

PLC

HMI

SENSOR

ENCODER

COUNTER

INFORMATION

GC-A

特長

プログラマブル表示器

- ・ 7.0型WVGA TFTモデル
- ・ 画面転送：Ethernet/USB
- ・ PLC接続：Ethernet/USB
- ・ SDカード対応
- ・ マクロ機能
- ・ リモート操作対応



■特長

スマホ/タブレットで遠隔操作

GC-Aの画面をモバイル機器に表示させながら、リモートでのアプリケーション操作が可能です。ラインのどの位置で作業をしても、稼働内容の変更やトラブルへの対処が迅速に行えるため、業務効率や安全性の飛躍的な向上をもたらします。

メール配信機能

外出先や事務所へ現場で発生している警告などをメールで通知することができます。異常発生時、すぐに状況を把握できトラブルへの対応力が向上します。

SDカードで軽快なデータ管理(対応予定)

画面データの受け渡しやパソコン上での解析処理などが手軽に行えるうえ、業務報告書の作成や機械設備稼働データの蓄積・分析による業務改善提案など、デスクワークでのデータ活用力を格段に高めます。

高度なプログラミング

表示器内部でデータの処理や条件判断処理など各種のプログラムが可能。

PLCから送られてきたデータをそのまま表示するのではなく、表示や分析・解析処理を自律的に司ることで、PLCの負担は大きく低減。外部機器とデータのやり取りを最小限に抑えられるため、通信の高速化にも貢献します。

表示部にWVGA採用

当社5.7インチモデルと同等の外寸法ながら7インチワイド画面を採用しました。高解像度でよりきれいで見やすい画面を作ることができます。小型で情報量を必要とする機械装置や、複数の機械装置を統合管理するシステムなどに最適です。

低消費電力でコスト圧縮に貢献。

LEDバックライトを採用し定格消費電力が約6 Wに抑えられています。深夜稼働など照明を落とした環境では、バックライトの7段階輝度調整機能を活かしてさらなる省エネ化も可能。

メンテナンスコストの抑制

冷却ファンを廃止、高品位パーツの採用。メンテナンスコストの抑制および廃棄物を削減します。使用期間が長期にわたるほど、エコロジー性能の高さは大きなコストメリットをもたらします。

外部機器との連携を見据えたインターフェース

PLC接続用としてD-sub 15-pinのRS-232C/422/485ポートと、D-sub 9-pinのRS-232Cポート、10BASE-T/100BASE-TXのRJ-45Ethernetポートを搭載。異なるPLCを束ねる親デバイスとして、応用力に富んだ接続を実現します。画面データ転送用には、USB2.0 Bタイプを専用ポートとして用意。

Ethernet環境が不要なシステム構築用として、Ethernetポートを省略した廉価モデルも設定しました。

■ソフトウェア概要

①メニューバー

ウィンドウのような使い勝手で、便利な機能を集約しました。

②ウィンドウ

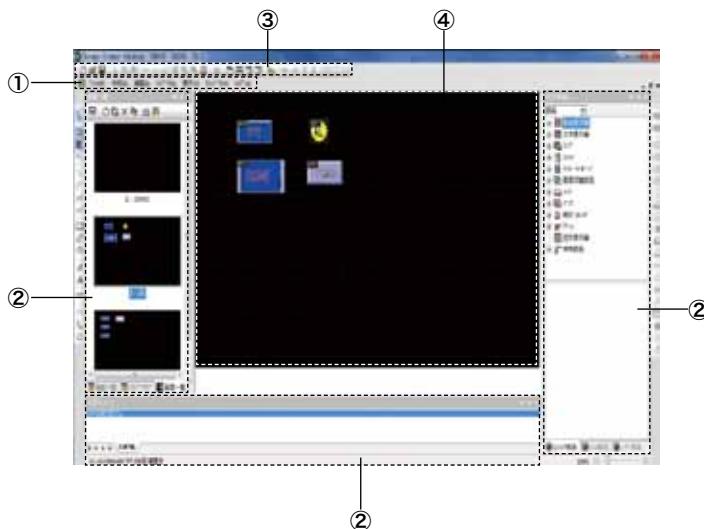
基本動作を行うために必要なものを表示する便利なウィンドウを好きな位置に配置できます。

