

プログラマブル表示器

HGシリーズ



高輝度LEDの搭載により、視認性に優れ、明るい場所でも見やすい耐環境性に優れた表示器

  (本体ユニット単体での認証となります。)

● 規格認証製品の詳細は弊社ホームページをご覧ください。



HG4G形
(12.1インチ)

記載頁 **L-095**



HG3G形
(10.4インチ)

L-097



HG3G形
(8.4インチ)

L-099



HG2G形
(5.7インチ)

L-101



HG1G形
(4.3インチ)

L-108

縦置き
可能

HG4G / 3G / 2G series

Designed to perform

LED
バックライト

最高クラスの表示性能

高輝度LEDの搭載により、視認性に優れた画面で、明るい場所でも見やすい表示を実現。LEDバックライトと調光機能の組合せで最適な明るさを調整。



HG4G形 (12.1インチ) 550 cd/m ²	HG3G形 (10.4インチ) 700 cd/m ² (8.4インチ) 600 cd/m ²	HG2G形 (5.7インチ) (ハイパフォーマンスタイプ) 800 cd/m ²	HG2G形 (5.7インチ) (ペーシクタイプカラー) 500 cd/m ² (ペーシクタイプモノクロ) 1100 cd/m ²
---	---	--	--

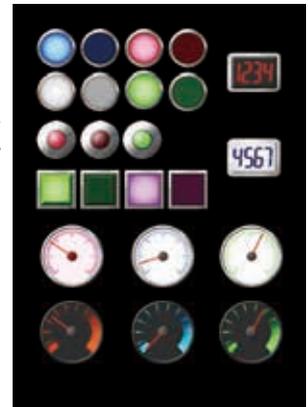
調光 48段階 LEDバックライト
調光機能

使用環境(昼・夜)に応じてバックライトの輝度を調整できます。

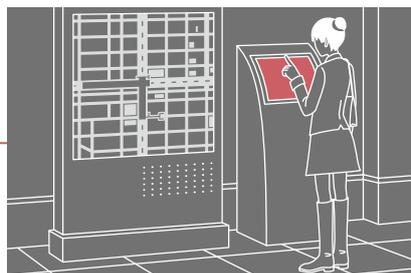


リアル 7,000種類以上の
パーツ 豊富なライブラリ

新作リアルパーツ約1,000種類を追加し、7,000種類以上の図形ライブラリを搭載。美しいスイッチやランプでこだわりの画面が誰にでも簡単に作成できます。



優れた機能
で広がる
使用シーン



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ

- 表示器
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

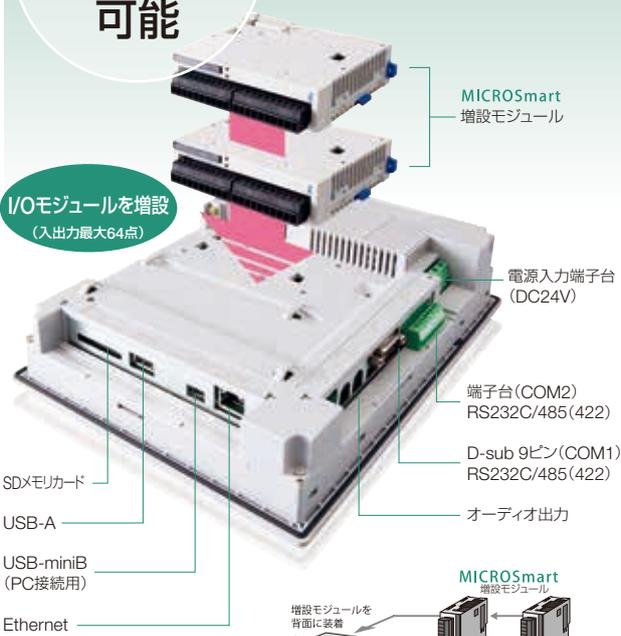
HG4G / 3G / 2G series



Control

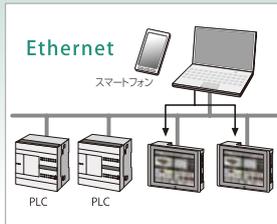
簡単に I/O制御が可能

快適制御が実現



Ethernet 接続 事務所にいながら現場のメンテナンスが可能

Ethernet経由で遠隔地から作画データのダウンロードやアップロードができます。また、離れた場所でもパソコンやスマートフォンを用いて画面の確認や操作ができます。



O/リンク通信 IDEC独自の高速115.2kbps O/I リンク通信

1台のPLCに最大16台のHGがRS485の2線式で接続できるので、高速ネットワークが簡単に構築できます。コストダウン・工数削減を実現。



増設モジュール 表示とI/O制御の一体化で工数削減、快適制御を実現

MICROSmartの増設モジュールを最大4台*1まで搭載できるので、I/O点数の少ない小型装置の制御や、簡単なI/O制御が可能です。

(入力、出力、入出力混合モジュールのみ使用可能)
*1 HG4G/3G形は4台、HG2G形(ハイパフォーマンスタイプのみ)は2台となります。
*2 接続可能な増設モジュールは L-106 をご覧ください。

オーディオ出力 最大30秒の音声ファイルを再生

異常の発生を音声でオペレータに伝えることができ、迅速なシステム復旧をサポートします。また音声ガイダンスとしても使えるので、誰でも安心して操作ができます。



定周期スクリプト 定周期のI/O制御を表示器で実現

従来は不定期に実行していたI/O制御が定周期スクリプトにより定期的に行えます。高速なI/O処理でリアルタイム性を向上します。

従来	表示	I/O	表示	I/O	表示	I/O	
HGシリーズ	I/O	表示	I/O	表示	I/O	表示	I/O
	10~1000ms		10~1000ms		10~1000ms		



Fast & Easy

- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

ストレスフリー 3秒起動

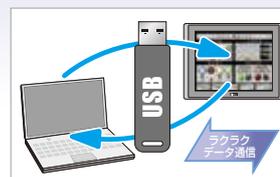


高速CPU 高速起動、高速動作

高速400MHzCPUと独自のソフトウェア技術により、電源投入時の起動時間を短縮しました。デバック時の起動/終了の繰り返し時にもイライラすることがありません。

高速通信 USB2.0高速通信

USB2.0 480Mbps対応でPCやUSBメモリからの作画データのダウンロードやアップロードがスムーズに行え、時間短縮、開発工数削減に貢献します。



メンテナンスが簡単

シンプルな操作性



SDメモリカード 汎用性の高いSDメモリカードスロット搭載

最大32GBのSDメモリカードをサポート。本体とSDメモリカード間で作画データのコピーや履歴データのバックアップが簡単に行えます。また、各種データをSDメモリカードに保存することによりユーザメモリを節約できます。

USBメモリ USBメモリの自動起動メニューで作画データや設定の転送が簡単

USBメモリを本体に挿入することにより、自動的に転送メニューを表示させることができます。突然の現場のトラブル時にも、現場の担当者は転送メニューの指示に従って、パソコンレスで安心して対応できます。



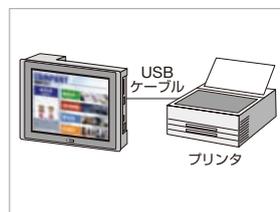
盤面メンテナンス 盤を開けずに簡単メンテナンス

パネル取付USB延長ケーブル(オプション品)を使えば、盤を開けずに簡単にデータの転送が可能です。また、パススルー機能を使えば盤内で本体に接続されたPLCのラダープログラムのデバッグもできます。

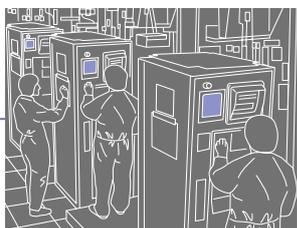


Pict Bridge USBプリンタ対応

スクリーンショットやアラーム履歴をPict Bridge対応プリンタで印刷できます。



優れた機能で広がる使用シーン



HG4G / 3G / 2G series



Environmental

厳しい環境下でも 優れた耐環境性を実現
使用可能



幅広い温度範囲 -20~+60°C※の環境で使用可能

幅広い使用周囲温度をカバー。寒冷地から温暖地までさまざまなアプリケーションに対応します。
(※HG2G形ベーシックタイプのみ。)

長寿命 長寿命LEDバックライトでメンテナンスフリー

LEDバックライトの寿命は標準10万時間。実質メンテナンスフリーです。

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

防水 暴噴流に対する保護構造(IP66)をもつので機械の洗浄も安心

食品機械など、水を噴きつけて洗浄するような機械にも安心して使用できます。



耐紫外線 紫外線による劣化が少ない

フロントケースに紫外線に強い樹脂を使用。さらにオプション品の保護シートを使用することでUVカット効果が更に高まり、表示部の白濁を防ぐことができます。
(※UVカット効果のある素材を採用していますが、屋外など直射日光下での使用を保証するものではありません。)



防油 IP66Fを実現し油滴が付着する装置にも対応※

食品機械など油滴の付着する装置にも使用できます。
(※HG2G形ベーシックタイプのみ)

耐傷 ハードコート処理

タッチパネルの表示部にハードコートを施しているため、傷がつきにくい。

保護構造 IP 6 6 F
① ② ③

① 〈第1特性数字〉 危険な部分への接近に対する保護および外部固形物に対する保護の程度
6 耐塵形

② 〈第2特性数字〉 水の浸入に対する保護の程度
5 噴流に対する保護
6 暴噴流に対する保護
いかなる方向からの水の強いジェット噴流によっても、有害な影響を受けない構造。
7 水中への浸漬に対する保護 水深1mに30分浸漬しても、水が浸入しない構造。

③ 〈付加特性文字記号〉
F 防油仕様(※すべての油での使用環境下で保証するものではありません。)



Multimedia

- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器**
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

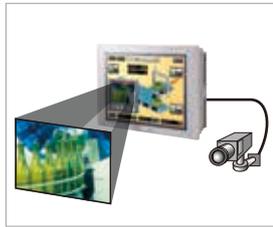
マルチメディア機能

高画質映像を録画、再生。

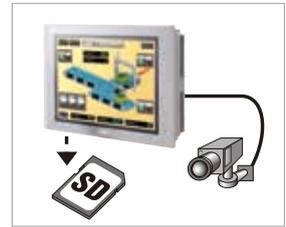
マルチメディアタイプ※は、ビデオ入力と音声入力端子を標準装備。本体に接続したビデオカメラで撮影した映像をSDメモリカードに録画したり、SDメモリカードに保存した映像を本体やパソコンで再生できます。

(※HG4G-CJT22MF形、HG3G-AJT22MF形、HG3G-8JT22MF形。)

映像表示 本体に接続したカメラの映像を表示



映像保存 本体に接続したカメラの映像を録画・再生
SDメモリカードに保存



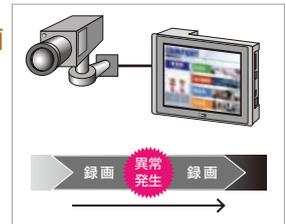
動画再生 SDメモリカードに保存された動画・音声ファイルの再生

本体上でMPEG4の動画ファイルを再生できます。作業手順やメンテナンス時の動画マニュアルとして、またトラブル時での取扱説明書代わりとして現場のトラブルを現場で解決。ダウンタイムの削減や作業効率のアップに貢献します。



