

可编程显示器

# HG 系列



高亮度 LED 背景灯实现了优越视认的触控屏，即使在明亮的场所，也具备优越耐环境性能的人机界面。



• 产品认证的详细，请向 IDEC 确认。

可竖立显示



HG4G 型  
(12.1 英寸)

记载页 **L-085** 页



HG3G 型  
(10.4 英寸)

**L-087** 页



HG3G 型  
(8.4 英寸)

**L-089** 页



HG2G 型  
(5.7 英寸)

**L-091** 页



HG1G 型  
(4.3 英寸)

**L-095** 页

• 画面为合成图。

# HG4G/3G/2G Series

## Designed to perform

**LED**  
背景灯

**高等级的显示性能**

高亮度LED背景灯实现了优越视认的触控屏，即使在明亮的场所，触控屏也清晰易读。通过LED背景灯与调光功能的组合，将亮度调整至最佳状态。



<b>HG4G型</b> (12.1英寸) <b>550</b> cd/m <sup>2</sup>	<b>HG3G型</b> (10.4英寸) <b>700</b> cd/m <sup>2</sup> (8.4英寸) <b>600</b> cd/m <sup>2</sup>	<b>HG2G型</b> (5.7英寸) (高性能型) <b>800</b> cd/m <sup>2</sup>	<b>HG2G型</b> (5.7英寸) (标准型/彩色) <b>500</b> cd/m <sup>2</sup> (标准型/黑白) <b>1100</b> cd/m <sup>2</sup>
--	---	---	--

**48级调光** LED调光功能背景灯  
根据使用环境(昼/夜)调整背景灯亮度。

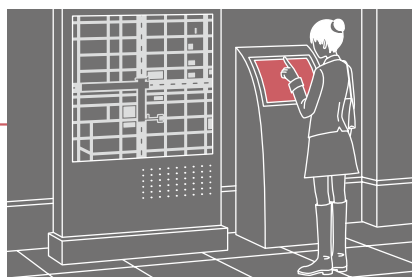


**仿真部件** 7,000种以上丰富的图形库

具备约1,000种仿真部件，使搭载的图形库内图形达7,000种以上。形状精美的开关及指示灯，任何人都能轻松制作出别具一格的画面。



凭借优异功能  
扩展使用用途



- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别

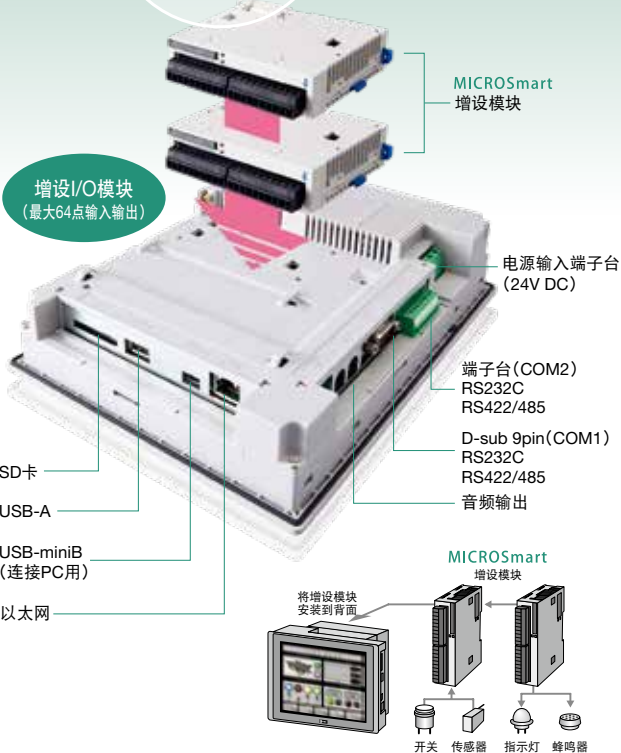
- 可编程显示器
- 周边设备
- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

# HG4G/3G/2G Series

# Control

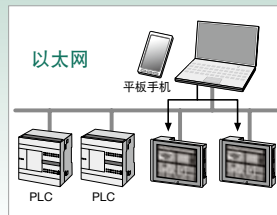
可简单  
进行I/O  
控制

实现轻松控制



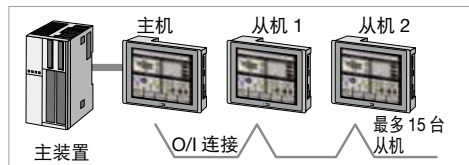
**以太网连接** 在办公室也能进行现场数据维护

可经由以太网下载或上传远程数据。此外，利用PC或平板手机在远程确认以及操作系统画面。



**O/I连接通信** IDEC独有的 115.2kbps高速O/I连接通信

由于每台PLC可通过RS485的双线式连接最多16台HG型人机界面，从而能够轻松构建高速网络，实现降低成本，削减工时。



**增设模块** 通过荧幕显示与I/O控制一体化，削减工时、实现简单舒适的控制

由于最多能够搭载4台(注1) MICROSmart增设模块，从而能够进行I/O点数较少装置的控制及简单的I/O控制。

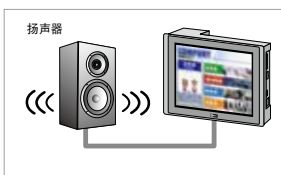
(仅能使用输入、输出、输入输出混合模块)

注1：HG4G/3G型为4台，HG2G型(仅限高性能型)为2台。

注2：可连接增设模块，请参阅 L-099 页。

**音频输出** 可播放最长30秒的音频文件

可通过声音告知操作人员有异常发生，有助于快速恢复系统。也可以用声音来指导操作，任何人都可以放心操作。



**固定周期脚本** 固定周期的I/O控制 由人机界面实现

传统产品不固定周期实施的I/O控制可通过固定周期脚本执行，从而提高高速处理时的实时显示性。

传统产品	显示	I/O	显示	I/O	显示	I/O
HG系列	I/O	显示	I/O	显示	I/O	显示
	10~1,000ms		10~1,000ms		10~1,000ms	



# Fast & Easy

极速启动

3秒启动

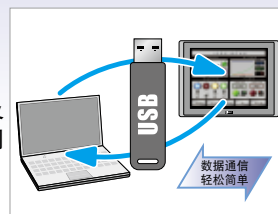


**高速 CPU** 高速启动、高速运行

400MHz高速CPU和独特的软件技术，缩短了接通电源时的启动时间。调试时反复启动/退出操作也不会让人感到烦躁。

**高速通信** USB2.0高速通信

支持USB2.0 480Mbps,可快速从PC及USB下载及上传画面数据，可缩短时间和减少编程开发工时。



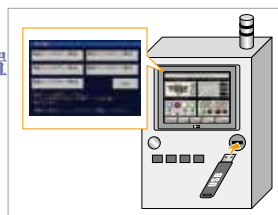
维护简单

简洁的操作性



**USB** 使用USB的自动启动菜单  
可简单便捷地传输画面数据及设置

将USB插入主体，则自动弹出USB传输菜单。即使在现场突然遭遇故障，现场的负责人也能够按照传输菜单的提示，在无PC的情况下也可安心解决故障。



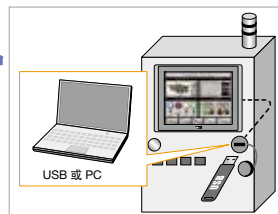
**SD卡** 高通用性的SD卡端口

最大支持32GB的SD卡。可简单地在HG与SD卡进行画面数据及日志数据备份。此外，还可以将各种数据保存到SD卡，节省用户内存。

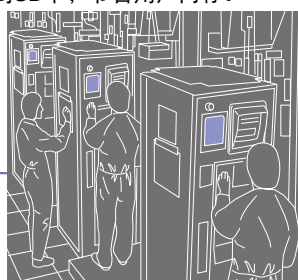
**盘面维护** 无需打开控制盘面，  
就能简单快捷地进行维护

使用面板安装用USB延长电缆(可选项)，无需打开控制盘，也可简单地进行数据传输。此外，使用pass through功能，也能够对连接到主体的PLC梯形图进行调试。

注：支持该功能的 PLC 型号请参考用户使用说明书。

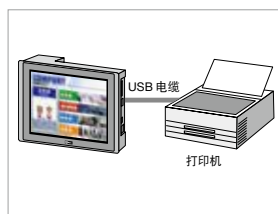


凭借优越功能  
扩展使用用途



**数码打印** USB打印功能

截屏和报警记录可以使用符合Pict Bridge规格的数码打印机直接打印。



- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别
- 可编程显示器
- 周边设备

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

# HG4G/3G/2G Series

# Environmental

在严苛  
环境下  
也能使用

实现了优越的耐环境性。

**温度范围广** 可在-20~+60°C<sup>(注1)</sup>的环境使用

使用环境温度广，可对应寒冷地区至温暖地区的各种应用。  
(注1: 仅限HG2G标准型。)