③ツールバー

ウィンドウの端に設置されたツールバーは中央部に運びツールボックスとしても使えます。

④作画ウィンドウ

この画面に様々なパーツを配置して、用途に応じた画面を作ることができます。








GC-A

GC-7

EA7

GC-A

仕様

PLC HMI SENSOR ENCODER COUNTER INFORMATION 

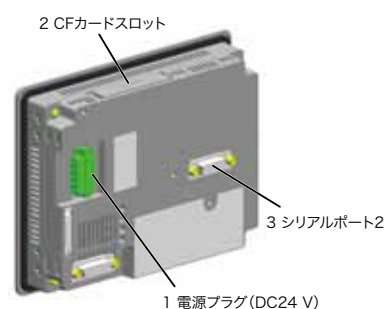
HMI一覧表

表示器

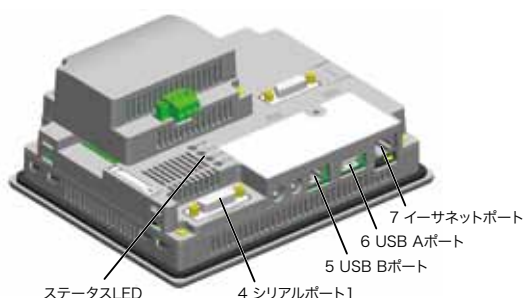
HMIソフトウェア

■各部名称と説明

裏面



裏面下部



- | | |
|-----------------|------------------------------|
| 1 電源プラグ(DC24 V) | 使いやすい電源で駆動します。 |
| 2 SDカードスロット | 画面データの受け渡し、計測データの保存などが行えます。 |
| 3 シリアルポート2 | PLCと接続ができます。 |
| 4 シリアルポート1 | PLCと接続ができます。 |
| 5 USB Bポート | 画面データのアップ/ダウンロードが行えます。 |
| 6 USB Aポート | 持ち運びに便利なUSBメモリに計測データを保存できます。 |
| 7 イーサネットポート | PLCと接続ができます。 |

■オプション

名称	型番
AC電源プラグ	EA-AC-CON
AC電源モジュール	EA-AC
D-SUB端子台変換アダプタ(RS422/485用)	EA-COMCON-3
D-SUB角度変換アダプタ	EA-ADPTR-4
CFカード 512 MB (動作確認済みカード)	EA-CF-CARD

■接続ケーブル

型番	接続対象機器
EA-2CBL	SJ、DL05/06/205、SZ、PZCPUモジュール6P
EA-2CBL-1	DL06/205-1/260、SZ-4M、PZ3 高密度D-SUB 15P
EA-4CBL-2	SU-CPU汎用ポートD-SUB 25P