映像録画 異常発生前後の映像を録画

アラーム発生前後の映像をSDメモリカードに保存できます。現場での不具合発生の原因究明などに便利です。なめらかで鮮明な映像を録画できます。



アプリケーション例

トラブル原因究明



HG1G series

102mm

4.3
インチ

128mm

※画面はハメコミ画像です



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ

- 表示器
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

データの蓄積・分析・更新・共有をどこでも、簡単に。
日々の現場状況把握から、万が一の異常事態への対処まで、
「安心・安全な環境づくり」をサポートします。

簡単・安心のリモートメンテナンス

FTPサーバー機能対応

どこでも、誰でも
データ管理、情報共有

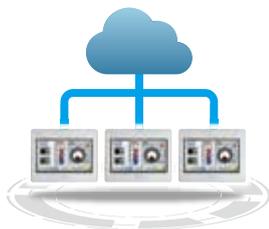


表示器のデータをFTPサーバー機能を用いてアップすることができるため、必要なメンバー間で情報を共有することができます。

プロジェクトデータの更新、
履歴データのやりとりを簡単に



FTPサーバー機能を用いてプロジェクトデータの転送ができます。また、表示器からの履歴データの読み出しができます。



Eメール送信機能

Eメールでの状況把握



稼働状況の日報やシステムの異常状態をメールで通知することにより、遠隔地でも現場の状況を把握することができます。

パソコンでの遠隔監視、データ分析



現場の表示器の状況をパソコンから遠隔監視、操作することができます。また、表示器に蓄積された情報を表形式で確認することができ、データの分析が可能となります。



モバイル端末からすぐに状況対処



Webサーバー機能で表示器の画面をタブレット・スマートフォンから遠隔監視・操作できます。その都度パソコンを開く必要がないため、万が一の異常発生時にも迅速に対応することができます。また、広い工場内で複数の機械に取り付けた表示器の遠隔監視・操作に最適です。

専用アプリ不要で接続簡単



汎用のWebブラウザで対応できるため、特別なアプリは不要です。(Internet Explorer 8.0以降、Firefox 3.0以降推奨)

コンパクトでも充実の機能

表示と操作を1台で

メンブレンスイッチや7セグメント表示器の置換えに最適です。



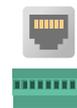
USBメモリ対応

プロジェクトデータの更新と、履歴データの収集が可能です。



上位PLCとの接続簡単

RS232C、RS422/485、Ethernetなど、各種インターフェースに対応しています。



マルチプロトコル対応

さまざまなメーカーのPLCが使用された複数の装置を、一台の表示器から制御・設定・モニタ可能です。



制御盤をコンパクトに

小型・薄型化により、制御盤内の省スペース化に貢献します。また、各スイッチの配線の手間をなくします。



優れた視認性と操作性

明るくて見やすいタッチパネル

高解像度、高輝度、豊かな色表示を実現しているため、見やすく、操作性抜群です。



- 65Kカラー TFT LCD 使用
- 高輝度 800cd/m²*1
- バックライト寿命 標準7万時間*2
- 豊かな色表示 65,536色
- 高解像度 480×272 dot

*1 周囲温度25℃時の液晶単体の輝度。
*2 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、保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

1.5秒起動でストレスフリー

デバック時の起動/終了の繰り返し時間を短縮します。



厳しい環境下でも使用可能

温暖地や寒冷地でも安心して使用できます。また、強い直接噴流による洗浄や一時的な浸水にも対応可能です。



使用周囲温度：-20～+55℃
使用周囲湿度：10～90%RH
保護構造*：IP66F、IP67F

*パネル厚 1.5mm 以上のときの保護構造

- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレー・ソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器**
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G**

人と機械 — 組合わせで広がる



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識

製品ラインアップ

ハイパフォーマンスタイプ

HG4G形

12.1インチ

314×240×54.1mm
SVGA(800×600)
TFT65,536色

高輝度 550	LED 10万時間	調光 48段階	リアル パーツ
ストローク フォント	シリアル インタフェース	Ethernet	USB mini-B
USB A	増設モジュール 4台	オーディオ 出力	O/I リンク通信
定周期 スク립ト	S D メモカード	USB メモリ	高速 CPU
高速 通信	ユーザメモリ 12MB	Pict Bridge	盤面 メンテナンス
オーディオ 入力	ビデオ 入力	動画 再生	映像 録画
使用電圧 DC24V	縦置き	ベゼル色	ライトグレー ダークグレー

HG3G形

10.4インチ 8.4インチ

高輝度 700 270×212×52.7mm
SVGA(800×600)
TFT65,536色 高輝度 600 231×176×54.4mm
SVGA(800×600)
TFT65,536色

LED 10万時間	調光 48段階	リアル パーツ	ストローク フォント	シリアル インタフェース
Ethernet	USB mini-B	USB A	増設モジュール 4台	オーディオ 出力
O/I リンク通信	定周期 スク립ト	S D メモカード	USB メモリ	高速 CPU
高速 通信	ユーザメモリ 12MB	Pict Bridge	盤面 メンテナンス	オーディオ 入力
ビデオ 入力	動画 再生	映像 録画	使用電圧 DC24V	縦置き
ベゼル色	ライトグレー	ダークグレー		

HG2G-5F形

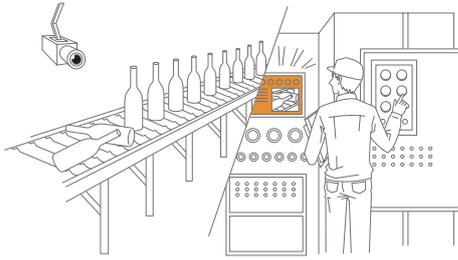
5.7インチ

167.2×134.7×54.4mm
VGA(640×480)
TFT65,536色

高輝度 800	LED 5万時間	調光 48段階	リアル パーツ	
ストローク フォント	シリアル インタフェース	Ethernet	USB mini-B	
USB A	増設モジュール 2台	O/I リンク通信	定周期 スク립ト	
S D メモカード	USB メモリ	高速 CPU	高速 通信	
ユーザメモリ 12MB	Pict Bridge	盤面 メンテナンス	使用電圧 DC24V	
縦置き	ベゼル色	ライトグレー	ダークグレー	シルバー

IDECのネットワーク制御

エラー確認やマニュアル再生も動画で簡単



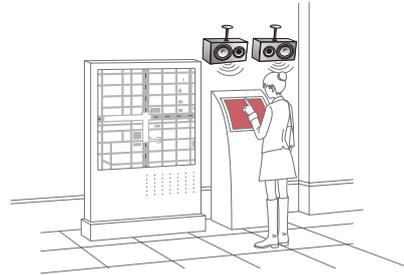
遠隔地においても思いのまま制御



煩雑なメンテナンスもラクラク



組み合わせしだいでシーンを選びません



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器**
- センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

ベーシックタイプ

HG2G-5TT形

5.7インチ



167.2×134.7×40.9mm
QVGA (320×240)
TFT65,536色

高精度 500 LED 10万時間 調光 32段階 リアルパーツ ストロークフォント

シリアルインタフェース Ethernet USB mini-B USB A USBメモリ

ユーザメモリ 5MB 盤面メンテナンス 使用電圧 DC12/24V 使用温度 -20~+60℃ 縦置き

ベゼル色 ライトグレー ダークグレー シルバー

HG2G-5TN形

5.7インチ



167.2×134.7×40.9mm
QVGA (320×240)
TFTモノクロ16階調

高精度 1100 LED 10万時間 調光 32段階 ストロークフォント シリアルインタフェース

Ethernet USB mini-B USB A USBメモリ ユーザメモリ 5MB

盤面メンテナンス 使用電圧 DC12/24V 使用温度 -20~+60℃ 縦置き

ベゼル色 ライトグレー ダークグレー シルバー

小形タイプ

HG1G形

4.3インチ



128.0×102.0mm
WQVGA (480×272)

高精度 800 TFT 65,536色 LED 7万時間 調光 32段階 リアルパーツ

ストロークフォント WQVGA 480×272 シリアルインタフェース Ethernet USB mini-B

USB A USBメモリ 12MB ユーザメモリ 12MB 盤面メンテナンス 使用電圧 DC12/24V

使用温度 -20~+55℃ 縦置き ベゼル色 ブラック シルバー

HG1F形

4.6インチ



147×76×39.3mm (300×100)
STNモノクロ16階調

詳細 Web

きれい 高精度 LED 調光 リアルパーツ ストロークフォント >>L-086

らくらく制御 シリアルインタフェース Ethernet USB mini-B USB A 増設モジュール オート出力 O/I リング端子 定期検スクリーン >>L-087

かんたんはやい SDメモリー コーサメモリ 高速CPU 高速通信 高速通信 >>L-088

耐環境性 幅広い温度範囲 長寿命 防水 紫外線 防油 耐傷 >>L-089

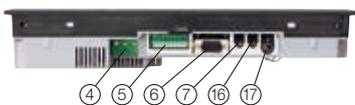
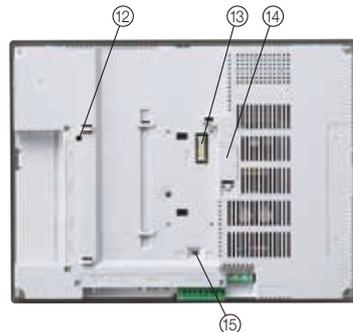
マルチメディア機能 オート入力 ビデオ入力 動画再生 映像録画 >>L-090

プログラマブル表示器作画ソフトウェア >>L-003

HG4G^{12.1インチ}形 プログラマブル表示器

コンパクトな本体に多彩なインタフェースを搭載。
マルチメディア機能から入出力モジュールまで対応した高機能モデル。

- 高輝度 550
- TFT 65,536色
- LED 10万時間
- SVGA 800×600
- 調光 48段階
- リアルパーツ
- ストローク フォント
- シリアルインタフェース
- Ethernet
- USB mini-B
- USB A
- 増設モジュール 4台
- オーディオ出力
- O/Iリンク通信
- 定周期スクリーン
- SDメモリーカード
- USBメモリ
- 高速CPU
- 高速通信
- ユーザメモリ 12MB
- Pict Bridge
- 盤面メネアス
- オーディオ入力
- ビデオ入力
- 動画再生
- 映像録画
- 使用電圧 DC24V
- 縦置き
- ベゼル色
- ダークグレー



No.	名称
①	POWER LED
②	表示部
③	タッチパネル
④	電源端子
⑤	シリアルインタフェース (COM2)
⑥	シリアルインタフェース (COM1)
⑦	オーディオインタフェース (AUDIO OUT)
⑧	Ethernetインタフェース (LAN)
⑨	USBインタフェース (USB1)

No.	名称
⑩	USBインタフェース (USB2)
⑪	メモリーカードインタフェース (SD)
⑫	SDメモリーカードアクセスランプ
⑬	増設モジュール用インタフェース (EXT)
⑭	電池カバー
⑮	終端抵抗切替スイッチ
⑯	オーディオインタフェース (AUDIO IN)
⑰	ビデオインタフェース (VIDEO IN)