**使用寿命长** 背景灯使用寿命长，无须维护

LED背景灯的使用寿命为标准的10万小时。  
可忽略维护工时。

**抗紫外线** 因紫外线引起的劣化少

正面外壳使用抗紫外线强的树脂。另外，若使用可选件的保护膜，不仅可以增强UV效果还可以防止显示屏部出现白浊。

注3: 虽然采用了具备UV效果的材料，但不能保证在室外等阳光直接照射环境的使用。

**耐损伤** 不易损伤

触控屏部实施了硬质涂层，不易损伤。

**防水** IP66保护等级，可安心清洗机械

食品机械等需要用水喷洗的机械，也可安心使用。



**防油** IP66F，可对应油滴附着的机械<sup>(注2)</sup>

也可用于食品机械等有油滴附着的装置。

(注2: 仅限HG2G标准型。并不保证在所有油环境下的使用。)

保护等级 IP 6 6 F  
① ② ③

①【第一特性数字】表示接近危险时的保护以及对外部固形物体的保护等级  
6 防尘型

②【第二特性数字】 防水等级  
5 防喷流的保护  
6 防强喷流的保护  
从任意方向喷射强水流，均不会对机械设备造成有害影响。  
7 防浸水  
即使将设备至于深1m的水中30分钟，也不会有水浸入机械设备内。

③【附加特性文字】  
F 防油规格\*

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别
- 可编程显示器
- 周边设备

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别
- 可编程显示器
- 周边设备



# Multimedia

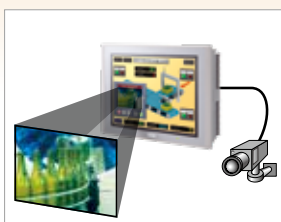
## 多媒体功能

### 高画质影像的录制和播放。

多媒体型<sup>(注)</sup>标配视频输入和音频输入端子。可将连接在主体的摄像机录制的视频转录到SD卡，而且，保存在SD卡的视频，可在主体或PC上播放。

注：HG4G-CJT22MF 型、HG3G-AJT22MF 型、HG3G-8JT22MF 型。

**影像播放** 显示连接在主体上摄像机中的影像



**影像保存** 对连接在主体上摄像机中的影像进行录制和播放，并保存在SD卡



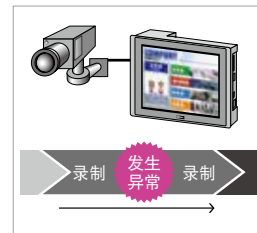
**视频播放** 播放保存在SD卡中的视频和音频文件

可在主体上播放MPEG4视频文件。可作为操作步骤及维护时的视频手册，并在发生故障时可代替使用说明书，现场解决故障。有利于削减停机时间，提高工作效率。



**影像录制** 录制异常发生前后的视频

可将警报发生前后视频保存在SD卡中，便于查明现场发生故障的原因。可录制清晰的视频。



### 应用例：



# HG1G Series



4.3  
英寸

128mm

102mm

\*画面为合成加工图像

随时随地轻松实现对数据的归档、分析、更新以及共享。不论是掌握日常的生产状况，还是处理万一出现的异常事态，均可为您打造“安心·安全”的环境。

## 简单 · 安心的远程维护

### 对应 FTP 服务器功能

不论身处何处、任何人都可进行数据管理、信息共享



人机界面的数据可通过 FTP 服务器功能上传，可在必要的相关人员之间进行信息共享。

利用电脑进行  
远程监视、数据分析



可通过电脑进行远程监视、操作生产现场的人机界面状况。可通过表格形式确认储存在人机界面的信息，进行数据分析。

### 便捷的项目数据更新、收发日志数据



可通过 FTP 服务器功能转送项目数据。此外，可从人机界面读取日志数据。



### 基于移动终端的迅速应对



Web 服务器功能可在平板电脑、智能手机上远程监控、操作人机界面的画面。不同于传统的电脑操作，可迅速对应突发的异常状况。适合远程监视、操作大型工场内安装在多台机械上的人机界面。

### E-Mail 送信功能



通过 Email 掌握状况

运行状况的日志报告以及系统的异常状态可通过 Mail 获悉，因此，即使在异地也可掌握现场的状况。

无需专用 APP 即可轻松连接



因利用通用 Web 浏览器，所以无需专用 App。  
(推荐 Internet Explorer8.0 以上, Firefox3.0 以上)

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

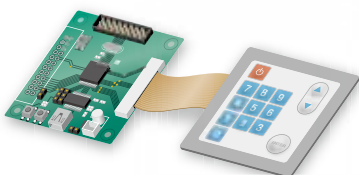
HG2G

HG1G

## 机身小巧功能充实

### 显示与操作仅一台即可

适合替换薄膜开关或 7 段显示器。



### 简单与上位 PLC 连接

对应 RS232C、RS422/485、以太网等各种接口。



### 对应多重协议

不同厂家的 PLC 装置,可通过 1 台人机界面进行控制、设置、监控。

### 对应 USB 闪存

可更新项目数据以及收集日志数据。



### 打造小型控制盘

小且薄型的机身,为控制盘的省空间化作贡献。而且,也省略了各种开关的接线工时。



## 优越的视认性和操作性

### 明亮清晰的触摸屏

实现了高分辨率、高亮度、丰富的显示色,从而达到了优越的视认性和操作性。



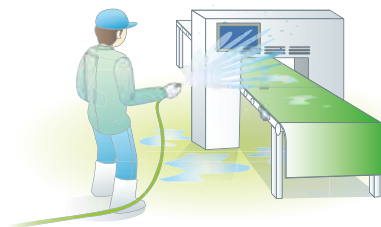
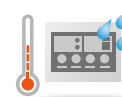
- 使用 65K 彩色 TFT LCD
- 背景灯使用寿命 标准 7 万小时 (注 2)
- 高分辨率 480×272 像素
- 高亮度 800cd/m<sup>2</sup> (注 1)
- 65,536 色丰富的显示色

注 1: 25°C 环境下液晶单体的亮度。

注 2: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。  
亮度值为 25°C 时的液晶单体期待值,并非保证值。  
实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。

### 在严苛环境下也能使用

可安心在温带地区或寒带地区中使用。而且,也可对应高压水洗或短暂浸泡。



动作环境温度: -20 ~ +55°C  
动作环境湿度: 10 ~ 90%RH  
保护等级(注3): IP66F、IP67F

注 3: 面板厚度为 1.5mm 以上时

### 1.5 秒快速启动

缩短了调试时启动 / 结束的重复时间





# 通过组合 - 人与机械, I D E C

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明



## Lineup

- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别
- 可编程显示器
- 周边设备

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G

### 高性能型

#### HG4G型

12.1 英寸

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

高亮度 550	LED 10万小时	48级调光	仿真部件
平滑字体	串行接口	以太网	USB mini-B
USB A	增设模块 4台	音频输出	O/I 连接通信
固定周期脚本	SD卡	USB	高速 CPU
高速通信	客户内存 12MB	数码打印接口	盘面维护
音频输入	视频输入	视频播放	录像
使用电压 24V DC	竖立显示		

框体色: 深灰色

#### HG3G型

10.4 英寸      8.4 英寸

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

高亮度 700	高亮度 600			
LED 10万小时	48级调光	仿真部件	平滑字体	串行接口
以太网	USB mini-B	USB A	增设模块 4台	音频输出
O/I 连接通信	固定周期脚本	SD卡	USB	高速 CPU
高速通信	客户内存 12MB	数码打印接口	盘面维护	音频输入
视频输入	视频播放	录像	使用电压 24V DC	竖立显示

框体色: 浅灰色, 深灰色

#### HG2G-5F型

5.7 英寸

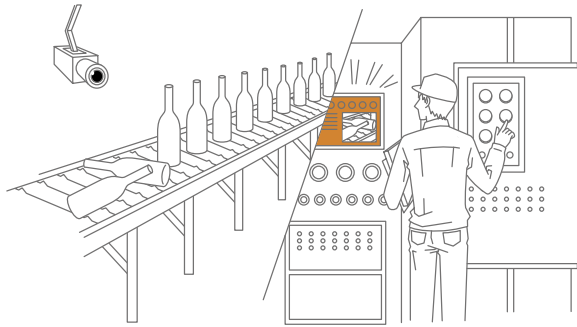
167.2×134.7×54.4mm  
VGA (640×480)  
TFT65,536色