■保守品

名称	型番
DC電源プラグ	EA-DC-CON
取付金具	EA-BRK-3
バッテリー (CR2354使用)	D2-BAT-1

GC-A

GC-7

EA7

GC-A

仕様

■本体仕様

型番	GC-A14	GC-A14-R	
表示部	表示サイズ	7.0型	
	表示デバイス	TFTカラーLCD	
	表示色/階調	262,144色カラー	
	解像度	800×480 (WVGA)	
	輝度調整	表示器本体のMAIN MENU/システム画面より設定(作画ソフトより設定部品の配置も可能)	
	バックライト*1	LED	
	バックライト交換	-	
	自動消灯機能	有	
タッチパネル	アナログ抵抗膜式、分解能：1,024 W×1,024 H		
インタフェース	シリアル(RS-232C、RS-422/485*2)ポート PLC接続用	D-SUB-15P(メス)×1ポート 伝送速度：1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600 bps	
	シリアル(RS-232C)ポート PLC接続用	D-SUB-9P(オス)×1ポート*7 伝送速度：1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600 bps	
	Ethernet*3	RJ45×1ポート 100BASE-TX/10BASE-T	-
	USB(A)ポート*4*5	USB1.1×1ポート	
	USB(B)ポート 画面転送用	USB2.0×1ポート	
	CFカードスロット (3.3 V)	-	
	SDカードスロット (3.3 V)	SDHC対応×1スロット	-
	ライン出力	対応予定あり	-
一般仕様	定格電源電圧	DC24 V(オプションでAC100/200 V電源モジュール有り：EA-AC*6)	
	許容電源電圧範囲	DC20.4~28.8 V 許容リップル100 mVp-p以内、許容瞬時停電時間5 ms以内	
	消費電力(DC24 V、本体 単体動作時)	約6 W	
	使用周囲温度	0~50℃	
	保存周囲温度	-20~60℃	
	使用/保存湿度範囲	10~85% RH(結露なきこと)	
	耐ノイズ性	AC1,000 Vp-p、パルス幅1 μs、立ち上がり時間1 ns、DC電源入力端子-FG端子間(ノイズシミュレータによる)	
	耐電圧	AC1,000 V、1分間、DC電源入力端子-FG端子間	
	絶縁抵抗	10 MΩ以上(DC500 V)、DC電源入力端子-FG端子間	
	耐振動	IEC61131-2に準拠 5-9 Hz：3.5 mm一定 9-150 Hz：9.8 m/s ² XYZ各方向10回	
	耐衝撃	最大147 m/s ² (15G) 11 ms XYZ各方向2回	
	耐静電気放電	IEC61000-4-2に準拠 空中放電：8 kV、接触放電：4 kV	
	使用雰囲気	腐食性ガスがなきこと	
	接地	D種接地	
	保護構造	IP65(表面部パッキンを使用した場合)相当	
	外形寸法(mm)	204.4 W×156 H×48.5 D	
	質量(g)	604	
	パネルカット寸法(mm)	189.5 W×144.5 H	
	冷却方式	自然空冷	
	適合規格	UL508、CE EN61131-2	
作画ツール	ソフトウェア	GC-A ScreenCreatorAdvance作画ツール	
	必要システム構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ Intel®Atom™ プロセッサ以上 ・ Windows®XP / Windows®7 / 8 (32/64-bit) ・ 512 MB 以上のRAM (1GB 以上を推奨) ・ 50 MB 以上の空き容量のあるハードディスク ・ 1,024×768 以上の画面解像度をサポートするディスプレイ ・ CD-ROMドライブ / USBポート 	
付属品	取り付け金具の形状や 付属数は、型番により 異なる	電源プラグ クイックスタートガイド 取付金具	

*1 平均寿命：24H連続点灯 50,000時間以上/25℃

*2 RS-232C、RS-422/485の何れか1つが利用可能

*3 PLC接続・画面転送・Network 兼用

*4 プラグ形状によっては物理的干渉により、隣接するポートが使用できなくなることもあり





*5 市販されている一部の機種には、使用できないものもあり

*6 オプションEA-AC仕様

*7 Ethernet使用時、設定不可

GC-A

仕様/外形寸法図

PLC HMI SENSOR ENCODER COUNTER INFORMATION 

HMI一覧表

表示器

HMIソフトウェア

GC-A

GC-7

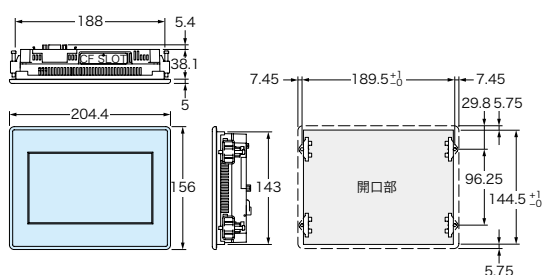
EA7

■接続機器一覧

機器	メーカー	PLCシリーズ	CPU直結接続	シリアルモジュール・ポート	イーサネットモジュール・ポート
PLC	光洋電子	KOSTAC S シリーズ	○	○	○
		Direct Logic シリーズ	○	○	○
	三菱電機	MELSEC-AnN シリーズ	—	○	—
		MELSEC-AnS シリーズ	—	○	—
		MELSEC-QnA シリーズ	—	○	—
		MELSEC-Q シリーズ	—	○	—
		MELSEC-FX シリーズ	—	○	—
	オムロン	SYSMAC C シリーズ	—	○	—
		SYSMAC CQM1 シリーズ	—	○	—
		SYSMAC CPM1 シリーズ	—	○	—
	ジェイテクト	TOYOPUC シリーズ	—	○	○(PC3 PC10G)
	パナソニック	MEWNET シリーズ	—	○	—
東芝機器	TCmini シリーズ	—	○	—	
横河電機	FA-M3	—	○	—	
ホストコンピュータ		メモリリンク方式	—	○	—

■外形寸法図

GC-A14/GC-A14-R



EA-AC