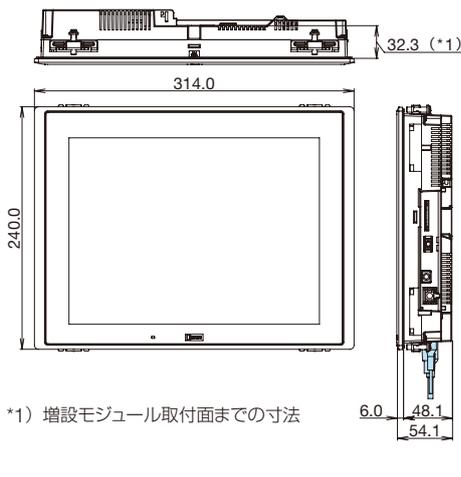
□ 種類 [形番]

● 本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信・メモリ インタフェース	ビデオ・オーディオ インタフェース	本体色	形番 (ご注文形番)	認証
12.1インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログ タッチスイッチ	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	ダークグレー	HG4G-CJT22MF-B	〈安全規格〉 UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01
			AUDIO OUT	ダークグレー	HG4G-CJT22TF-B	

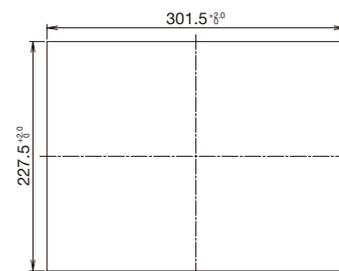
□ 外形寸法図



*1) 増設モジュール取付面までの寸法

□ 取付穴加工図

(単位：mm)



※ パネル板厚：2.0～5.0mm

＜ご注意＞

- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
 - 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
 - パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.5～0.6N・mで4か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに"ゆがみ"が発生し、表示部に"しわ"が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。
- ※ 画像はハメコミ合成でイメージです。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

L-096

□ 一般仕様

電氣的仕様	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4~28.8V
	消費電力	27W以下 (USBインタフェース USB2、拡張モジュール用 インタフェース EXT 未使用時 18W以下)
	許容瞬時停電時間	10ms以下
	電源突入電流	30A以下
環境仕様	絶縁耐圧	AC1,000V・10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
	動作周囲温度	0~+50℃
	動作周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-20~+60℃
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストランジエント/バースト試験、 電源部: ±2kV 通信ライン: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静電気放電	接触±6kV、気中±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
構造仕様	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
	取付構造	パネルマウント方式 (パネル板厚: 2.0~5.0mm)
	保護構造	IP66 (IEC 60529) (パネル取付け時の前面部) (*1) TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	314.0 (W) ×240.0 (H) ×54.1 (D) mm
	質量 (約)	2.1kg

● 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。

*1) パネル取付後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしていますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。

*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

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	246.0 (W) ×184.5 (H) mm	
表示分解能	800 (W) ×600 (H) ドット	
視野角	左右各80°、上80°、下60°	
バックライト	LED	
バックライト寿命	標準100,000時間 (*3)	
輝度	550cd/m ² (*4)	
輝度調整	48段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊社工場にて交換)	
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)
	スケラブル	横幅 8~128ドット (半角固定) (ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、7セグ)
文字数	1/4角	100文字×75行/画面
	半角	100文字×37行/画面
	全角	50文字×37行/画面
	全角 (明朝)	25文字×18行/画面
文字拡大	縦横各方向 0.5、1~8倍 (スケラブルフォント除く)	
文字属性	ブリンク、リバーズ、太字、影付き (ブリンクは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗込み	
ウィンドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

*3) 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、保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

*4) LCD単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	3N以下
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーもしくはスピーカ出力による

□ 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
ユーザメモリ容量	約12Mバイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、メータ、時計、ビット書込、ワード書込、画面切替、印刷、タイマ、スクリプトコマンド、マルチコマンド、ビデオ表示器
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±60秒 (+25℃)
停電保持	保持対象: カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレー、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25℃)

□ インタフェース仕様

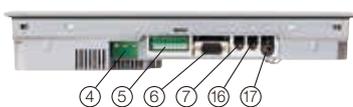
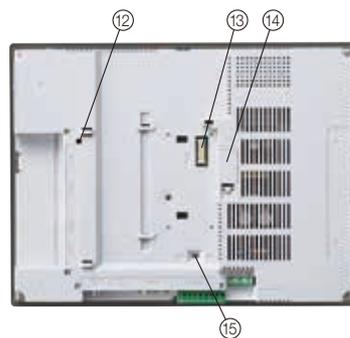
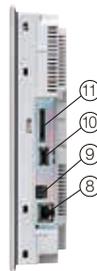
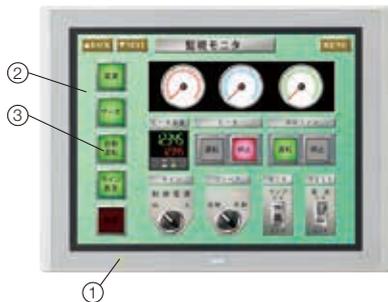
シリアル インタフェース1 (COM1)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422 / 485規格準拠
	伝送速度	1,200 / 2,400 / 4,800 / 9,600 / 19,200 / 38,400 / 57,600 / 115,200 / 187,500bps (*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重 / 全2重
シリアル インタフェース2 (COM2)	交信制御方式	ハードウェア制御 / なし
	接続部	Dサブ9ピンコネクタ
	電氣的特性	EIA RS232C、RS422 / 485規格準拠
	伝送速度	1,200 / 2,400 / 4,800 / 9,600 / 19,200 / 38,400 / 57,600 / 115,200 / 187,500bps (*5)
Ethernet インタフェース (LAN)	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重 / 全2重
ビデオインタフェース (VIDEO IN)	交信制御方式	ハードウェア制御 / なし
	接続部	着脱式9ピン端子台
オーディオインタフェース (AUDIO IN)	接続部	モジュラージャック (RJ-45)
	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10/100BASE-T) 規格準拠
オーディオインタフェース (AUDIO OUT)	インタフェース仕様	NTSC/PAL
	接続部	ピンジャック
USBインタフェース (USB2)	インタフェース仕様	LINE IN (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (ø3.5mm)
USBインタフェース (USB1)	インタフェース仕様	LINE OUT (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (ø3.5mm)
メモリカード インタフェース (SD)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB タイプA コネクタ
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB mini-B コネクタ
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	インタフェース仕様	メモリカード、SDHCメモリカード
	出力電流	SDメモリカードソケット
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	出力電流	5V・130mA 24V・150mA
	接続台数	最大4台

*5) 187,500bpsはSIEMENS SIMATIC S7-300 / 400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

HG3G^{10.4インチ}形 プログラマブル表示器

高輝度LEDバックライト採用で10.4インチ700cd/m²の視認性に優れた表示性能を実現。

画質 700	TFT 65,536色	LED 10万時間	SVGA 800×600
調光 48段階	リアル パーツ	ストローク フロント	シリアル インタフェース
Ethernet	USB mini-B	USB A	増設モジュール 4台
オーディオ 出力	O/I リンク通信	定周期 スクリプト	SD メモカード
USB メモリ	高速 CPU	高速 通信	ユーザメモ 12MB
Pict Bridge	盤面 メネアス	オーディオ 入力	ビデオ 入力
動画 再生	映像 録画	使用電圧 DC24V	縦置き
ベゼル色	ライトグレー	ダークグレー	



No.	名称
①	POWER LED
②	表示部
③	タッチパネル
④	電源端子
⑤	シリアルインタフェース (COM2)
⑥	シリアルインタフェース (COM1)
⑦	オーディオインタフェース (AUDIO OUT)
⑧	Ethernetインタフェース (LAN)
⑨	USBインタフェース (USB1)

No.	名称
⑩	USBインタフェース (USB2)
⑪	メモ리카ードインタフェース (SD)
⑫	SDメモ리카ードアクセスランプ
⑬	増設モジュール用インタフェース (EXT)
⑭	電池カバー
⑮	終端抵抗切換スイッチ
⑯	オーディオインタフェース (AUDIO IN)
⑰	ビデオインタフェース (VIDEO IN)

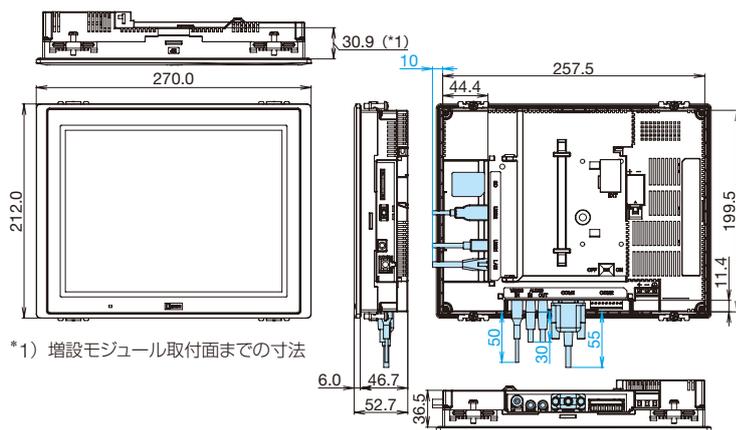
□ 種類 [形番]

● 本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信・メモリ インタフェース	ビデオ・オーディオ インタフェース	本体色	形番 (ご注文形番)	認証
10.4インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログ タッチスイッチ	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	ライトグレー	HG3G-AJT22MF-W	〈安全規格〉 UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 〈船級規格〉 ABS、LR、NK、DNV
				ダークグレー	HG3G-AJT22MF-B	
			AUDIO OUT	ライトグレー	HG3G-AJT22TF-W	
				ダークグレー	HG3G-AJT22TF-B	

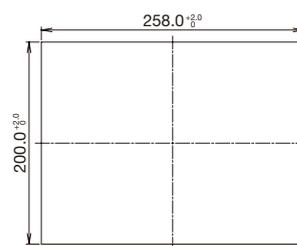
□ 外形寸法図



*1) 増設モジュール取付面までの寸法

□ 取付穴加工図

(単位：mm)



※ パネル板厚：2.0～5.0mm

<ご注意>

- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
- 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
- パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.5～0.6N・mで4か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに「ゆがみ」が発生し、表示部に「しわ」が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。

※ 画像はハメコミ合成でイメージです。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

□ 一般仕様

機種	HG3G-A形 (10.4インチ)	
電氣的仕様	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4~28.8V
	消費電力	25W以下 (USBインタフェース USB2、拡張モジュール用 インタフェース EXT 未使用時 15W以下)
	許容瞬時停電時間	10ms以下
	電源突入電流	30A以下
環境仕様	絶縁耐圧	AC1,000V・10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
	動作周囲温度	0~+50℃
	動作周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-20~+60℃
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストランジェント/バースト試験、 電源部: ±2kV 通信ライン: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静電気放電	接触±6kV、気中±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
構造仕様	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
	取付構造	パネルマウント方式 (パネル板厚: 2.0~5.0mm)
	保護構造	IP66 (IEC 60529) (パネル取付け時の前面部) (*1) TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	270.0 (W) × 212.0 (H) × 52.7 (D) mm
質量 (約)	1.65kg	