高亮度 800	LED 5万小时	48级调光	仿真部件
平滑字体	串行接口	以太网	USB mini-B
USB A	增设模块 2台	O/I 连接通信	固定周期脚本
SD卡	USB	高速 CPU	高速通信
客户内存 12MB	数码打印接口	盘面维护	使用电压 24V DC
竖立显示			

框体色: 浅灰色, 深灰色, 银白色

# 使网络控的应用更广泛。

利用动画可轻松进行故障确认或播放视频使用说明



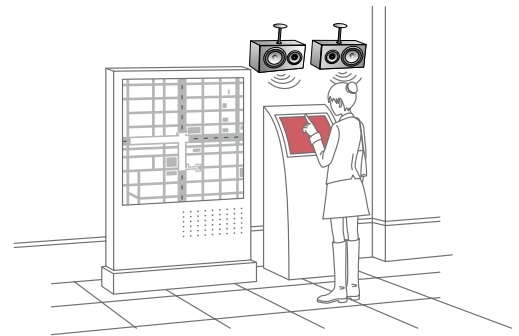
可随时进行远程控制



繁琐的维护也变得轻松便捷



可自由组合，应用范围广



APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

## 标准型

### HG2G-5TT型

5.7英寸



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

- 高亮度 500
- LED 10万小时
- 32级调光
- 仿真部件
- 平滑字体
- 串行接口
- 以太网
- USB mini-B
- O/I 连接通信
- USB
- 客户内存 5MB
- 盘面维护
- 使用电压 12/24V DC
- 使用温度 -20~+60°C
- 竖立显示

- 框体色
- 浅灰色
  - 深灰色
  - 银白色

### HG2G-5TN型

5.7英寸



167.2×134.7×40.9mm  
QVGA (320×240)  
STN黑白16灰度

- 高亮度 1100
- LED 10万小时
- 32级调光
- 仿真部件
- 串行接口
- 以太网
- USB mini-B
- O/I 连接通信
- USB
- 客户内存 5MB
- 盘面维护
- 使用电压 12/24V DC
- 使用温度 -20~+60°C
- 竖立显示

- 框体色
- 浅灰色
  - 深灰色
  - 银白色

## 小型

### HG1G型

4.3英寸



128.0×102.0×27.8mm  
WQVGA (480×272)  
TFT65,536色

- 高亮度 800
- LED 7万小时
- 32级调光
- 仿真部件
- 平滑字体
- 串行接口
- 以太网
- USB mini-B
- USB A
- USB
- 客户内存 12MB
- 盘面维护
- 使用电压 12/24V DC
- 使用温度 -20~+55°C
- 竖立显示

- 框体色
- 浅灰色
  - 深灰色
  - 银白色

### HG1F型

4.6英寸



147×76×39.3mm  
(300×100)  
STN黑白16灰度

Web

- 清晰: 高亮度, LED, 调光, 仿真部件, 平滑字体 >> L-076页
- 轻松控制: 串行接口, 以太网, USB mini-B, USB A >> L-077页
- 简单快捷: SD卡, USB, 高速CPU, 高速通信 >> L-078页

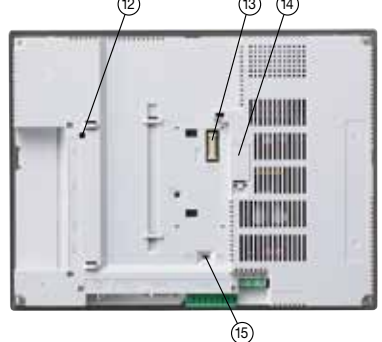
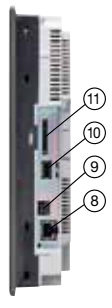
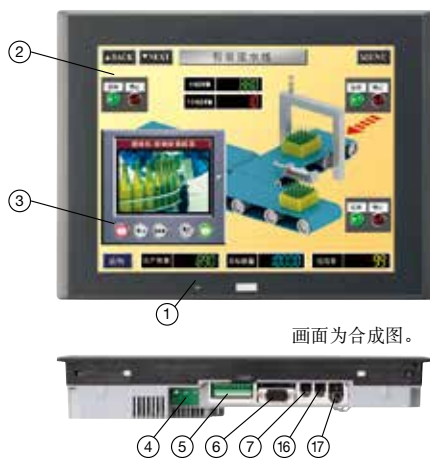
- 环境性: 温度范围广, 使用寿命长, 防水, 抗紫外线 >> L-079页
- 多媒体功能: 音频输入, 视频输入, 视频播放, 录像 >> L-080页
- HMI编程软件 >> L-003页

# 12.1英寸 HG4G型 可编程显示器

薄型机身，配载种类丰富的各种接口。  
对应多媒体功能至输入输出模块的高性能型人机界面。

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别
- 可编程显示器
- 周边设备

分辨率 550	TFT 65,536色	LED 10万小时	SVGA 800×600
48级 调光	仿真 部件	平滑 字体	串行 接口
以太网	USB mini-B	USB A	增设模块 4台
音频 输出	0/1 连接通信	固定周期 脚本	SD卡
USB	高速 CPU	高速 通信	客户内存 12MB
数码打印 接口	盘面 维护	音频 输入	视频 输入
视频 播放	录像	使用电压 24V DC	竖立 显示



画面为合成图。

No.	名称
①	电源显示 LED
②	显示部
③	触控屏
④	电源端子
⑤	串行接口 (COM2)
⑥	串行接口 (COM1)
⑦	音频接口 (AUDIO OUT)
⑧	以太网接口 (LAN)
⑨	USB 接口 (USB1)

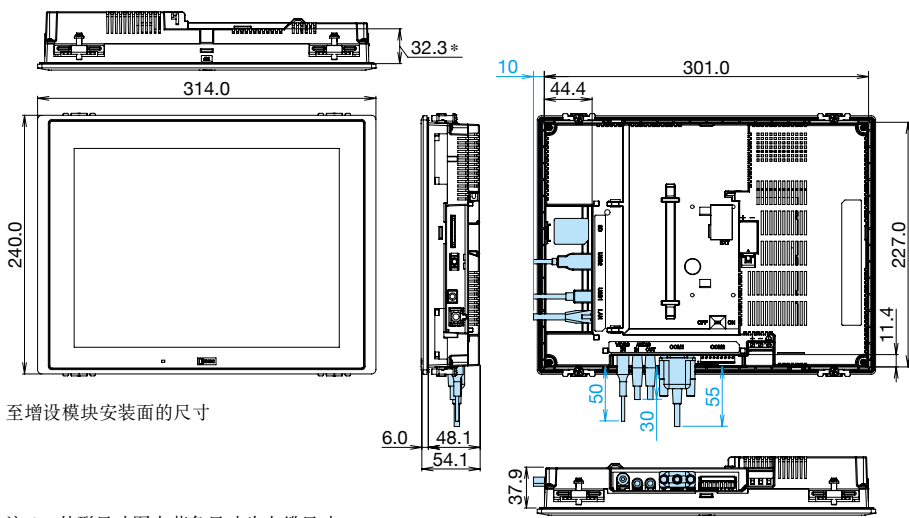
No.	名称
⑩	USB 接口 (USB2)
⑪	闪存卡接口 (SD)
⑫	SD 卡访问显示指示灯
⑬	增设模块用接口 (EXT)
⑭	电池盖
⑮	终端电阻切换开关
⑯	音频输入接口 (AUDIO IN)
⑰	视频输入接口 (VIDEO IN)

框体色  深灰色

## □型号

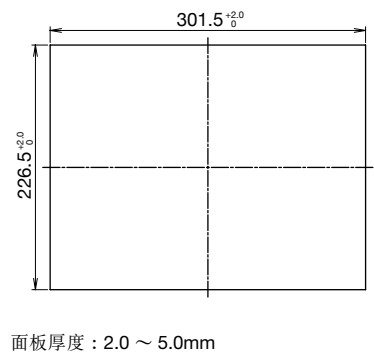
显示屏	操作规格	通信 / 内存接口	视频 / 音频接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
12.1 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量触控开关	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	深灰色	<b>HG4G-CJT22MF-B</b>	1 台	<安全标准> UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 <船级标准> ABS、LR、NK、DNV
			AUDIO OUT	深灰色	<b>HG4G-CJT22TF-B</b>	1 台	

## □外形尺寸图 (mm)



至增设模块安装面的尺寸

## □安装孔加工图 (mm)



注1: 外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。  
 注2: 蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。  
 注3: 安装到面板上时, 请使用附属的安装配件, 并以 0.5 ~ 0.6N·m 的推荐拧紧扭矩, 均衡地拧紧四处。  
 安装时如超出推荐拧紧扭矩范围, 则主机可能产生“变形”, 显示部可能会“起皱”, 并损坏防水性能。

