行/画面	
		文字拡大	縦横各方向 0.5、1~8倍 (スケーラブルフォントを除く)	
		文字属性	点滅、反転、太字、影付き (点滅は1秒または0.5秒周期)	
	図形種類	直線、連続直線、長方形、円弧、扇形、円/楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、図、塗り		
	ウィンドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面		
	タッチパネル	タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜方式	
		操作力	3N以下	
		機械的寿命	100万回以上	
		ブザー出力	単音色 (音長の調整可)	
		ユーザーメモリ容量	約12MB (拡張フォントを含む)	

- 巻末の「使用上のご注意」もあわせてご確認ください。

\*1) 輝度が初期値の50%となる時間。周囲温度25℃時の液晶単体の期待寿命であり、保証値ではありません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

\*2) 周囲温度25℃時の液晶単体の輝度。

## □ 動作仕様

画面の種類	ベース画面、サブ画面、システム画面
設定画面	ベース画面 : 最大3,000画面 サブ画面 : 最大3,015画面
設定動作機能	ビットスイッチ、ワードスイッチ、画面切替スイッチ、特殊スイッチ、印刷スイッチ、マルチスイッチ、キーパッド、セレクトスイッチ、ボリューム、数値入力器、文字入力器、ランプ、マルチステートランプ、図形表示器、メッセージ表示器、メッセージ切替表示器、アラームリスト表示器、アラーム履歴表示器、数値表示器、棒グラフ、折れ線グラフ、面グラフ、メータ、時計、ビット書込、ワード書込、画面切替、印刷、タイム、スクリプトコマンド、マルチコマンド
時計機能 (*1)	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±90秒 (+25℃)

\*1) バックアップ用電池非搭載のため、電源を切ると時計データを消去します。

## □ ユニット仕様

### ● 非常停止用スイッチ

形式（メーカー）	AB6E-3BV02PRM (IDEC)
搭載数	1個
接点	2b接点（外部配線）
接点定格	1A/DC30V（抵抗負荷／誘導負荷）
耐久性	機械的：10万回以上 電氣的：10万回以上
リセット操作	プル（引っ張り）、またはターン（回転）リセット

### ● イネーブルスイッチ

形式（メーカー）	HE6B-M200Y (IDEC)
搭載数	1個
接点	2接点（外部配線）
接点定格	1A / DC30V（抵抗負荷） 0.7A / DC30V（誘導負荷）
モニタ用接点	なし
耐久性	機械的：ポジション1→2→1 100万回以上 ：ポジション1→2→3→1 10万回以上 電氣的：10万回以上

### ● セレクタスイッチ

形式（メーカー）	LB6S-2T1 (IDEC)
搭載数	1個
接点	1c接点（外部配線）
接点定格	0.1A / DC30V（抵抗負荷）
LED	非照光
耐久性	機械的：25万回以上 電氣的：10万回以上
ノッチ角	90° - 2ノッチ
ノッチ仕様	各位置停止（手動）

### ● ファンクションキー

方式	タクトスイッチ
搭載数	12個
接点	a接点（内部配線）

## □ 通信仕様

### ● HG1P-ST32YBFH-B0形

シリアルインターフェイス (COM)	電氣的特性	EIA RS422/485規格準拠
	通信速度	187,500/115,200/57,600/ 38,400/19,200/9,600/ 4,800/2,400/1,200 bps (*1)
	通信距離	最大20m
	同期方式	調歩同期
USBインターフェイス (USB1)	インターフェイス仕様	USB2.0対応（デバイス）
	接続部	USB Mini-Bコネクタ
USBインターフェイス (USB2) (*2)	インターフェイス仕様	USB2.0対応（ホスト）
	接続部	USB Type Aコネクタ

● 当社指定のHG1P形オプションケーブルを取り付けた形態での仕様となります。

\*1) 187,500bpsは、SIEMENS SIMATIC S7-300/400シリーズ（MPIポート直結用）専用。

\*2) USBメモリ専用

### ● HG1P-ST32ZBFH-B0形

Ethernetインターフェイス (LAN)	インターフェイス仕様	IEEE802.3i (10BASE-T) 規格準拠
	通信速度	10M bps
USBインターフェイス (USB1)	インターフェイス仕様	USB2.0対応（デバイス）
	接続部	USB Mini-Bコネクタ
USBインターフェイス (USB2) (*1)	インターフェイス仕様	USB2.0対応（ホスト）
	接続部	USB Type Aコネクタ