● 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。

*1) パネル取付後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしていますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。

*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

機種	HG3G-A形 (10.4インチ)	
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	211.2 (W) × 158.4 (H) mm	
表示分解能	800 (W) × 600 (H) ドット	
視野角	左右各80°、上80°、下60°	
バックライト	LED	
バックライト寿命	標準100,000時間 (*3)	
輝度	700cd/m ² (*4)	
輝度調整	48段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊工場にて交換)	
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 (バレット言語)、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 (バレット言語)、ANSI (キリル言語))
	全角	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 (明朝)	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)
	スケラブル	横幅 8~128ドット (半角固定) (ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、7セグ)
文字数	1/4角	100文字×75行/画面
	半角	100文字×37行/画面
	全角	50文字×37行/画面
	全角 (明朝)	25文字×18行/画面
文字拡大	縦横各方向 0.5、1~8倍 (スケラブルフォント除く)	
文字属性	ブリンク、リバー、太字、影付き (ブリンクは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形(3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗込み	
ウィンドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

*3) 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、保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

*4) LCD単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	0.55~2.3N
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーもしくはスピーカ出力による

□ 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
ユーザメモリ容量	約12Mバイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、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、ビデオ表示器
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±60秒 (+25℃)
停電保持	保持対象: カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレ、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25℃)

□ インタフェース仕様

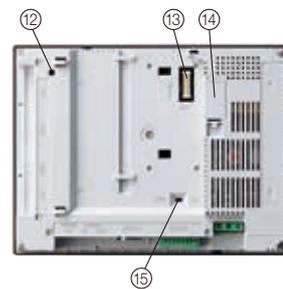
シリアル インタフェース (COM1)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422/485規格準拠
	伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/ 38,400/57,600/115,200/187,500bps(*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重/全2重
	通信制御方式	ハードウェア制御/なし
シリアル インタフェース (COM2)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422/485規格準拠
	伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/ 38,400/57,600/115,200/187,500bps(*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重/全2重
	通信制御方式	ハードウェア制御/なし
Ethernet インタフェース(LAN)	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10/100BASE-T) 規格準拠
	接続部	モジュラージャック (RJ-45)
ビデオインタフェース (VIDEO IN)	インタフェース仕様	NTSC/PAL
	接続部	ピンジャック
オーディオインタフェース (AUDIO IN)	インタフェース仕様	LINE IN (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (φ3.5mm)
オーディオインタフェース (AUDIO OUT)	インタフェース仕様	LINE OUT (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (φ3.5mm)
USBインタフェース (USB2)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB タイプAコネクタ
USBインタフェース (USB1)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB mini-Bコネクタ
メモ리카ード インタフェース (SD)	インタフェース仕様	SDメモ리카ード、SDHCメモ리카ード
	接続部	SDメモ리카ードソケット
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	インタフェース仕様	MICRO Smart 入出力モジュールインタフェース
	出力電流	5V・130mA 24V・150mA
	接続台数	最大4台

*5) 187,500bpsはSIEMENS SIMATIC S7-300/400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

HG3G 形 ^{8.4インチ} プログラマブル表示器

高輝度LEDバックライト採用で8.4インチ600cd/m²の視認性に優れた表示性能を実現。

解像度 600	TFT 65,536色	LED 10万時間	SVGA 800×600
調光 48段階	リアル パーツ	ストローク フロント	シリアル インタフェース
Ethernet	USB mini-B	USB A	増設モジュール 4台
オーディオ 出力	O/I リンク通信	定期購 スクリーン	SD メモリーカード
USB メモリー	高速 CPU	高速 通信	ユーザメモ 12MB
Pict Bridge	盤面 メネージャ	オーディオ 入力	ビデオ 入力
動画 再生	映像 録画	使用電圧 DC24V	縦置き
ベゼル色	ライトグレー	ダークグレー	



No.	名称
①	POWER LED
②	表示部
③	タッチパネル
④	電源端子
⑤	シリアルインタフェース (COM2)
⑥	シリアルインタフェース (COM1)
⑦	オーディオインタフェース (AUDIO OUT)
⑧	Ethernetインタフェース (LAN)
⑨	USBインタフェース (USB1)

No.	名称
⑩	USBインタフェース (USB2)
⑪	メモリーカードインタフェース (SD)
⑫	SDメモリーカードアクセスランプ
⑬	増設モジュール用インタフェース (EXT)
⑭	電池カバー
⑮	終端抵抗切替スイッチ
⑯	オーディオインタフェース (AUDIO IN)
⑰	ビデオインタフェース (VIDEO IN)

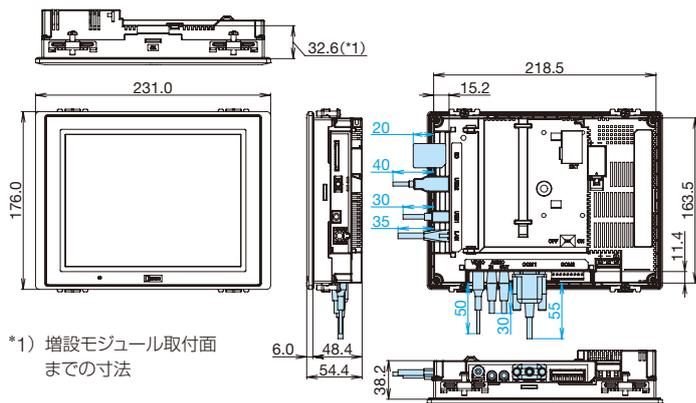
□ 種類 [形番]

● 本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信・メモリー インタフェース	ビデオ・オーディオ インタフェース	本体色	形番 (ご注文形番)	認証
8.4インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログ タッチスイッチ	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	ライトグレー	HG3G-8JT22MF-W	〈安全規格〉 UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 〈船級規格〉 ABS、LR、NK、DNV
				ダークグレー	HG3G-8JT22MF-B	
			AUDIO OUT	ライトグレー	HG3G-8JT22TF-W	
				ダークグレー	HG3G-8JT22TF-B	

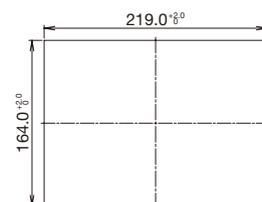
□ 外形寸法図



*1) 増設モジュール取付面
までの寸法

□ 取付穴加工図

(単位：mm)



※ パネル板厚：2.0~5.0mm

<ご注意>

- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
- 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
- パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.5~0.6N・mで4か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに"ゆがみ"が発生し、表示部に"しわ"が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。

※ 画像はハメコミ合成でイメージです。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

L-100

□ 一般仕様

機種	HG3G-8形 (8.4インチ)	
電氣的仕様	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4~28.8V
	消費電力	25W以下 (USBインタフェース USB2、拡張モジュール用 インタフェース EXT 未使用時 15W以下)
	許容瞬時停電時間	10ms以下
	電源突入電流	30A以下
環境仕様	絶縁耐圧	AC1,000V・10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
	動作周囲温度	0~+50℃
	動作周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-20~+60℃
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストトランジエント/バースト試験、 電源部: ±2kV 通信ライン: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静電気放電	接触±6kV、気中±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
構造仕様	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
	取付構造	パネルマウント方式 (パネル板厚: 2.0~5.0mm)
	保護構造	IP66 (IEC 60529) (パネル取付け時の前面部) (*1) TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	231.0 (W) × 176.0 (H) × 54.4 (D) mm
質量 (約)	1.25kg	

● 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。

*1) パネル取付後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしていますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。

*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

機種	HG3G-8形 (8.4インチ)	
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	170.4 (W) × 127.8 (H) mm	
表示分解能	800 (W) × 600 (H) ドット	
視野角	左右各80°、上80°、下60°	
バックライト	LED	
バックライト寿命	標準 100,000時間 (*3)	
輝度	600cd/m ² (*4)	
輝度調整	48段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊社工場にて交換)	
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)
	スケラブル	横幅 8~128ドット (半角固定) (ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、7セグ)
文字数	1/4角	100文字×75行 / 画面
	半角	100文字×37行 / 画面
	全角	50文字×37行 / 画面
	全角 (明朝)	25文字×18行 / 画面
文字拡大	縦横各方向 0.5、1~8倍 (スケラブルフォント除く)	
文字属性	フリック、リバー、太字、影付き (フリックは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗込み	
ウィンドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

*3) 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、保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

*4) LCD単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	0.55~2.3N
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーもしくはスピーカ出力による

□ 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
ユーザメモリ容量	約12Mバイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、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、ビデオ表示器
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±60秒 (+25℃)
停電保持	保持対象: カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレ、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25℃)

□ インタフェース仕様

シリアル インタフェース (COM1)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422 / 485規格準拠
	伝送速度	1,200 / 2,400 / 4,800 / 9,600 / 19,200 / 38,400 / 57,600 / 115,200 / 187,500bps (*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重 / 全2重
	交信制御方式	ハードウェア制御 / なし
シリアル インタフェース (COM2)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422 / 485規格準拠
	伝送速度	1,200 / 2,400 / 4,800 / 9,600 / 19,200 / 38,400 / 57,600 / 115,200 / 187,500bps (*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重 / 全2重
	交信制御方式	ハードウェア制御 / なし
Ethernet インタフェース(LAN)	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10 / 100BASE-T) 規格準拠
	接続部	モジュージャック (RJ-45)
ビデオインタフェース (VIDEO IN)	インタフェース仕様	NTSC / PAL
	接続部	ピンジャック
オーディオインタフェース (AUDIO IN)	インタフェース仕様	LINE IN (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (ø3.5mm)
オーディオインタフェース (AUDIO OUT)	インタフェース仕様	LINE OUT (ステレオ)
	接続部	ミニジャック (ø3.5mm)
USBインタフェース (USB2)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB タイプAコネクタ
USBインタフェース (USB1)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB mini-Bコネクタ
メモリアード インタフェース(SD)	インタフェース仕様	SDメモリアード、SDHCメモリアード
	接続部	SDメモリアードソケット
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	インタフェース仕様	MICRO Smart 入出力モジュールインタフェース
	出力電流	5V・130mA 24V・150mA
	接続台数	最大4台

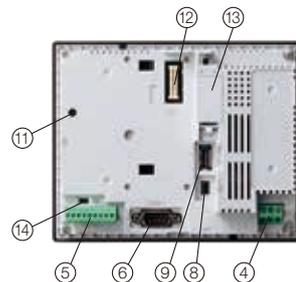
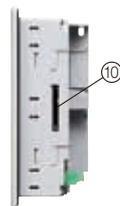
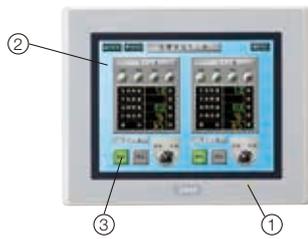
*5) 187,500bpsはSIEMENS SIMATIC S7-300 / 400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