□一般规格

电气规格	额定电压	24V DC
	电压允许范围	20.4 ~ 28.8V DC
	消耗电力	27W 以下 (不使用 USB 接口 USB2、增设模块用接口 EXT 时为 18W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下
	电源浪涌电流	30A 以下
环境条件规格 (注 1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	0 ~ + 50°C
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	- 20 ~ + 60°C
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> (X、Y、Z 方向各 10 次 [100 分钟])
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬间 / 脉冲试验 电源部: ±2kV 通信线: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静电放电	接触 ±6kV、空气中 ±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装(面板厚度: 2.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66 (IEC60529) (面板安装时面板部) (注 2) TYPE4X、TYPE13 (注 3)
	外形尺寸	314.0 (W) × 240.0 (H) × 54.1 (D) mm
	重量 (约)	2.1kg

注 1: 因紫外线可导致显示器 LCD 劣化, 请避免在强紫外线下使用及保管。  
注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
注 3: 并非保证可在任意油环境下使用。

□显示规格

LCD	TFT 方式彩色 LCD	
显示色、灰度	65,536 色	
有效显示尺寸	246.0 (W) × 184.5 (H) mm	
显示分辨率	800 (W) × 600 (H) 像素	
可视角	左右各 80°、上 80°、下 60°	
背景灯	LED	
背景灯使用寿命	标准 10 万小时以上 (注 4)	
亮度	550cd/m <sup>2</sup> (注 5)	
亮度调整	48 级	
背景灯更换	用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8×8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
	半角	8×16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
	全角	16×32 像素 / 24×48 像素 / 32×64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))
		16×16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)
	全角 (明朝)	32×32 像素 (JIS 第一标准字符)
	可缩放	水平宽 8 ~ 128 像素 (半角固定) (ISO8859-1 (西欧语)、7 段)
字符数量	1/4 角	100 字符 × 75 行 / 画面
	半角	100 字符 × 37 行 / 画面
	全角	50 字符 × 37 行 / 画面
	全角 (明朝)	25 字符 × 18 行 / 画面
	字符放大	纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)
字符属性	闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型	直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示	弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。亮度值为 25° C 时的液晶单周期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
注 5: 25° C 环境下液晶单体的亮度。

□操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	3N 以下
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器或扬声器输出

□动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 3,000 个以下 弹出式画面 : 3,015 个以下
用户闪存容量	约 12MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示器、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换命令、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令、视频显示器
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ±60 秒 (+ 25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+ 25°C)

□接口规格

串行接口 1 (COM1)	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
串行接口 2 (COM2)	通信控制方式	硬件控制 / 无
	连接部	D sub 9pin 连接器
	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
以太网接口 (LAN)	通信控制方式	硬件控制 / 无
	连接部	脱卸式 9pin 端子台
视频输入接口 (VIDEO IN)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10/100BASE-T) 标准
	连接部	模块插座 (RJ-45)
音频输入接口 (AUDIO IN)	接口规格	NTSC/PAL
	连接部	小型插座
音频输出接口 (AUDIO OUT)	接口规格	LINE IN (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
USB 接口 (USB2)	接口规格	LINE OUT (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
USB 接口 (USB1)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB A 型插口
闪存卡接口 (SD)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB mini-B 插口
增设模块用接口 (EXT)	接口规格	SD 卡、SDHC 卡
	连接部	SD 卡插口
	连接台数	MICRO Smart I/O 模块接口
	接口规格	5V 130mA
	输出电流	24V 150mA
	连接台数	4 台以内

注 6: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G



# 10.4英寸 HG3G型 可编程显示器

高亮度 LED 背景灯，10.4 英寸 700cd/m<sup>2</sup>，实现可视性优异的显示性能。

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

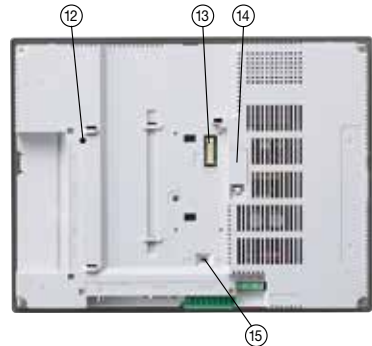
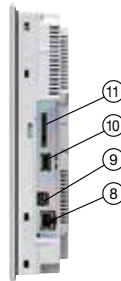
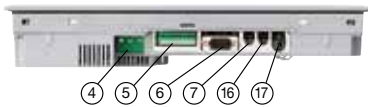
周边设备

高亮度 700	TFT 65,536色	LED 10万小时	SVGA 800×600
48级 调光	仿真 部件	平滑 字体	串行 接口
以太网	USB mini-B	USB A	增设模块 4台
音频 输出	0/1 连接通信	固定周期 脚本	SD卡
USB	高速 CPU	高速 通信	客户内存 12MB
数码打印 接口	盘面 维护	音频 输入	视频 输入
视频 播放	录像	使用电压 24V DC	竖立 显示

框体色  浅灰色  深灰色



画面为合成图。



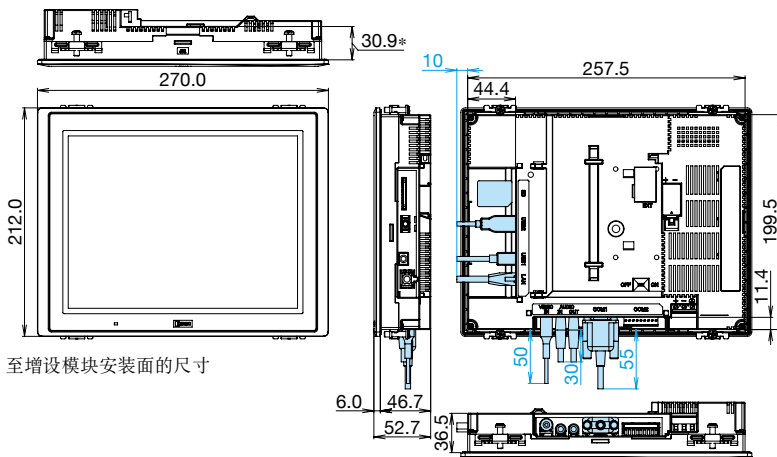
No.	名称
①	电源显示 LED
②	显示部
③	触控屏
④	电源端子
⑤	串行接口 (COM2)
⑥	串行接口 (COM1)
⑦	音频接口 (AUDIO OUT)
⑧	以太网接口 (LAN)
⑨	USB 接口 (USB1)

No.	名称
⑩	USB 接口 (USB2)
⑪	闪存卡接口 (SD)
⑫	SD 卡访问指示灯
⑬	增设模块用接口 (EXT)
⑭	电池盖
⑮	终端电阻切换开关
⑯	音频输入接口 (AUDIO IN)
⑰	视频输入接口 (VIDEO IN)

## Q型号

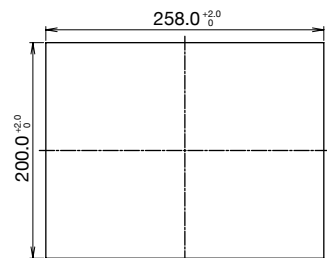
显示屏	操作规格	通信 / 内存接口	视频 / 音频接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
10.4 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量 触控开关	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	浅灰色	HG3G-AJT22MF-W	1 台	< 安全标准 > UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 < 船级标准 > ABS、LR、DNV、NK
				深灰色	HG3G-AJT22MF-B	1 台	
			AUDIO OUT	浅灰色	HG3G-AJT22TF-W	1 台	
				深灰色	HG3G-AJT22TF-B	1 台	

## Q外形尺寸图 (mm)



至增设模块安装面的尺寸

## Q安装孔加工图 (mm)



面板厚度：2.0 ~ 5.0mm

注 1：外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。  
 注 2：蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。  
 注 3：安装到面板上时，请使用附属的安装配件，并以 0.5 ~ 0.6N·m 的推荐拧紧扭矩，均衡地拧紧四处。  
 安装时如超出推荐拧紧扭矩范围，则主机可能产生“变形”，显示部可能会“起皱”，并损坏防水性能。

□一般规格

机种	HG3G-A 型 (10.4 英寸)	
电气规格	额定电压	24V DC
	电压允许范围	20.4 ~ 28.8V DC
	消耗电力	25W 以下 (不使用 USB 接口 USB2、增设模块用接口 EXT 时为 15W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下
	电源浪涌电流	30A 以下
环境条件规格 (注1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	0 ~ + 50°C
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	- 20 ~ + 60°C
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> (X、Y、Z 方向各 10 次 [100 分钟])
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬时 / 脉冲试验 电源部: ±2kV 通信线: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	防静电	接触 ±6kV、空气中 ±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装(面板厚度: 2.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66 (IEC60529) (面板安装时面板部) (注2) TYPE4X TYPE 13 (注3)
	外形尺寸	270.0 (W) × 212.0 (H) × 52.7 (D) mm
重量 (约)	1.65kg	