● 当社指定のHG1P形オプションケーブルを取り付けた形態での仕様となります。

\*1) USBメモリ専用

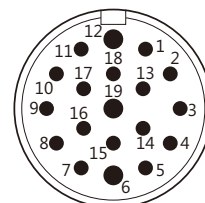
## □ 外部インターフェイス

着脱式

19ピンコネクタ（ソケット）：

CA-19P1N126Y00

（フェニックスコンタクト社製）



相手側コネクタとの嵌合面視

### ● コネクタ配列表

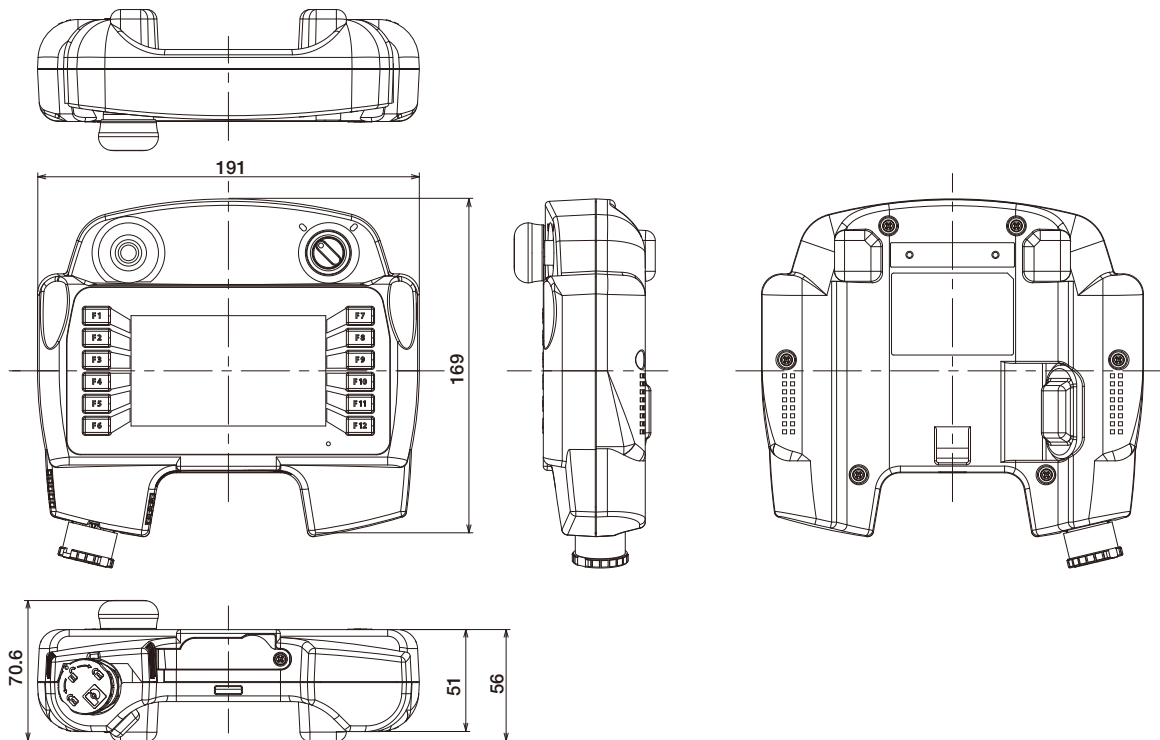
No.	名称	機能
1	C_NC1	セレクタ スイッチ接点1 (NC)
2	C_NO1	セレクタ スイッチ接点1 (NO)
3	B_C1	イネーブル スイッチ接点1 (COM)
4	B_C2	イネーブル スイッチ接点2 (COM)
5	B_NO2	イネーブル スイッチ接点2 (NO)
6	FG	フレーム グランド
7	RDA+/TPI+	受信データ (+)
8	RDB-/TPI-	受信データ (-)
9	SDB-/TPO-	送信データ (-)
10	A_NC21	非常停止スイッチ接点2 (NC)
11	A_NC22	非常停止スイッチ接点2 (NC)
12	DC24V-	本体DC24V 電源 (-)
13	C_C1	セレクタ スイッチ接点1 (COM)
14	B_NO1	イネーブル スイッチ接点1 (NO)
15	SG	通信信号グランド
16	SDA+/TPO+	送信データ (+)
17	A_NC11	非常停止スイッチ接点1 (NC)
18	A_NC12	非常停止スイッチ接点1 (NC)
19	DC24V+	本体DC24V 電源 (+)