HG2G^{5.7インチ}形 プログラマブル表示器(ハイパフォーマンスタイプ)

高輝度LEDバックライト採用で5.7インチ800cd/m²の視認性に優れた表示性能を実現。

画解度 800	TFT 65,536色	LED 5万時間	VGA 640×480
調光 48段階	リアル パーツ	ストローク フォント	シリアル インタフェース
Ethernet	USB mini-B	USB A	増設モジュール 2台
O/I リンク通信	定周期 スクリーン	S D メモカード	USB メモリ
高速 CPU	高速 通信	ユーザメモ 12MB	Pict Bridge
画面 メンテナンス	使用電圧 DC24V	縦置き	

ベゼル色
ライトグレー ダークグレー シルバー



No.	名称
①	POWER LED
②	表示部
③	タッチパネル
④	電源端子
⑤	シリアルインタフェース (COM2)
⑥	シリアルインタフェース (COM1)
⑦	Ethernetインタフェース (LAN)

No.	名称
⑧	USBインタフェース (USB1)
⑨	USBインタフェース (USB2)
⑩	メモカードインタフェース (SD)
⑪	SDメモカードアクセスランプ
⑫	増設モジュール用インタフェース (EXT)
⑬	電池カバー
⑭	終端抵抗切替スイッチ

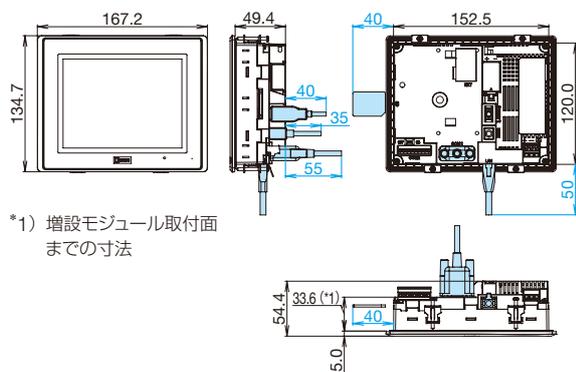
種類 [形番]

● 本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信・メモリ インタフェース	本体色	形番 (ご注文形番)	認証
5.7インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログ タッチスイッチ	COM1 COM2 LAN USB 1 USB 2 SD Memory Card	ライトグレー	HG2G-5FT22TF-W	〈安全規格〉 UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01
			ダークグレー	HG2G-5FT22TF-B	
			シルバー	HG2G-5FT22TF-S	

外形寸法図



*1) 増設モジュール取付面
までの寸法

取付穴加工図

(単位：mm)



<ご注意>

- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
- 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
- パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.2~0.3N・mで4か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに"ゆがみ"が発生し、表示部に"しわ"が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。

※ 画像はハメコミ合成でイメージです。

HG2G 形 プログラマブル表示器(ハイパフォーマンスタイプ)

□ 一般仕様

電氣的仕様	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4~28.8V
	消費電力	19W以下 (USBインタフェース USB2、拡張モジュール用インタフェース EXT 未使用時 10W以下)
	許容瞬時停電時間	10ms以下
	電源突入電流	30A以下
環境仕様	絶縁耐圧	AC1,000V・10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
	動作周囲温度	0~+50℃
	動作周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-20~+60℃
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストトランジエント/バースト試験、電源部: ±2kV 通信ライン: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静電気放電	接触±6kV、気中±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
構造仕様	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
	取付構造	パネルマウント方式 (パネル厚: 1.0~5.0mm)
	保護構造	IP66 (IEC 60529) (パネル取付け時の前面部) (*1) TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	167.2 (W) × 134.7 (H) × 54.4 (D) mm
	質量 (約)	0.65kg

● 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。

*1) パネル取付け後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしていますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。

*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

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	115.2 (W) × 86.4 (H) mm	
表示分解能	640 (W) × 480 (H) ドット	
視野角	上下左右各80°	
バックライト	LED	
バックライト寿命	標準50,000時間 (*3)	
輝度	800cd/m ² (*4)	
輝度調整	48段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊工場にて交換)	
表示文字サイズ	1/4角	8×8ドット (JIS8ビットコード、ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、ANSI1250 (中央ヨーロッパ言語))
	半角	8×16ドット (JIS8ビットコード、ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、ANSI1250 (中央ヨーロッパ言語)) 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)
	スケーラブル	横幅 8~128ドット (半角固定) (ISO8859-1 (西ヨーロッパ言語)、7セグ)
	文字数	1/4角
半角		80文字×30行/画面
全角		40文字×30行/画面
全角 (明朝)		20文字×15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除く)	
文字属性	ブリンク、リバーズ、太字、影付き (ブリンクは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗り込み	
ウインドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

*3) 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、保証値ではございません。実際の寿命は、使用環境、使用条件によって異なります。

*4) LCD単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	3N以下
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーによる

□ 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
ユーザメモリ容量	約12Mバイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、メータ、時計、ビット書込、ワード書込、画面切替、印刷、タイマ、スクリプトコマンド、マルチコマンド
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±60秒 (+25℃)
停電保持	保持対象: カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレーム、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25℃)

□ インタフェース仕様

シリアル インタフェース1 (COM1)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422/485規格準拠
	伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps(*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重/全2重
	交信制御方式	ハードウェア制御/なし
シリアル インタフェース2 (COM2)	電氣的特性	EIA RS232C、RS422/485規格準拠
	伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps(*5)
	同期方式	調歩同期
	通信方式	半2重/全2重
	交信制御方式	ハードウェア制御/なし
Ethernet インタフェース(LAN)	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10/100BASE-T) 規格準拠
	接続部	モジュラージャック (RJ-45)
USBインタフェース (USB2)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB タイプA コネクタ
USBインタフェース (USB1)	インタフェース仕様	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	接続部	USB mini-B コネクタ
メモリアード インタフェース(SD)	インタフェース仕様	SDメモリアード、SDHCメモリアード
	接続部	SDメモリアードソケット
増設モジュール用 インタフェース (EXT)	インタフェース仕様	MICRO Smart 入出力モジュールインタフェース
	出力電流	5V・130mA 24V・150mA
	接続台数	最大2台

*5) 187,500bpsはSIEMENS SIMATIC S7-300/400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

HG2G^{5.7インチ}形 プログラマブル表示器(ベーシックタイプ)

表示器の基本性能「見易さ」と「使い易さ」を追求。
幅広い使用周囲温度をサポートし高い耐環境性を実現。

HG2G-5TT形 (カラー) /
HG2G-5TN形 (モノクロ)

LED 10万時間
調光 32段階
ストローク フォント
QVGA 320×240
シリアル インタフェース

Ethernet
USB mini-B
USB A
USB メモリ
ユーザメモリ 5MB

盤面メタンス
使用電圧 DC12/24V
使用温度 -20~+60℃
縦置き

ベゼル色
ライトグレー ダークグレー シルバー

● HG2G-5TT形 (カラー)



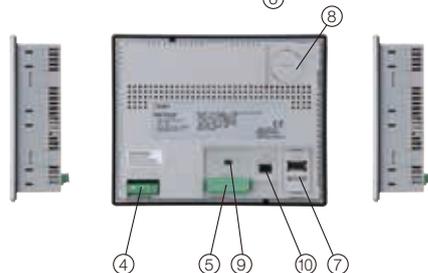
● HG2G-5TN形 (モノクロ)



No.	名称
①	POWER LED
②	表示部
③	タッチパネル
④	電源端子
⑤	シリアルインタフェース1 (COM1)
⑥	Ethernetインタフェース (LAN)
⑦	USBインタフェース (USB2)
⑧	電池カバー
⑨	終端抵抗切替スイッチ
⑩	USBインタフェース (USB)

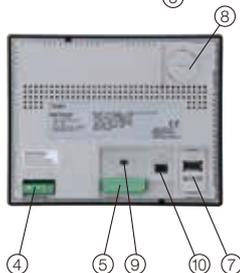
HG2G-5TT形 (カラー)

高輝度 500
TFT 65,536色
リアル パーツ



HG2G-5TN形 (モノクロ)

高輝度 1100
モノクロ 16階調



□ 種類 [形番]

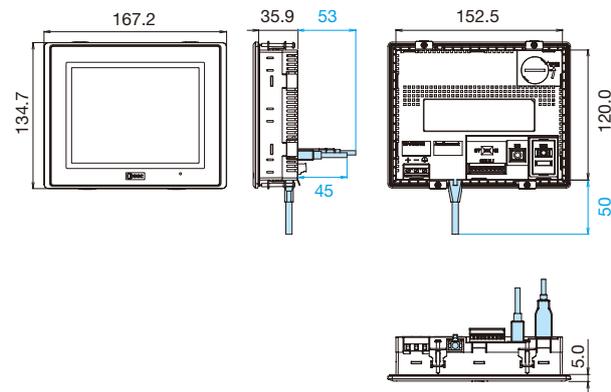
● 本体ユニット

販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信インタフェース	本体色	形番 (ご注文形番)	認証
5.7インチ TFTカラー液晶 65,536色	アナログ タッチスイッチ	COM1 LAN USB USB2	ライトグレー	HG2G-5TT22TF-W	UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12/12.01
			ダークグレー	HG2G-5TT22TF-B	
			シルバー	HG2G-5TT22TF-S	
ライトグレー			HG2G-5TN22TF-W		
ダークグレー			HG2G-5TN22TF-B		
シルバー			HG2G-5TN22TF-S		
5.7インチ TFTモノクロ液晶 16階調					

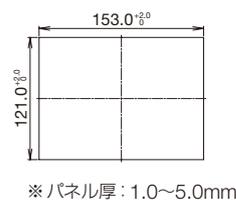
● 過酷な環境下でも使用可能な基板コーティングを施したタイプや高輝度カラータイプ (1000cd/m²) もご用意しております。

□ 外形寸法図



□ 取付穴加工図

(単位：mm)



<ご注意>

- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
- 接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
- パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.2~0.3N・mで4か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに"ゆがみ"が発生し、表示部に"しわ"が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。

※ 画像はハメコみ合成でイメージです。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

□ 一般仕様

機種	HG2G-5TT形 (カラータイプ) / HG2G-5TN形 (モノクロタイプ)	
電氣的仕様	定格電圧	DC12/24V
	電圧許容範囲	DC10.2~28.8V
	消費電力	8W以下 (USBインタフェース USB2 未使用時 4W以下)
	許容瞬時 停電時間	10ms以下 (電源電圧DC20.4~28.8V) 1ms以下 (電源電圧DC10.2~20.4V)
	電源突入電流	40A以下
	絶縁耐圧	AC1000V・10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
環境仕様	動作周囲温度	-20~+60°C
	動作周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	保管温度	-20~+70°C
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストトランジエント/バースト試験、 電源部：2kV 通信ライン：1kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-4)
	耐静電気 放電	接触：6kV 気中：8kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-2)
	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
構造仕様	取付構造	パネルマウント方式 (パネル厚：1.0~5.0mm)
	保護構造	IP66F (IEC 60529) (パネル取付け時の前面部) (*1) TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	167.2 (W) × 134.7 (H) × 40.9 (D) mm
	質量 (約)	0.5kg