注 1: 因紫外线可导致显示部 LCD 劣化, 请避免在强紫外线下使用及保管。  
注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
注 3: 并非保证可在任意油环境下使用。

□显示规格

机种	HG3G-A 型 (10.4 英寸)	
LCD	TFT 方式彩色 LCD	
显示色、灰度	65,536 色	
有效显示尺寸	211.2 (W) × 158.4 (H) mm	
显示分辨率	800 (W) × 600 (H) 像素	
可视角	左右各 80°、上 80°、下 60°	
背景灯	LED	
背景灯使用寿命	标准 10 万小时 (注 4)	
亮度	700cd/m <sup>2</sup> (注 5)	
亮度调整	48 级	
背景灯更换	用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8×8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
	半角	8×16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
		16×32 像素 / 24×48 像素 / 32×64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))
	全角	16×16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)
	全角 (明朝)	32×32 像素 (JIS 第一标准字符)
	可缩放	水平宽 8 ~ 128 像素 (半角固定) (ISO8859-1 (西欧语)、7 段)
字符数量	1/4 角	100 字符 × 75 行 / 画面
	半角	100 字符 × 37 行 / 画面
	全角	50 字符 × 37 行 / 画面
	全角 (明朝)	25 字符 × 18 行 / 画面
字符放大	纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)	
字符属性	闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型	直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示	弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。亮度值为 25° C 时的液晶单体期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
注 5: 25° C 环境下液晶单体的亮度。

□操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	0.55 ~ 2.3N
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器或扬声器输出

□动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 3,000 个以下 弹出式画面 : 3,015 个以下
用户内存容量	约 12MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示器、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换命令、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令、视频显示器
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ± 60 秒 (+ 25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+ 25°C)

□接口规格

串行接口 1 (COM1)	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
	通信控制方式	硬件控制 / 无
串行接口 2 (COM2)	连接部	D sub 9pin 连接器
	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
以太网接口 (LAN)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10/100BASE-T) 标准
	连接部	模块插座 (RJ-45)
视频输入接口 (VIDEO IN)	接口规格	NTSC/PAL
	连接部	小型插座
音频输入接口 (AUDIO IN)	接口规格	LINE IN (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
音频输出接口 (AUDIO OUT)	接口规格	LINE OUT (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
USB 接口 (USB2)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB A 型插口
USB 接口 (USB1)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB mini-B 插口
闪存卡接口 (SD)	接口规格	SD 卡、SDHC 卡
	连接部	SD 卡插口
增设模块用接口 (EXT)	接口规格	MICRO Smart I/O 模块接口
	输出电流	5V 130mA 24V 150mA
	连接台数	4 台以内

注 6: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G



# 8.4英寸 HG3G型 可编程显示器

高亮度 LED 背景灯，8.4 英寸 600cd/m<sup>2</sup>，实现可视性优异的显示性能。

APEM

高亮度 600  
TFT 65,536色  
LED 10万小时  
SVGA 800×600

48级调光  
仿真部件  
平滑字体  
串行接口

以太网  
USB mini-B  
USB A  
增设模块 4台

音频输出  
0/1 连接通信  
固定周期脚本  
SD卡

USB  
高速 CPU  
高速通信  
客户内存 12MB

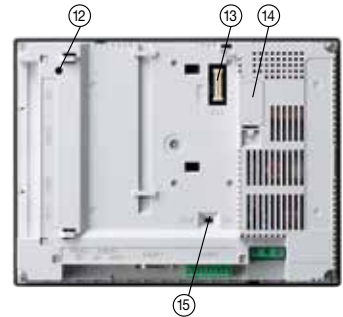
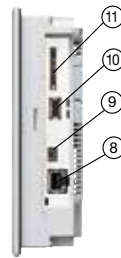
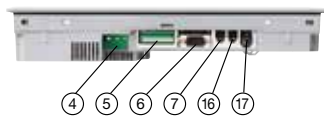
数码打印接口  
盘面维护  
音频输入  
视频输入

视频播放  
录像  
使用电压 24V DC  
竖立显示

框体色  
浅灰色 深灰色



画面为合成图。



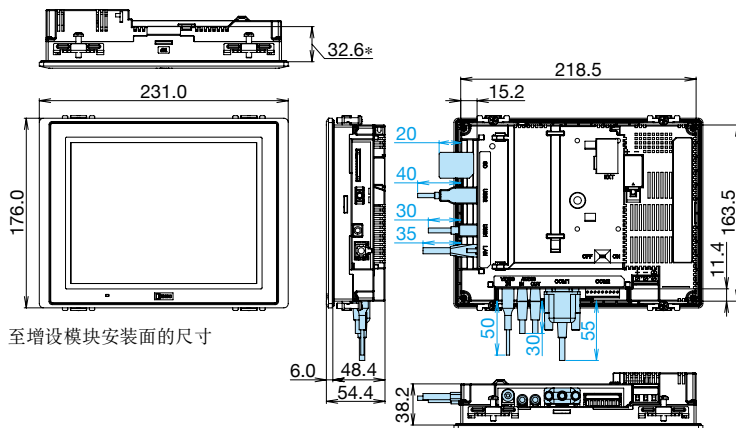
No.	名称
①	电源显示 LED
②	显示部
③	触控屏
④	电源端子
⑤	串行接口 (COM2)
⑥	串行接口 (COM1)
⑦	音频接口 (AUDIO OUT)
⑧	以太网接口 (LAN)
⑨	USB 接口 (USB1)

No.	名称
⑩	USB 接口 (USB2)
⑪	闪存卡接口 (SD)
⑫	SD 卡访问显示指示灯
⑬	增设模块用接口 (EXT)
⑭	电池盖
⑮	终端电阻切换开关
⑯	音频输入接口 (AUDIO IN)
⑰	视频输入接口 (VIDEO IN)

## □型号

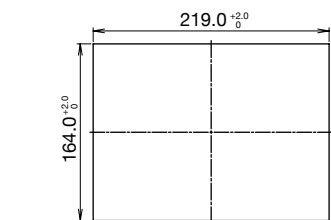
显示屏	操作规格	通信 / 内存接口	视频 / 音频接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
8.4 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量 触控开关	COM1 COM2 LAN USB1 USB2 SD Memory Card	VIDEO IN AUDIO IN AUDIO OUT	浅灰色	HG3G-8JT22MF-W	1 台	<安全标准> UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 <船级标准> ABS、LR、DNV、NK
				深灰色	HG3G-8JT22MF-B	1 台	
			AUDIO OUT	浅灰色	HG3G-8JT22TF-W	1 台	
				深灰色	HG3G-8JT22TF-B	1 台	

## □外形尺寸图 (mm)



至增设模块安装面的尺寸

## □安装孔加工图 (mm)



面板厚度：2.0 ~ 5.0mm

注 1：外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。  
注 2：蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。  
注 3：安装到面板上时，请使用附属的安装配件，并以 0.5 ~ 0.6N·m 的推荐拧紧扭矩，均衡地拧紧四处。  
安装时如超出推荐拧紧扭矩范围，则主机可能产生“变形”，显示部可能会“起皱”，并损坏防水性能。

□ 一般规格

机种	HG3G-8 型 (8.4 英寸)	
电气规格	额定电压	24V DC
	电压允许范围	20.4 ~ 28.8V DC
	消耗电力	25W 以下 (不使用 USB 接口 USB2、增设模块用接口 EXT 时为 15W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下
	电源浪涌电流	30A 以下
环境条件规格 (注 1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	0 ~ + 50°C
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	- 20 ~ + 60°C
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> (X、Y、Z 方向各 10 次 [100 分钟])
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬时 / 脉冲试验 电源部: ±2kV 通信线: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静电放电	接触 ±6kV、空气中 ±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装 (面板厚度: 2.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66 (IEC60529) (面板安装时面板部) (注 2) TYPE4X TYPE 13 (注 3)
	外形尺寸	231.0 (W) × 176.0 (H) × 54.4 (D) mm
	重量 (约)	1.25kg

注 1: 因紫外线可导致显示部 LCD 劣化, 请避免在强紫外线环境下使用及保管。  
 注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
 该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
 注 3: 并非保证可在任意油污环境下使用。