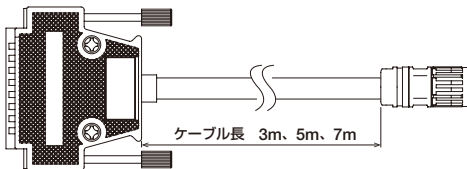
## □ 外形寸法図

(単位 : mm)

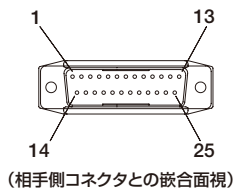
## 本体



## オプションケーブル (HG9Z-XCP13/-XCP15/-XCP17)



## 外部機器接続側コネクタ



(相手側コネクタとの嵌合面視)

## ● 外部機器接続側コネクタ配線表

No.	名称	機能	芯線色
1	FG	フレームグラウンド	茶色
2	RDB-/TPI-	受信データ (-)	橙色
3	RDA+/TPI+	受信データ (+)	橙 (白) 色
4	SDB-/TPO-	送信データ (-)	緑色
5	SDA+/TPO+	送信データ (+)	緑 (白) 色
6	SG	通信信号グラウンド	灰 (白) 色
7	NC	—	—
8	NC	—	—
9	B_NO1	イネーブルスイッチ接点1 (NO)	桃 (白) 色
10	B_C1	イネーブルスイッチ接点1 (COM)	桃色
11	A_NC11	非常停止スイッチ接点1 (NC)	黄色
12	A_NC12	非常停止スイッチ接点1 (NC)	黄 (白) 色
13	DC24V-	本体 DC24V 電源 (-)	黒色
14	NC	—	—
15	NC	—	—
16	NC	—	—
17	NC	—	—
18	C_NC1	セレクトスイッチ接点1 (NC)	空 (白) 色
19	C_NO1	セレクトスイッチ接点1 (NO)	空色
20	C_C1	セレクトスイッチ接点1 (COM)	灰色
21	B_NO2	イネーブルスイッチ接点2 (NO)	青 (白) 色
22	B_C2	イネーブルスイッチ接点2 (COM)	青色
23	A_NC21	非常停止スイッチ接点2 (NC)	紫色
24	A_NC22	非常停止スイッチ接点2 (NC)	紫 (白) 色
25	DC24V+	本体DC24V 電源 (+)	赤色

## □ アクセサリ（別売）※標準価格については当社ホームページをご覧ください。

販売単位：1個

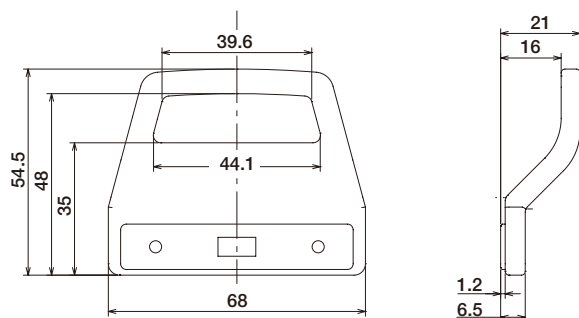
品名	形番 (ご注文形番)	仕様
システム統合ソフトウェア	<b>SW1A-W1C</b>	Automation Organizer（作画ソフトウェア WindO/I-NV4収録） ・電子版マニュアルを収録しています。
ユーザーズマニュアル（日本語版）	<b>HG9Y-B1700</b>	
ハンドストラップ	<b>HG9Z-PS4</b>	手首にかけるタイプのストラップ
壁掛けフック	<b>HG9Z-PK3</b>	本体裏面に取り付けることで、壁掛けが可能。
USBメンテナンスケーブル	<b>HG9Z-XCM42</b>	・長さ：2m ・通信方式：USB ・本体側コネクタ：USB Mini-B ・外部機器接続側コネクタ：USB Type A
デバッグケーブル（*1）	<b>HG9Z-PX12</b>	・長さ：2m ・本体側コネクタ：CA-19S1N128007S（フェニックスコンタクト社製） ・外部機器接続側：パラ線