● 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。

*1) パネル取付け後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしていますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。

*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

機種	HG2G-5TT形	HG2G-5TN形
表示素子	TFT方式カラーLCD	TFT方式モノクロLCD
表示色、階調	65,536色	モノクロ16階調
有効表示寸法	115.2 (W) × 86.4 (H) mm	
表示分解能	320 (W) × 240 (H) ドット	
視野角	左右各80°、上80°、下80° 左右各65°、上80°、下60°	
バックライト	LED	
バックライト寿命	標準100,000時間 (*3)	
輝度	500cd/m ² (*4)	1100cd/m ² (*4)
輝度調整	32段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊社工場にて交換)	
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 (リット言語)、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 (リット言語)、ANSI (キリル言語))
	全角	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 (明朝)	16×16ドット (JIS第1・第2水準文字、中国語、台湾語、韓国語)
文字数	1/4角	40文字×30行 / 画面
	半角	40文字×15行 / 画面
	全角	20文字×15行 / 画面
	全角 (明朝)	10文字×7行 / 画面
文字拡大	縦横各方向 0.5、1~8倍 (スケラブルフォント除く)	
文字属性	フリント、リバーズ、太字、影付き (フリントは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗り込み	
ウィンドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

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

*4) LCD単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	3N以下
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーによる

□ 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3000画面 サブ画面：最大3015画面
ユーザメモリ容量	約5Mバイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、メータ、時計、ビット書込、ワード書込、画面切替、印刷、タイマ、スクリプトコマンド、マルチコマンド
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±60秒 (+25°C)
停電保持	保持対象：カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレ、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25°C)

□ インタフェース仕様

シリアル インタフェース1 (COM1) (*5)	RS232C	電氣的特性	EIA RS232C 規格準拠
		伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/ 38,400/57,600/115,200/187,500bps
		同期方式	調歩同期
		通信方式	半2重/全2重
		交信制御方式	ハードウェア制御/なし
	RS485	電氣的特性	EIA RS422/485規格準拠
		伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/ 38,400/57,600/115,200/187,500bps (*6)
		同期方式	調歩同期
		通信方式	半2重/全2重
		交信制御方式	なし
接続部	着脱式 9ピン端子台		
Ethernet インタフェース (LAN)	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10BASE-T/100BASE-TX) 規格準拠	
	接続部	モジュラージャック (RJ-45)	
USB インタフェース (USB2)	インタフェース仕様	USB2.0 Full speed (12Mbps)	
	接続部	USB タイプAコネクタ	
USB インタフェース (USB)	インタフェース仕様	USB2.0 High speed (480Mbps)	
	接続部	USB mini-Bコネクタ	

*5) RS232CとRS422/485は同時に使用可能。

*6) 187,500bpsはSIEMENS SIMATIC S7-300/400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

HG4G/3G/2G 形 プログラマブル表示器

オプション品 (別売)

ご注文形番にてご注文ください。

品名	形番 (ご注文形番)	入数	仕様	対応機種				
				HG4G	HG3G	HG2G -5F	HG2G -5TT	HG2G -5TN
作画ソフトウェア	SW1A-W1C	1	Automation Organizer (WindO/I-NV2、NV4収録)	○	○	○	○	○
メンテナンスケーブル	HG9Z-XCM42	1	USBケーブル (長さ2m)、USB-miniB	○	○	○	○	○
PLC接続ケーブル	HG9Z-XC295	1	IDEC・MICROSmart用 (長さ5m)、 miniDIN 8P (Dサブ9P)	○	○	○	-	-
	HG9Z-XC305	1	三菱FXシリーズ直結用 (長さ5m)、 miniDIN 8P (Dサブ9P)	○	○	○	-	-
	HG9Z-XC315	1	三菱Qシリーズ直結用 (長さ5m)、 miniDIN 6P (Dサブ9P)	○	○	○	-	-
	HG9Z-XC275	1	IDEC・MICROSmart用 (長さ5m)、 miniDIN 8P (バラ線)	○	○	○	○	○
	FC2A-KP1C	1	IDEC・MICROSmart用 (長さ2.4m)、 miniDIN 8P (バラ線)	○	○	○	○	○
パネル取付 USB延長ケーブル	HG9Z-XCE11	1	USB-Aポート用延長ケーブル (長さ1m)	○	○	○	○	○
	HG9Z-XCE21	1	USB-mini Bポート用延長ケーブル (長さ1m)	○	○	○	○	○
コネクタ変換ケーブル	HG9Z-XCT11	1	Dサブ25Pから9Pへの変換ケーブル (長さ16cm) (HG3F/4F形からHG3G/4G/2G-5F形への置換え用)	○	○	○	-	-
メモ리카ード	HG9Z-XMS2	1	SDメモ리카ード (2GB)	○	○	○	-	-
保護カバー	HG9Z-2E2PN03	3	5.7インチ用、パネル全面を覆う保護カバー、 3枚1セット	-	-	○	○	○
端子台 表面保護シート (*1)	HG9Z-2D5PN05	5	5.7インチ用、液晶表面を覆う保護シート、 5枚1セット	-	-	○	○	○
	HG9Z-3D8PN02	2	8.4インチ用、2枚1セット	-	○	-	-	-
	HG9Z-3DA2PN02	2	10.4インチ用、2枚1セット	-	○	-	-	-
	HG9Z-4DCPN02	2	12.1インチ用、2枚1セット	○	-	-	-	-
増設モジュール取付用 金具 (*2)	HG9Z-XJ3PN05	5	増設モジュールを本体ユニット裏面に取付ける ための金具セット (S) 増設モジュール横寸法合算値が17.6~41.1mm の場合に対応可能。	○	○	○	-	-
	HG9Z-XJ4PN05	5	増設モジュールを本体ユニット裏面に取付ける ための金具セット (L) 増設モジュール横寸法合算値が47.0~68.8mm の場合に対応可能。	○	○	○	-	-
	HG9Z-XJ5PN05	5	増設モジュールを本体ユニット裏面に取付ける ための金具セット (XL) 増設モジュール横寸法合算値が70.5~92.3mm の場合に対応可能。	○	○	○	-	-
入出力モジュール用 L字形端子台コネクタ (*3)	HG9Z-PMT10LPN02	2	MICROSmart入出力モジュール用 (10極)、 2個1セット	○	○	○	-	-
	HG9Z-PMT11LPN02	2	MICROSmart入出力モジュール用 (11極)、 2個1セット	○	○	○	-	-
アタッチメント	HG9Z-2A1	1	HG2G形をHG2F形のパネルカットに取付ける ためのアタッチメント	-	-	○	○	○
	HG9Z-2A2	1	HG2G形を156×123.5mmのパネルカットに 取付けるためのアタッチメント	-	-	○	○	○
ユーザーズマニュアル	HG9Y-B1118	1	日本語版	○	○	○	-	-
ユーザーズマニュアル	HG9Y-B1700	1	日本語版	-	-	-	○	○

*1) UVカット効果のある素材を採用していますが、屋外などの直射日光下での使用を保証するものではありません。

*2) 増設モジュールを使用する場合は「増設モジュール取付用金具」をご使用ください。
取付用金具の選定については、各モジュールの外寸寸法の項に記載の横寸法を確認の上、ご発注ください。

*3) MICROSmartの増設モジュールの詳細については、MICROSmart個別カタログまたはユーザーズマニュアル (<http://www.idec.com/language/>) をご参照ください。

保守用部品 (別売)

ご注文形番にてご注文ください。

品名	形番 (ご注文形番)	入数	仕様	対応機種				
				HG4G	HG3G	HG2G -5F	HG2G -5TT	HG2G -5TN
取付金具	SLD-K02PN10	10	本体ユニットには、4個付属されています。	-	-	○	○	○
	HG9Z-4K2PN04	4	本体ユニットには、4個付属されています。	○	○	-	-	-
シリアルインタフェース コネクタ (着脱式端子台9ピン)	HG9Z-XT09V	1	本体ユニットには、1個付属されています。	-	-	○	○	○
	HG9Z-XT09	1	本体ユニットには、1個付属されています。	○	○	-	-	-
交換用電池	HG9Z-XR1	1	コイン形リチウム電池CR2032 本体ユニットには、1個装着されています。	○	○	○	○	○
USBケーブル抜け 防止ピン	HG9Z-XU1PN05	5	USBケーブル抜け防止ピン (USB2用)	○	○	○	○	○

MICROSmart 増設モジュール一覧

デジタル入力モジュール

販売単位：1個

種類	形番 (ご注文形番)	端子仕様	外形寸法 (たて×横×高さ (mm))	消費電流 (mA)	
				5V	24V
8点DC入力	FC6A-N08B1	着脱式 5.08mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	30	0
16点DC入力	FC6A-N16B1	着脱式 3.81mmピッチ 10極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	40	0
16点DC入力	FC6A-N16B3	20極MILコネクタ	90.0×17.6×73.0	40	0
32点DC入力	FC6A-N32B3		90.0×30.2×73.0	65	0
8点AC入力	FC6A-N08A11	着脱式 5.08mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	40	0

デジタル出力モジュール

販売単位：1個

種類	形番 (ご注文形番)	端子仕様	外形寸法 (たて×横×高さ (mm))	消費電流 (mA)	
				5V	24V
8点リレー出力	FC6A-R081	着脱式 5.08mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	35	50
16点リレー出力	FC6A-R161	着脱式 3.81mmピッチ 10極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	50	100
8点トランジスタシンク出力	FC6A-T08K1	着脱式 5.08mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	25	15
8点トランジスタソース出力	FC6A-T08P1		90.0×23.6×73.0	25	15
16点トランジスタシンク出力	FC6A-T16K3	20極MILコネクタ	90.0×17.6×73.0	30	25
16点トランジスタソース出力	FC6A-T16P3	20極MILコネクタ	90.0×17.6×73.0	30	25
32点トランジスタシンク出力	FC6A-T32K3		90.0×30.2×73.0	45	50
32点トランジスタソース出力	FC6A-T32P3		90.0×30.2×73.0	45	50

デジタル入出力混合モジュール

販売単位：1個

種類	出力	I/O点数	形番 (ご注文形番)	端子仕様	外形寸法 (たて×横×高さ (mm))	消費電流 (mA)	
						5V	24V
DC24V シンク・ソース 共有	AC 240V、2A DC 30V、2A	4点DC入力 4点リレー出力	FC6A-M08BR1	着脱式 5.08mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ	90.0×23.6×73.0	30	25
		16点DC入力 8点リレー出力	FC6A-M24BR1	着脱式 3.81mmピッチ 11極ねじ締めコネクタ 17極ねじ締めコネクタ	90.0×39.2×73.0	55	25