□ 显示规格

机种	HG3G-8 型 (8.4 英寸)	
LCD	TFT 方式彩色 LCD	
显示色、灰度	65,536 色	
有效显示尺寸	170.4 (W) × 127.8 (H) mm	
显示分辨率	800 (W) × 600 (H) 像素	
可视角	左右各 80°、上 80°、下 60°	
背景灯	LED	
背景灯使用寿命	标准 10 万小时 (注 4)	
亮度	600cd/m <sup>2</sup> (注 5)	
亮度调整	48 级	
背景灯更换	用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8 × 8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
	半角	8 × 16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
		16 × 32 像素 / 24 × 48 像素 / 32 × 64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))
	全角	16 × 16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)
	全角 (明朝)	32 × 32 像素 (JIS 第一标准字符)
	可缩放	水平宽 8 ~ 128 像素 (半角固定) (ISO8859-1 (西欧语)、7 段)
字符数量	1/4 角	100 字符 × 75 行 / 画面
	半角	100 字符 × 37 行 / 画面
	全角	50 字符 × 37 行 / 画面
	全角 (明朝)	25 字符 × 18 行 / 画面
	字符放大	纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)
字符属性	闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型	直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示	弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。亮度值为 25°C 时的液晶单体期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
 注 5: 25°C 环境下液晶单体的亮度。

□ 操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	0.55 ~ 2.3N
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器或扬声器输出

□ 动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 3,000 个以下 弹出式画面 : 3,015 个以下
用户内存容量	约 12MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示器、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换命令、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令、视频显示器
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ± 60 秒 (+ 25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+ 25°C)

□ 接口规格

串行接口 1 (COM1)	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
	通信控制方式	硬件控制 / 无
串行接口 2 (COM2)	连接部	D sub 9pin 连接器
	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
以太网接口 (LAN)	通信控制方式	硬件控制 / 无
	连接部	脱卸式 9pin 端子台
视频输入接口 (VIDEO IN)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10/100BASE-T) 标准
	连接部	模块插座 (RJ-45)
音频输入接口 (AUDIO IN)	接口规格	NTSC/PAL
	连接部	小型插座
音频输出接口 (AUDIO OUT)	接口规格	LINE IN (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
USB 接口 (USB2)	接口规格	LINE OUT (立体声)
	连接部	微型插座 (ø3.5mm)
USB 接口 (USB1)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB A 型插口
闪存卡接口 (SD)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB mini-B 插口
增设模块用接口 (EXT)	接口规格	SD 卡、SDHC 卡
	连接部	SD 卡插口
输出电流	接口规格	MICRO Smart I/O 模块接口
	输出电流	5V 130mA 24V 150mA
	连接台数	4 台以内

注 6: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

APEM

开关 · 指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器 · 插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G





# 5.7英寸 HG2G型 可编程显示器(高性能型)

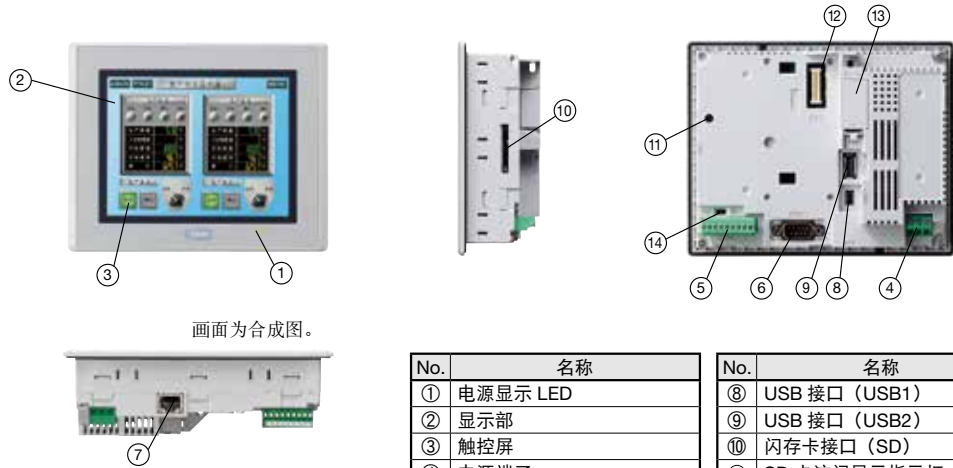
高亮度 LED 背景灯，5.7 英寸 800cd/m<sup>2</sup>，  
实现可视性优越的显示性能。

APEM

高亮度 800	TFT 65,536色	LED 5万小时	VGA 640×480
48级 调光	仿真 部件	平滑 字体	串行 接口
以太网	USB mini-B	USB A	增设模块 2台
0/1 连接通信	固定周期 脚本	SD卡	USB
高速 CPU	高速 通信	客户内存 12MB	数码打印 接口
盘面 维护	使用电压 24V DC	竖立 显示	

框体色

浅灰色	深灰色	银白色
-----	-----	-----



画面为合成图。

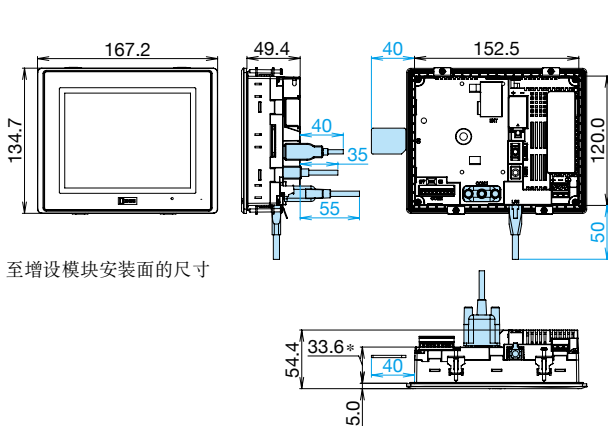
No.	名称
①	电源显示 LED
②	显示部
③	触控屏
④	电源端子
⑤	串行接口 (COM2)
⑥	串行接口 (COM1)
⑦	以太网接口 (LAN)

No.	名称
⑧	USB 接口 (USB1)
⑨	USB 接口 (USB2)
⑩	闪存卡接口 (SD)
⑪	SD 卡访问显示指示灯
⑫	增设模块用接口 (EXT)
⑬	电池盖
⑭	终端电阻切换开关

## □型号

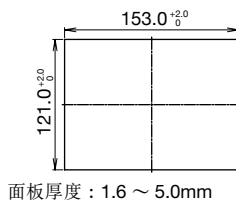
显示屏	操作规格	通信 / 内存 接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
5.7 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量触控开关	COM1 COM2 LAN USB 1 USB 2 SD Memory Card	浅灰色	HG2G-5FT22TF-W	1 台	<安全标准> UL508 CSA C22.2 No.142 CAS C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01 <船级标准> ABS、LR、NK、DNV
			深灰色	HG2G-5FT22TF-B	1 台	
			银白色	HG2G-5FT22TF-S	1 台	

## □外形尺寸图 (mm)



至增设模块安装面的尺寸

## □安装孔加工图 (mm)



- 注 1：外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。  
 注 2：蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。  
 注 3：安装到面板上时，请使用附属的安装配件，并以 0.2 ~ 0.3N·m 的推荐拧紧扭矩，均衡地拧紧四处。  
 安装时如超出推荐拧紧扭矩范围，则主机可能产生“变形”，显示部可能会“起皱”，并损坏防水性能。

□一般规格

电气规格	额定电压	24V DC
	电压允许范围	20.4 ~ 28.8V DC
	消耗电力	19W 以下 (不使用 USB 接口 USB2、增设模块用接口 EXT 时为 10W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下
	电源浪涌电流	30A 以下
环境条件规格 (注 1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	0 ~ + 50°C
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	- 20 ~ + 60°C
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> (X、Y、Z 方向各 10 次 [100 分钟])
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬间 / 脉冲试验 电源部: ±2kV 通信线: ±1kV (IEC/EN61131-2:2007)
	耐静电放电	接触 ±6kV、空气中 ±8kV (IEC/EN61131-2:2007)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装(面板厚度: 1.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66 (IEC60529) (面板安装时面板部) (注 2) TYPE4X、TYPE 13 (注 3)
	外形尺寸	167.2 (W) × 134.7 (H) × 54.4 (D) mm
	重量 (约)	0.65kg

注 1: 因紫外线可导致显示器 LCD 劣化, 请避免在强紫外线下使用及保管。  
 注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
 该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
 注 3: 并非保证可在任意油环境下使用。

□显示规格

LCD	TFT 方式彩色 LCD	
显示色、灰度	65,536 色	
有效显示尺寸	115.2 (W) × 86.4 (H) mm	
显示分辨率	640 (W) × 480 (H) 像素	
可视角	上下左右各 80°	
背景灯	LED	
背景灯使用寿命	标准 5 万小时 (注 4)	
亮度	800cd/m <sup>2</sup> (注 5)	
亮度调整	48 级	
背景灯更换	用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8×8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语))
	半角	8×16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语))
		16×32 像素 / 24×48 像素 / 32×64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))
	全角	16×16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)
	全角 (明朝)	32×32 像素 (JIS 第一标准字符)
	可缩放	水平宽 8 ~ 128 像素 (半角固定) (ISO8859-1 (西欧语)、7 段)
字符数量	1/4 角	80 字符 × 60 行 / 画面
	半角	80 字符 × 30 行 / 画面
	全角	40 字符 × 30 行 / 画面
	全角 (明朝)	20 字符 × 15 行 / 画面
字符放大	纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)	
字符属性	闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型	直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示	弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间, 亮度值为 25° C 时的液晶单体期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
 注 5: 25° C 环境下液晶单体的亮度。