\*1) 本ケーブルはデバッグ用ケーブルです。デバッグのみにご使用ください。

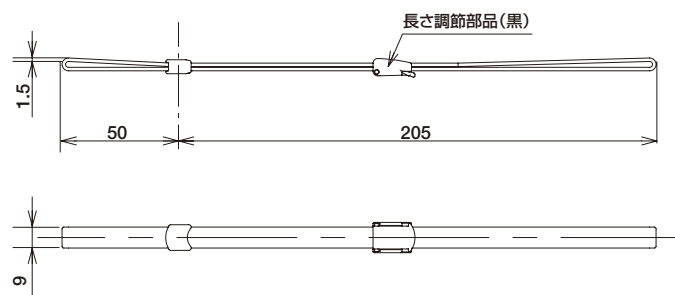
## □ 外形寸法図（アクセサリ）

（単位：mm）

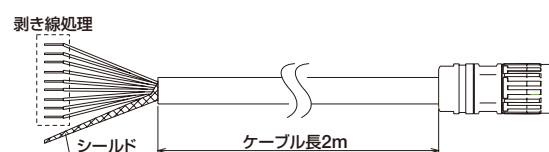
### 壁掛けフック(HG9Z-PK3)



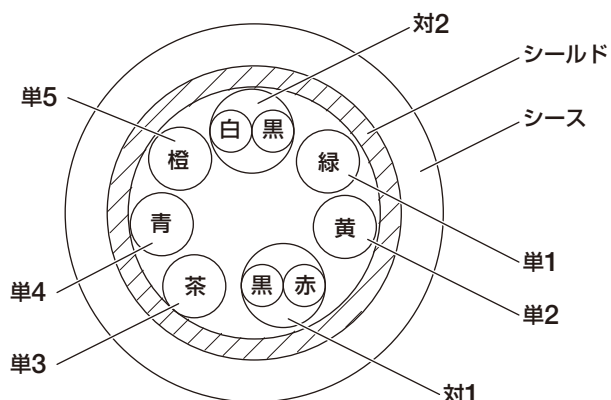
### ハンドストラップ(HG9Z-PS4)



### デバッグケーブル(HG9Z-PX12)



### ● 断面図



### ● 配線表

No.	名称	機能	芯線色
1	RDA+/TPI+	受信データ（+）	対1：黒色
2	RDB-/TPI-	受信データ（-）	対1：赤色
3	SDA+/TPO+	送信データ（+）	対2：黒色
4	SDB-/TPO-	送信データ（-）	対2：白色
5	FG	フレーム グランド	単1：緑色
6	SG	通信信号グランド	単2：黄色
7	DC24V+	本体DC24V電源（+）	単3：茶色
8	NC	—	単4：青色
9	DC24V-	本体DC24V電源（-）	単5：オレンジ色

## □ 接続可能なPLC一覧

メーカー	シリーズ名
IDEC	MICROSmart FC6A (Ethernet)
	SmartAXIS FT1A Pro/Lite (Ethernet)
	MICROSmart FC6A/FC5A/FC4A
	SmartAXIS FT1A Pro/Lite
三菱電機	MELSEC-A (リンクユニット)
	MELSEC-QnA (リンクユニット)
	MELSEC-Q (リンクユニット)
	MELSEC-Q (Ethernet)
	MELSEC-FX
オムロン	MELSEC-FX (Ethernet)
	SYSMAC-C
	SYSMAC-CS
	SYSMAC-CJ1
	SYSMAC-CJ2
	SYSMAC-CP1
	SYSMAC (Ethernet)
Allen-Bradley	PLC-5 (Half Duplex)
	SLC-500 (Half Duplex)
	MicroLogix (Full Duplex)
	ControlLogix (Full Duplex)
	CompactLogix (Full Duplex)
	FlexLogix (Full Duplex)
	ControlLogix (Ethernet, Ethernet (Logix Native Tag))
	CompactLogix (Ethernet, Ethernet (Logix Native Tag))
	PLC-5 (Ethernet)
	SLC 500 (Ethernet)
SIEMENS	MicroLogix (Ethernet)
	S7-200
	S7-300 (CPU ユニットに接続)
	S7-300 (リンクユニット)
	S7-400
キーエンス	S7-1200 (Ethernet)
	KV-700/1000/3000/5000
	KV Nano
	KZ
日立製作所	KV
	KV (Ethernet)
ジェイテクト	S10mini
	S10V
東芝機械	TOYOPUC-PC2J
	TOYOPUC-PC3J
GE Fanuc Automation	TC200
	TCmini
GE Fanuc Automation	シリーズ90-30
	VersaMax