- 増設モジュールとして、IDEC製PLC MICROSmartの増設I/Oモジュールを使用することができます。
 <取付け可能台数>
 ・HG4G/3G形：最大4台（注）
 ・HG2G-5F形：最大2台
- 「形番：FC6A-M24BR1」のモジュールは、1台の本体ユニットに対して1台のみ取付けできます。
- 増設モジュールを使用する場合は「増設モジュール取付用金具」をご使用ください。
 取付用金具の選定については、上表にある各モジュールの外形寸法の項に記載の横寸法を確認の上、ご発注ください。
 注) HG4G/3G形に3台以上取付ける場合は、以下の制限値にご注意ください。
 <制限値>
 ・5V電流合算値：130mA以下 ・横寸法合算値：92.3mm以下
 ・24V電流合算値：150mA以下
- MICROSmartの増設モジュールの詳細については、MICROSmart個別カタログまたはユーザーズマニュアル (<http://www.idec.com/language/>) をご参照ください。
- FC6A形増設モジュールをご使用いただくためには、WindO/I-NV4のバージョンをVer1.4.0以上にアップデートしてください。(WindO/I-NV2ではFC6A形増設モジュールはサポートされていません。)
- FC6A形増設モジュールはFC4A形増設モジュールと組合せてご使用いただけませんので、ご注意ください。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

プログラマブル
表示器

周辺機器

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

□ 接続可能なPLC一覧

メーカー	シリーズ名
IDEC	MICROSmart
	SmartAXIS Pro/Lite
	MICROSmart (Ethernet)
	SmartAXIS Pro/Lite (Ethernet)
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
Allen-Bradley (注)	SYSMAC (Ethernet)
	PLC-5 (Half Duplex)
	SLC-500 (Half Duplex)
	MicroLogix (Full Duplex)
	ControlLogix (Full Duplex)
	CompactLogix (Full Duplex)
	FlexLogix (Full Duplex)
	ControlLogix (Ethernet/IP, Ethernet/IP (Logix Native Tag))
	CompactLogix (Ethernet/IP, Ethernet/IP (Logix Native Tag))
	PLC-5 (Ethernet/IP)
	SLC 500 (Ethernet/IP)
	MicroLogix (Ethernet/IP)
	SIEMENS
S7-300 (CPU ユニットに接続)	
S7-300 (リンクユニット)	
S7-400	
S7-1200 (Ethernet)	
キーエンス	KV-700/1000/3000/5000
	KV Nano
	KZ
	KV
	KV (Ethernet)
日立製作所	S10mini
	S10V
ジェイテクト	TOYOPUC-PC2J
	TOYOPUC-PC3J
東芝機械	TC200
	TCmini
GE Fanuc Automation	シリーズ90-30
	VersaMax

メーカー	シリーズ名
Schneider Electric	Twido
Modicon	Modbus RTU Master (*1)
	Modbus RTU Slave (*2)
	Modbus ASCII Master (*1)
	Modbus TCP Client (*1)
	Modbus TCP Server (*2)
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 (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 (Ethernet)

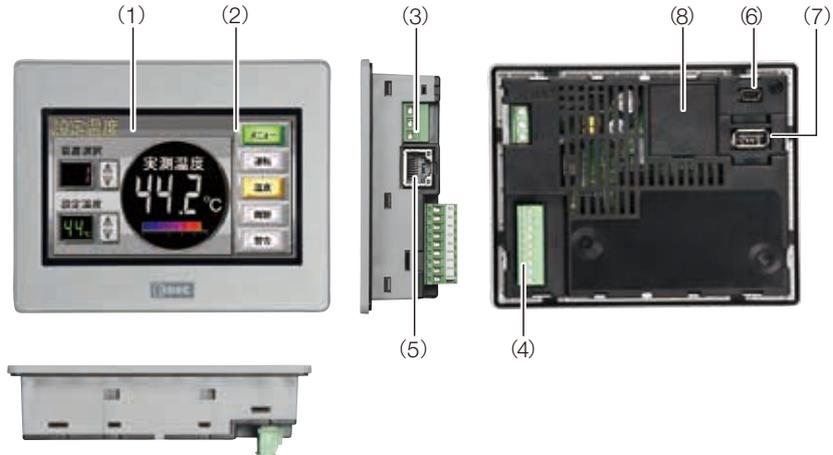
注) HG2G-5TT形とHG2G-5TN形はEthernet/IP (Logix Native Tag) での通信には対応していません。

- 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) HG4G/3G/2G形からスレーブとなる機器に対して接続できます。
- *2) マスターとなる機器からHG4G/3G/2G形に対して接続できます。

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

4.3インチ HG1G形 プログラマブル表示器

IoT 遠隔監視によるメンテナンス工数削減を実現。
さらに、表示器の「見易さ」と「使い易さ」を両立。



No.	名称	No.	名称
(1)	表示部	(5)	Ethernetインタフェース (LAN)
(2)	タッチパネル	(6)	USBインタフェース (USB1)
(3)	電源端子	(7)	USBインタフェース (USB2)
(4)	シリアルインタフェース (COM)	(8)	電池カバー

□ 種類 [形番]

本体ユニット

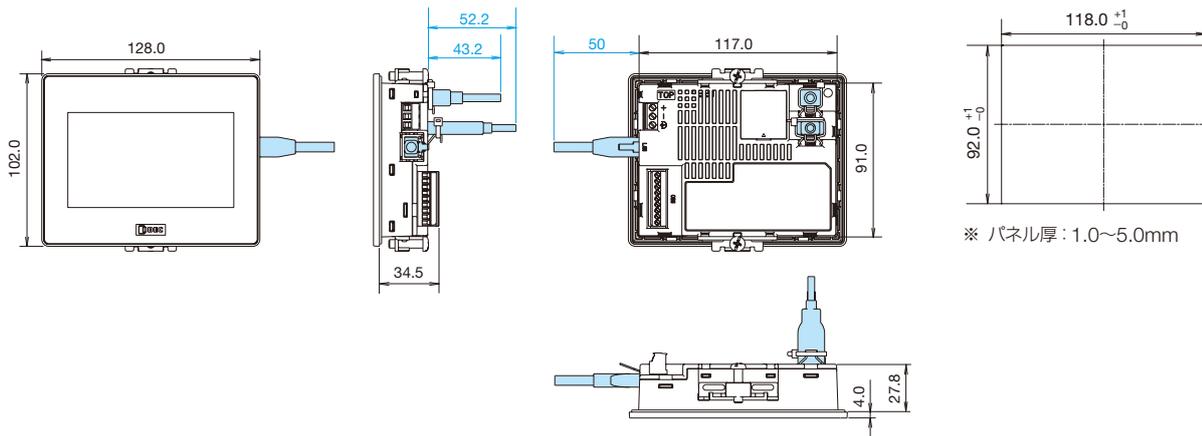
販売単位：1個

表示画面	操作仕様	通信 インタフェース	ベゼル色	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 タッチスイッチ	COM LAN USB1 USB2	ブラック	HG1G-4VT22TF-B	UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01
			シルバー	HG1G-4VT22TF-S	

□ 外形寸法図

(単位：mm)

□ 取付穴加工図 (単位：mm)



- 上記外形寸法図中、青色表示はケーブル取付寸法です。
接続するケーブルの種類によって、掲載している寸法値は変わります。掲載している内容は、設計時の参考値として目安にしてください。
- パネルへの取付けは付属の取付金具を用いて、推奨締付トルク0.2~0.3N・mで2か所を均一に締め付けてください。
推奨締付トルク範囲外で締め付けると本体ユニットに「ゆがみ」が発生し、表示部に「しわ」が発生したり、防水性能を損なう恐れがあります。
- 画像はハメコミ合成でイメージです。

HG1G 形 プログラマブル表示器

□ 一般仕様

電氣的仕様	定格電圧	DC12/24V
	電圧許容範囲	DC10.2~28.8V
	消費電力	8W以下 (USBインタフェース USB2 未使用時 4W以下)
	許容瞬時 停電時間	10ms以下 (電源電圧DC20.4~28.8V) 1ms以下 (電源電圧DC10.2~20.4V)
	電源突入電流	40A以下
環境仕様	絶縁耐圧	AC1,000V 10mA 1分間 (電源端子と機能接地端子間)
	動作周囲温度	-20~+55°C (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	-20~+70°C (ただし、氷結しないこと)
	保存周囲湿度	10~90%RH (ただし、結露しないこと)
	汚損度	2
	振動	5~8.4Hz 片振幅3.5mm、8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (X、Y、Z各方向10回 (100分間))
	衝撃	147m/s ² 11ms (X、Y、Z各方向5回)
	耐ノイズ	ファーストランジェント/バースト試験 電源部：2kV 通信ライン：1kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-4)
	耐静電気放電	接触：6kV 気中：8kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-2)
構造仕様	使用雰囲気	腐食性ガスなきこと
	取付構造	パネルマウント方式 (パネル厚：1.0~5.0mm)
	保護構造	IP66F/IP67F (IEC60529、JIS C 0920 末尾FはJIS C 0920附属書1) (パネル取付け時の前面部) (*1) パネル厚が1.5mm未満のとき：IP65F / IP67F TYPE 4X TYPE 13 (*2)
	外形寸法	128 (W) × 102 (H) × 31.8 (D) mm
	質量 (約)	300g

●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。

- *1) パネル取付け後の操作部に対する保護構造です。適合試験はクリアしてはいますが、すべての環境下での動作を保証するものではありません。
*2) すべての油での使用環境下で保証するものではありません。

□ 表示仕様

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) × 53.836 (H) mm	
表示分解能	480 (W) × 272 (H) ドット	
視野角	左右各70°、上60°、下65°	
バックライト	白色LED	
バックライト寿命	標準70,000時間 (*3)	
輝度	800 cd/m ² (*4)	
輝度調整	32段階	
バックライト交換	ユーザ交換不可 (弊社工場にて交換)	
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 (ヒルト言語)、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 (ヒルト言語)、ANSI (キリル言語))
	全角	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 (明朝)	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
	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除く)	
文字属性	フリンク、リバーズ、太字、影付き (フリンクは1秒または0.5秒周期)	
図形種類	直線、連続直線、矩形、円、円弧、扇形、楕円、正多角形 (3、4、5、6、8)、ビットマップ図形、塗込み	
ウインドウ表示	サブ画面×3画面+システム画面	

*3) 輝度が初期値の50%となる時間。周囲温度25°C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。

*4) 周囲温度25°C時の液晶単体の輝度。

□ 操作仕様

タッチスイッチ方式	アナログ抵抗膜式
操作力	3N以下
機械的寿命	100万回
確認音	電子ブザーによる

□ 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
ユーザメモリ容量	約12M/バイト (拡張フォントを含む)
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、トレンドグラフ、円グラフ、メータ、時計、ビット書込、ワード書込、画面切替、印刷、タイマ、スクリプトコマンド、マルチコマンド
時計機能	年/月/日/時/分/秒/曜日 月差±90秒 (+25°C)
停電保持	保持対象：カレンダー時計、履歴データ、HMIキープリレー、HMIキープレジスタ
電池寿命	保証1年、交換目安5年 (+25°C)