□操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	3N 以下
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器输出

□动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 3,000 个以下 弹出式画面 : 3,015 个以下
用户内存容量	约 12MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示器、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换命令、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ± 60 秒 (+ 25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+ 25°C)

□接口规格

串行接口 1 (COM1)	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
	通信控制方式	硬件控制 / 无
串行接口 2 (COM2)	连接部	D sub 9pin 连接器
	电气特性	依据 EIA RS232C、RS422/485 标准
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 6)
	传输方式	异步
	通信方式	半双工 / 全双工
以太网接口 (LAN)	通信控制方式	硬件控制 / 无
	连接部	脱卸式 9pin 端子台
USB 接口 (USB2)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10/100BASE-T) 标准
	连接部	模块插座 (RJ-45)
USB 接口 (USB1)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB A 型插口
闪存卡接口 (SD)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)
	连接部	USB mini-B 插口
增设模块用接口 (EXT)	接口规格	SD 卡、SDHC 卡
	连接部	SD 卡插口
	接口规格	MICRO Smart I/O 模块接口
输出电流	5V 130mA	
	24V 150mA	
连接台数	2 台以内	

注 6: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G



# 5.7英寸 HG2G型 可编程显示器(标准型)

着力追求人机界面基本性能的「高可视性」及「使用性」。支持广范围使用环境温度，高耐环境性。

APEM

开关·指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器·插座

电路保护器

开关电源

LED照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

•HG2G-5TT 型(彩色) / HG2G-5TN 型(黑白)



•HG2G-5TT 型(彩色)



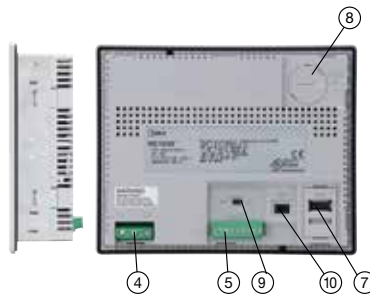
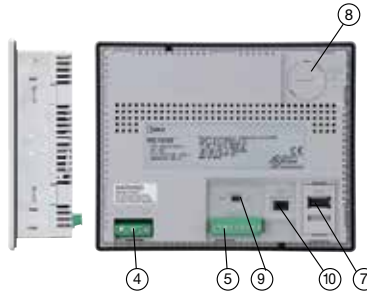
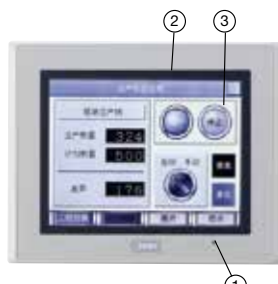
•HG2G-5TN 型(黑白)



•HG2G-5TT 型(彩色)



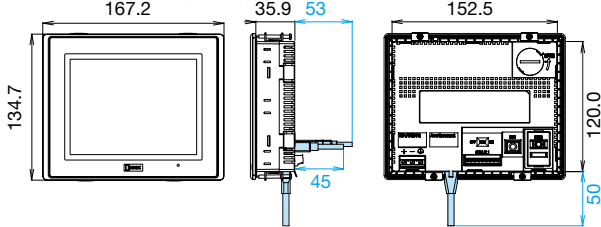
•HG2G-5TN 型(黑白)



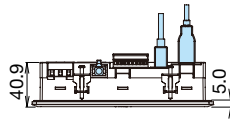
## □型号

显示屏	操作规格	通信接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
5.7 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量 触控开关	COM1 LAN USB USB2	浅灰色	HG2G-5TT22TF-W	1 台	UL508 CSA C22.2 No.142 CSA C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01
			深灰色	HG2G-5TT22TF-B	1 台	
			银白色	HG2G-5TT22TF-S	1 台	
浅灰色			HG2G-5TN22TF-W	1 台		
深灰色			HG2G-5TN22TF-B	1 台		
银白色			HG2G-5TN22TF-S	1 台		
5.7 英寸 TFT 黑白液晶 16 灰度						

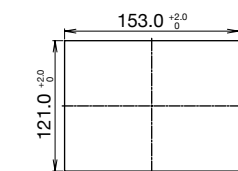
## □外形尺寸图 (mm)



至增设模块安装面的尺寸



## □安装孔加工图 (mm)



面板厚度: 1.0 ~ 5.0mm

注1: 外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。

注2: 蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。

注3: 安装到面板上时, 请使用附属的安装配件, 并以 0.2 ~ 0.3N·m 的推荐拧紧扭矩, 均衡地拧紧四处。

安装时如超出推荐拧紧扭矩范围, 则主机可能产生“变形”, 显示部可能会“起皱”, 并损坏防水性能。

□一般规格

类型		HG2G-5TT 型 (彩色) /HG2G-5TN 型 (黑白)
电气规格	额定电压	12/24V DC
	电压允许范围	10.2 ~ 28.8V DC
	消耗电力	8W 以下 (不使用 USB 接口 USB2 时为 4W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下 (电源电压 20.4 ~ 28.8V DC) 1ms 以下 (电源电压 10.2 ~ 20.4V DC)
	电源浪涌电流	40A 以下
环境条件规格 (注 1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	- 20 ~ + 60°C
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	- 20 ~ + 70°C
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> (X、Y、Z 方向各 10 次 [100 分钟])
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬时 / 脉冲试验 电源部: ±2kV 通信线: ±1kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-4)
	耐静电放电	接触: ±6kV、 空气中: ±8kV (IEC/EN61131-2、IEC 61000-4-2)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装 (面板厚度: 1.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66F (IEC 60529) (面板安装时面板部) (注 2) TYPE4X、TYPE 13 (注 3)
	外形尺寸	167.2 (W) × 134.7 (H) × 40.9 (D) mm
	重量 (约)	0.5kg

注 1: 因紫外线可导致显示部 LCD 劣化, 请避免在强紫外线环境下使用及保管。  
注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
注 3: 并非保证可在任意油环境下使用。

□显示规格

类型		HG2G-5TT 型	HG2G-5TN 型
LCD		TFT 方式彩色 LCD	TFT 方式黑白 LCD
显示色、灰度		65,536 色	黑白 16 灰度
有效显示尺寸		115.2 (W) × 86.4 (H) mm	
显示分辨率		320 (W) × 240 (H) 像素	
可视角		左右各 80°、 上 80°、下 80°	左右各 65°、 上 80°、下 60°
背景灯		LED	
背景灯使用寿命		标准 10 万小时 (注 4)	
亮度 (注 5)		500cd/m <sup>2</sup>	1100cd/m <sup>2</sup>
亮度调整		32 级	
背景灯更换		用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8×8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))	
	半角	8×16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语)) 16×32 像素 / 24×48 像素 / 32×64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))	
	全角	16×16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)	
	全角 (明朝)	32×32 像素 (JIS 第一标准字符)	
字符数量	1/4 角	40 字符 × 30 行 / 画面	
	半角	40 字符 × 15 行 / 画面	
	全角	20 字符 × 15 行 / 画面	
	全角 (明朝)	10 字符 × 7 行 / 画面	
字符放大		纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)	
字符属性		闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型		直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示		弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。亮度值为 25° C 时的液晶单体期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
注 5: 25° C 环境下液晶单体的亮度。

□操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	3N 以下
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器输出

□动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 3,000 个以下 弹出式画面 : 3,015 个以下
用户内存容量	约 5MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换命令、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ± 60 秒 (+ 25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+ 25°C)

□接口规格

接口类型	电气特性	依据 EIA RS232C 标准		
		RS232C	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps
串行接口 1 (COM1) (注 6)	传输方式	异步		
	通信方式	半双工 / 全双工		
	通信控制方式	硬件控制 / 无		
	连接部	脱卸式 9pin 端子台		
	RS485/422	电气特性	依据 EIA RS485/422 标准	
	传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 7)		
	传输方式	异步		
	通信方式	半双工 / 全双工		
	通信控制方式	硬件控制 / 无		
	连接部	脱卸式 9pin 端子台		
以太网接口 (LAN)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10/100BASE-T) 标准		
	连接部	模块插座 (RJ-45)		
USB 接口 (USB2)	接口规格	USB 2.0 Full speed (12Mbps)		
	连接部	USB mini-A 插口		
USB 接口 (USB)	接口规格	USB 2.0 High speed (480Mbps)		
	连接部	USB mini-B 插口		