メーカー	シリーズ名
Modicon	Modbus RTU Master (*1)
	Modbus RTU Slave (*2)
	Modbus ASCII Master (*1)
	Modbus TCP Client (*1)
	Modbus TCP Server (*2)
Schneider Electric	Twido
パナソニック電工	FP シリーズ
安川電機	MP
	MP (Ethernet)
光洋電子工業	DirectLOGIC 05
	DirectLOGIC 06
	DirectLOGIC 205
	KOSTAC SZ
	KOSTAC SU
ファナック	KOSTAC SU (Ethernet)
	Power Mate Series
横河電機	FA-M3
	FA-M3 (Ethernet)
富士電機	FREX-PC
	MICREX-F
	MICREX-SX
	MICREX-SX (Ethernet)
東芝	PROSEC T Series
	V Series
LS 産電	MASTER-K
VIGOR	VB
	VH
Emerson	FloBoss
日立産機システム	EH
	EH (Ethernet)

- 表中の他社製品の記載については、情報の提供のみを目的としており、その製品の正常な動作を当社が保証または推奨するものではありません。他社製品をお使いの場合は、各社の製品仕様や取扱説明書などを十分にご確認いただき、お客様の責任でご使用ください。

- 記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。

\*1) HGシリーズからスレーブ/サーバー機器に対して接続できます。

\*2) マスター/クライアント機器からHGシリーズに対して接続できます。

最新の接続可能なPLCの情報は当社ホームページから確認できます。  
<http://jp.idec.com/product/HG>

## 使用上のご注意

HG1P形の取付け、配線作業、運転および保守、点検を行う前に、マニュアルをよくお読みいただき、正しくご使用ください。

取付方法や配線、保守に関する詳細は、下記URLより取扱説明書および  
ユーザーズマニュアルをご確認ください。  
URL : [http://jp.idec.com/ja/p/c65\\_z6505/](http://jp.idec.com/ja/p/c65_z6505/)