□ インタフェース仕様

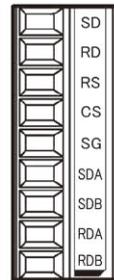
シリアル インタフェース (COM) (*5)	RS232C	電氣的特性	EIA RS232C 規格準拠
		伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/ 19,200/38,400/57,600/ 115,200/187,500bps (*6)
		同期方式	調歩同期
		通信方式	半2重/全2重
		交信制御方式	ハードウェア制御/なし
	RS422 /485	電氣的特性	EIA RS422/485規格準拠
		伝送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/ 19,200/38,400/57,600/ 115,200/187,500bps (*6)
		同期方式	調歩同期
		通信方式	半2重/全2重
		交信制御方式	なし
接続部		着脱式 9ピン端子台	
Ethernet インタフェース (LAN)	インタフェース仕様	IEEE802.3u (10BASE-T/100BASE-TX) 規格準拠	
	接続部	モジュラージャック (RJ-45)	
USB インタフェース (USB1)	インタフェース仕様	USB2.0 High speed (480Mbps)	
	接続部	USB mini-Bコネクタ	
USB インタフェース (USB2)	インタフェース仕様	USB2.0 Full speed (12Mbps)	
	接続部	USB タイプAコネクタ	

*5) RS232CとRS422/485は同時に使用可能。

*6) 187,500bpsは、SIEMENS SIMATIC S7-300/400シリーズ (MPIポート直結用) 専用。

□ シリアルインタフェースコネクタ 端子配列

名称	I/O	機能	通信種別
SD	OUT	送信データ	RS232C
RD	IN	受信データ	
RS	OUT	送信要求	
CS	IN	送信可	
SG	-	信号グランド	
SDA	OUT	送信データ "+"	RS422/485
SDB	OUT	送信データ "-"	
RDA	IN	受信データ "+"	
RDB	IN	受信データ "-"	



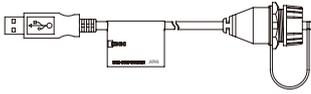
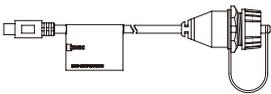
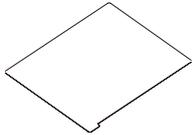
- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器**
- センサ
- 自動認識

- プログラマブル表示器
- 周辺機器

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G**

● オプション品 (別売)

ご注文形番にてご注文ください。

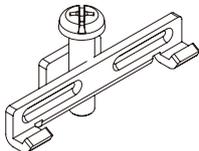
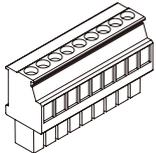
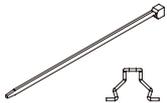
品名	形番 (ご注文形番)	入数	仕様	
システム統合ソフトウェア	SW1A-W1C	1	Automation Organizer (作画ソフトウェア WindO/I-NV4収録)	
メンテナンスケーブル	HG9Z-XCM42	1	2m USBケーブル、USB-miniB	
PLC接続 ケーブル (*1)	 FC6A-KC1C	1	5m IDEC・MICROSmart (FC6A形) 用、RJ45コネクタ (バラ線)	
	HG9Z-XC275	1	5m	
	FC2A-KP1C	1	2.4m IDEC・MICROSmart (FC5A形・FC4A形) 用、SmartAxis (Pro・Lite) 用、miniDIN 8P (バラ線)	
パネル取付 USB延長 ケーブル	USB-Aポート用 	HG9Z-XCE11	1	1m USB-Aポート用延長ケーブル
	USB-miniBポート用 	HG9Z-XCE21	1	1m USB-miniBポート用延長ケーブル
表面保護シート (*2)		HG9Z-1D4PN05	5	4.3インチ用、 液晶表面を覆う保護シート、 5枚1セット
(外形寸法：121.6 × 95.6mm シート厚：0.188mm)				
ユーザーズマニュアル	HG9Y-B1700	1	日本語版	

*1) 他メーカーPLCとの接続ケーブルに関しましては、システム統合ソフトウェア(Automation Organizer)内または弊社ホームページより WindO/I-NV4接続機器設定マニュアルをご参照ください。(http://jp.idec.com/nv4)

*2) UVカット効果のある素材を採用していますが、屋外などの直射日光下での使用を保証するものではありません。

● 保守用部品 (別売)

ご注文形番にてご注文ください。

品名	形番 (ご注文形番)	入数	仕様
取付金具 	HG9Z-4K2PN04	4	本体ユニットには、2個付属されています。
シリアルインタフェース コネクタ (着脱式端子台9ピン) 	HG9Z-XT09V	1	本体ユニットには、1個付属されています。
交換用電池	HG9Z-XR1	1	コイン形リチウム電池CR2032 本体ユニットには、1個装着されています。
USBケーブル抜け 防止ピン 	HG9Z-XU1PN05	5	USBケーブル抜け防止ピン (USB1、USB2用) 本体ユニットには、2個付属されています。

HG1G 形 プログラマブル表示器

□ 接続可能なPLC一覧

メーカー	シリーズ名
IDEC	MICROSmart
	SmartAXIS Pro/Lite
	MICROSmart (Ethernet)
	SmartAXIS Pro/Lite (Ethernet)
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
	MELSEC-FX (Ethernet)
オムロン	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/IP, Ethernet/IP (Logix Native Tag))
	CompactLogix (Ethernet/IP, Ethernet/IP (Logix Native Tag))
	PLC-5 (Ethernet/IP)
	SLC 500 (Ethernet/IP)
MicroLogix (Ethernet/IP)	
SIEMENS	S7-200
	S7-300 (CPU ユニットに接続)
	S7-300 (リンクユニット)
	S7-400
	S7-1200 (Ethernet)
キーエンス	KV-700/1000/3000/5000
	KV Nano
	KZ
	KV
	KV (Ethernet)
日立製作所	S10mini S10V
ジェイテクト	TOYOPUC-PC2J TOYOPUC-PC3J
東芝機械	TC200
	TCmini
GE Fanuc Automation	シリーズ90-30 VersaMax

メーカー	シリーズ名
Schneider Electric	Twido
Modicon	Modbus RTU Master (*1)
	Modbus RTU Slave (*2)
	Modbus ASCII Master (*1)
	Modbus TCP Client (*1)
	Modbus TCP Server (*2)
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
	KOSTAC SU (Ethernet)
ファナック	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 (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) HG1G形からスレーブとなる機器に対して接続できます

*2) マスターとなる機器からHG1G形に対して接続できます。

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

ご注文・ご使用に際してのご承諾事項

平素は弊社販売の製品をご愛顧いただき誠にありがとうございます。
弊社発行のカタログ・仕様書等（以下「カタログ類」と総称します）に記載された製品をご注文いただく際、下記ご承諾事項に記載の条件等を適用いたします。これらの内容をご確認・ご承諾のうえご注文ください。

1. カタログ類の記載内容についての注意事項

- (1) 本カタログに記載の弊社製品の定格値、性能値、仕様値は、単独検査における各条件のもとで得られた値であり、複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
また、使用環境、使用条件によって耐久性が異なります。
- (2) カタログ類に記載の参考データ、参考値はご参考用ですので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) カタログ類に記載の弊社製品の仕様・外観および付属品は、改善またはその他の事由により、予告なしに変更や販売の中止をすることがあります。
- (4) カタログ類の記載内容は予告なしに変更することがあります。

2. 用途についての注意事項

- (1) 弊社製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、適合すべき法規・規制または規格をご確認ください。
また、お客様が使用されるシステム、機械、装置等への弊社製品の適合性は、実使用条件にてお客様ご自身でご確認ください。弊社は、弊社製品との適合性について責任を一切負いません。
- (2) カタログ類に記載の利用事例、アプリケーション事例はご参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置等の性能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。また、これらの事例について、弊社製品を使用する権利をお客様に許諾するものではなく、知的財産権を保有することや第三者の知的財産権を侵害しないことを弊社が保証するものではありません。
- (3) 弊社製品をご使用の際には、次に掲げる事項に十分注意して実施してください。
 - ① 定格および性能に対し余裕のある弊社製品の利用
 - ② 弊社製品が故障しても他に危険や損害を生じさせない冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計
 - ③ お客様のシステム、機械、装置等に使用される弊社製品が、仕様どおりの性能、機能を発揮できるように、配電、設置されていること
- (4) 性能が劣化した状態で弊社製品を引き続き使用されますと、絶縁劣化等により異常発熱、発煙、発火等のおそれがあります。弊社製品、およびそれを使用したシステム、機械、装置等の定期的な保守を行ってください。
- (5) 弊社製品は、一般工業製品向けの汎用品として開発、製造された製品です。次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様がこれらの用途で弊社製品を使用した場合、お客様と弊社との間で別途の合意がない限り、弊社は弊社製品について一切保証いたしません。
 - ① 原子力制御設備、輸送設備（鉄道・航空・船舶・車両・乗用機器など）、宇宙設備、昇降設備、医療機器、安全装置、その他生命・身体に危険を及ぼす可能性のある設備・機器など高度な安全性が要求される用途での使用
 - ② ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムなど高度な信頼性が要求される用途での使用
 - ③ 屋外での設備、化学的汚染または電磁的な影響を受ける可能性のある環境での用途など、カタログ類に記載された仕様や条件・環境の範囲を逸脱して取り扱われる、または使用される可能性のある用途での使用なお、お客様が上記の用途での使用を望まれる場合には、必ず弊社の営業窓口までご相談をお願いいたします。

3. 検査

ご購入いただきました弊社製品につきましては、遅滞なく検査を行っていただくとともに、検査前または検査中の取り扱いにつきましては、管理保全に十分にご留意ください。

4. 保証内容

- (1) 保証期間
弊社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年間といたします。ただし、カタログ類に別途の記載がある場合やお客様と弊社との間で別途の合意がある場合は、この限りではありません。
- (2) 保証範囲
上記保証期間中に弊社側の責により弊社製品に故障が生じた場合は、その製品の交換または修理を、その製品のご購入場所・納入場所、または弊社サービス拠点において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- ① カタログ類に記載されている条件・環境の範囲を逸脱した取り扱いまたは使用による場合
- ② 弊社製品以外の原因の場合
- ③ 弊社以外による改造または修理による場合
- ④ 弊社以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
- ⑤ 弊社製品本来の使い方以外の使用による場合
- ⑥ 取扱説明書、カタログ類の記載に従って、保守部品の交換、アクセサリ類の取り付けなどが正しくされていなかったことによる場合
- ⑦ 弊社からの出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- ⑧ その他弊社側の責ではない原因による場合（天災、災害など不可抗力による場合を含む）

なお、ここでの保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、弊社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が弊社製品に関する保証のすべてであり、また、弊社は、弊社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、付随的損害、または消極損害に関して、一切の責任を負いません。

6. サービス範囲

弊社製品の価格には、技術者派遣等のサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別途費用が必要となります。

- (1) 取付調整指導および試運転立ち合い（アプリケーション用ソフトの作成、動作試験等を含む）
- (2) 保守点検、調整および修理
- (3) 技術指導および技術教育
- (4) お客様のご指定による製品試験または検査

7. 輸出管理

弊社製品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制に従ってください。

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引及びご使用に関しては弊社の営業窓口までご相談をお願いいたします。また、海外のみで販売している弊社製品に関する保証は日本国内では一切行いません。

IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

 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前3-1-1(ノリツビル福岡)

- 記載されている社名及び商品名は、各社の商標または登録商標です。
- 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。