- HG1P形を原子力、鉄道、航空、医療、乗用機器などの高度な安全性が要求される用途へご使用の場合は、フェールセーフやバックアップの機能の追加などに留意いただくとともに、当社営業窓口までご相談いただき、仕様書等による安全の確認をお願いします。
- 取付け、取外し、配線作業および保守、点検の際は、必ず電源を切って行ってください。機器の破損のみならず、感電や火災の危険があります。
- HG1P形の設置、配線、作画、動作設定を行うには専門の知識が必要です。専門の知識のない一般消費者が扱うことはできません。
- 非常停止回路を構成する場合は、HG1P形の非常停止スイッチを用いて外部にて構成してください。
- 非常停止回路やインタロック回路をタッチスイッチやファンクションキーにより構成しないでください。HG1P形の内部回路が故障した場合、システムに重大な損傷を招く場合があります。
- HG1P形と接続機器との通信異常を想定して、機器が誤動作しないようにシステムを構成してください。
- HG1P形に取り付けられている非常停止スイッチおよびイネーブルスイッチは、適用規格EN60204-1に基づく停止カテゴリ0または1で機能するように必ず接続して下さい。
- HG1P形にてテープ、ひも、ゴムカバーを無理に変形させる等によってイネーブルスイッチをポジション2の状態に保持することは絶対にしないでください。イネーブルスイッチ本来の機能を失い、緊急時に作動しない場合があります。
- HG1P形を使用する際は、イネーブルスイッチにしっかり指をかけてお使いください。
- 非常停止スイッチおよびイネーブルスイッチは、使用前など定期的に正常に動作することをご確認ください。特に、イネーブルスイッチは、異物が挟まるなどによってボタンが復帰しなくなると、手を離してもポジション2の状態が保持されたままとなり、非常に危険です。
- 万一、落したり、HG1P形に衝撃や負荷が加わったりした場合にはそのままご使用にならず、破損のないことならびに各種機能が安全かつ正常に機能することをご確認下さい。
- FG線にはD種接地を施してください。感電や誤動作の恐れがあります。
- アナログ方式タッチパネルは検出の特性上、複数箇所を同時に押すと、その押されている箇所の重心位置（1か所）が押されたものと判断します。誤出力、誤動作により事故の恐れがありますので、複数箇所の同時押しによる操作を行わないでください。
- HG1P形のバックライトが切れた場合、画面が見えなくなりますがタッチパネルおよびファンクションキーは有効な状態です。バックライト消灯状態と間違えてタッチパネルまたはファンクションキーを操作した場合、誤った操作を認識してしまうことによって損害が生じる恐れがありますので、使用を中止してください。
- HG1P形は、屋内のみ使用可能です（屋外使用不可）。
- 配線はHG1P形オプションケーブルを使用してください。HG1P形オプションケーブルに取り付けられているD-subコネクタは防水、防塵性能はありません。防水、防塵性能が必要な場合は、お客様にてケーブル引き込み口を防水処理していただくか、または防水性のあるコネクタを使用したケーブルを製作してください。
- カタログ、マニュアルに記載の環境下で使用してください。高温、多湿、結露、腐食性ガス、過度の衝撃のある所で使用すると感電、火災、誤動作の原因となります。
- HG1P形の汚損度は“汚損度2”です。汚損度2の環境下で使用してください。（IEC 60664-1の規格に基づく）設置、配線作業時に配線くずやドリルの切り粉などがHG1P形内部に入らないように注意してください。配線くずなどがHG1P形に入ると火災、故障、誤動作の原因となります。
- 定格と異なる電源の接続や誤った極性を接続すると、火災や故障の原因となる恐れがあります。
- 運転、停止などの操作は、十分に安全を確認してから行ってください。操作ミスにより機械の破損や事故の原因になることがあります。
- イーサネットを使用してプロジェクトデータのダウンロード、アップロードおよびシミュレーションを行う場合はローカルネットワーク内で使用してください。
- HG1P形の前面に組み込んでいたタッチパネルはガラス製です。衝撃を加えると割れたり破損したりする恐れがありますので、取り扱いに際しては十分注意してください。
- タッチパネルまたは保護シートは傷がつきやすいので、工具などの固いもので押したり、擦ったりしないでください。
- 時計の精度が要求されるシステムに使用される場合は、使用前または定期的に時刻設定をお願いします。
- 表示部のLCDは紫外線によって劣化しますので、強い紫外線下での使用保管は避けてください。
- 分解、修理、改造等を行わないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- USBメモリにアクセス中は、電源を切ったり、USBメモリを抜き差ししたりしないでください。USBメモリ内のデータが破損する可能性があります。データが破損した場合は、USBメモリをフォーマットしてください。
- 取扱説明書、マニュアルに記載の指示に従って取り付けてください。取付けに不備があると落下、故障、誤動作の原因となります。
- HG1P形本来の使用目的にそぐわない方法で使用される場合、HG1P形によって提供される機能が損なわれる可能性があります。
- 液晶の表示画面には、微細な斑点（黒点、輝点）が生じることがあります。これは不良、または故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。

## IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

 [www.idec.com/japan](http://www.idec.com/japan)

 **0120-992-336** 携帯電話・PHSの場合 050-8882-5843

東京営業所 〒108-6014 東京都港区港南2-15-1(品川インターシティA棟14F)  
名古屋営業所 〒464-0850 名古屋市中区今池4-1-29(ニッセイ今池ビル)  
大阪営業所 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64  
広島営業所 〒730-0051 広島市中区大手町4-6-16(山陽ビル)  
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-1-1(ノーリツビル福岡)

●「Ethernet」および「イーサネット」は富士ゼロックス株式会社の登録商標です。  
●カタログ中に記載されている社名および商品名は、各社の登録商標です。  
●仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

P1699-0 本カタログ記載の情報は、2019年5月現在のものです。