注 6: RS232C 和 RS422/485 可同时使用。  
注 7: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

APEM

开关 · 指示灯

电气控制箱

紧急停止开关

使能开关

安全设备

防爆设备

端子台

继电器 · 插座

电路保护器

开关电源

LED 照明

可编程控制器

可编程显示器

传感器

自动识别

可编程显示器

周边设备

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

# 4.7英寸 HG1G型 可编程显示器

物联网 (IoT) 的远程监视实现了保养维护的工时削减。而且，更兼备人机界面的“高辨识度”和“易用性”。

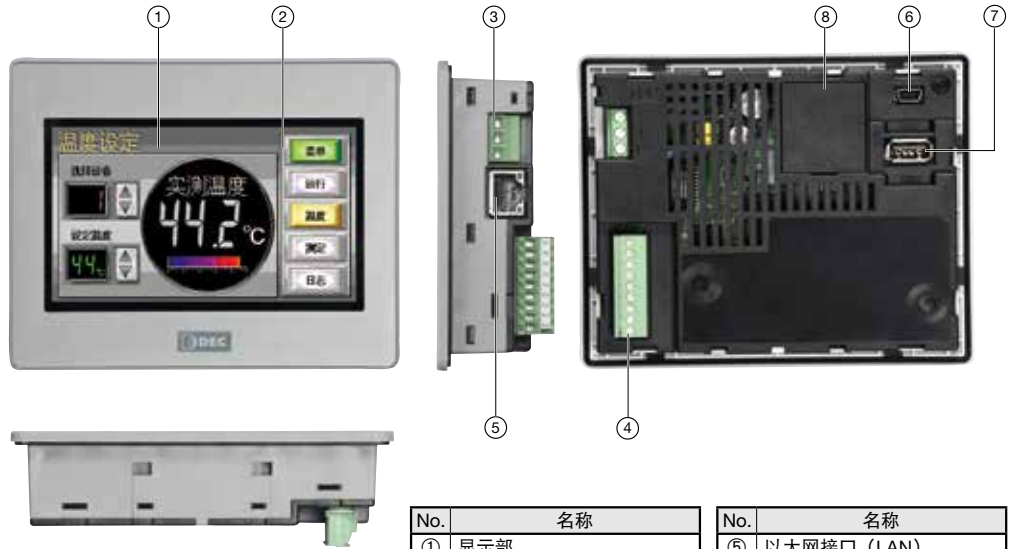
- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明

- 可编程控制器
- 可编程显示器

- 传感器
- 自动识别

- 可编程显示器
- 周边设备

分辨率 800	TFT 65,536色	LED 7万小时	WVGA 480×272
32级 调光	仿真 部件	平滑 字体	串行 接口
以太网	USB mini-B	USB A	USB
客户内存 12MB	盘面 维护	使用电压 12/24V DC	使用温度 -20~+55℃



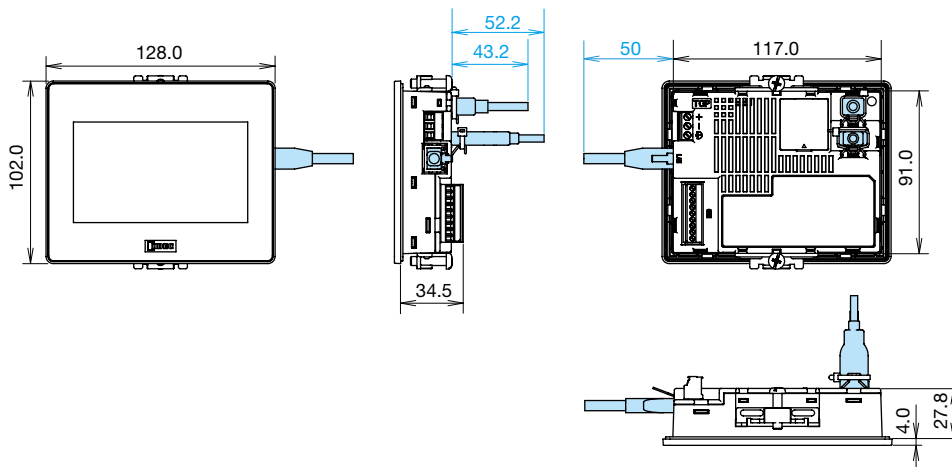
画面为合成加工图像。

No.	名称	No.	名称
①	显示部	⑤	以太网接口 (LAN)
②	触控屏	⑥	USB 接口 (USB1)
③	电源端子	⑦	USB 接口 (USB2)
④	串行接口 (COM)	⑧	电池盖

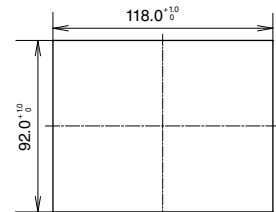
## □型号

显示屏	操作规格	通信 / 接口	主机颜色	订购型号	最小起订数量	认证
4.3 英寸 TFT 彩色液晶 65,536 色	模拟量触控开关	COM LAN USB 1 USB 2	黑色	<b>HG1G-4VT22TF-B</b>	1 台	UL508 CSA C22.2 No.142 CAS C22.2 No.213 ANSI/ISA-12.12.01
			银白色	<b>HG1G-4VT22TF-S</b>	1 台	

## □外形尺寸图 (mm)



## □安装孔加工图



面板厚度：1.0 ~ 5.0mm

注1：外形尺寸图中蓝色尺寸为电缆尺寸。

蓝色尺寸值因所连接电缆种类各异。上图尺寸值请作为设计时的参考值。

注2：安装到面板上时，请使用附属的安装配件，并以 0.2 ~ 0.3N·m 的推荐拧紧扭矩，均衡地拧紧 2 处。

安装时如超出推荐拧紧扭矩范围，则主机可能产生“变形”，显示部可能会“起皱”，并损坏防水性能。

□一般规格

电气规格	额定电压	12/24V DC
	电压允许范围	10.2 ~ 28.8V DC
	消耗电力	8W 以下 (不使用 USB 接口 USB2 时为 4W 以下)
	允许瞬间停电时间	10ms 以下 (电源电压为 20.4 ~ 28.8V DC) 1ms 以下 (电源电压为 10.2 ~ 20.4V DC)
	电源浪涌电流	40A 以下
环境条件规格 (注 1)	绝缘耐电压	电源端子与功能接地端子间: 1,000V AC 10mA · 1 分钟
	动作环境温度	-20 ~ +55°C (无结冰)
	动作环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	保管温度	-20 ~ +70°C (无结冰)
	保存环境湿度	10 ~ 90%RH (无结露)
	污损度	等级 2
	耐振动	5 ~ 8.4Hz 单振幅 3.5mm、8.4 ~ 150Hz 加速度 9.8m/s <sup>2</sup> [X、Y、Z 方向各 10 次 (100 分钟)]
	抗冲击	147m/s <sup>2</sup> 11ms (X、Y、Z 方向各 5 次)
	抗噪音	第一瞬时 / 脉冲试验 电源部: 2kV 通信线: 1kV (IEC/EN 61131-2、IEC 61000-4-4)
	耐静电放电	接触: 6kV 空气中: 8kV (IEC/EN 61131-2、IEC 61000-4-2)
结构规格	使用环境	无腐蚀性气体环境
	安装	面板镶嵌安装 (面板厚度: 1.0 ~ 5.0mm)
	保护等级	IP66F/IP67F (IEC60529) (面板安装时面板部) (注 2) 面板厚不足 1.5mm 时: IP65F/IP67F TYPE4X、TYPE 13 (注 3)
	外形尺寸	128 (W) × 102 (H) × 31.8 (D) mm (TBD)
	重量 (约)	300g

注 1: 因紫外线可导致显示部液晶劣化, 请避免在强紫外线下使用及保管。  
注 2: 为安装于面板后, 操作部的保护等级。  
该保护等级虽符合试验要求, 但并非保证在所有环境下的动作。  
注 3: 并非保证可在任意油环境下使用。

□显示规格

LCD	TFT 方式彩色 LCD	
显示色、灰度	65,536 色	
有效显示尺寸	95.04 (W) × 53.836 (H) mm	
显示分辨率	480 (W) × 272 (H) 像素	
可视角	左右各 70°、上 60°、下 65°	
背景灯	白色 LED	
背景灯使用寿命	标准 7 万小时 (注 4)	
亮度	800cd/m <sup>2</sup> (注 5)	
亮度调整	32 级	
背景灯更换	用户不可自行更换 (由本公司工厂更换)	
显示字符大小	1/4 角	8 × 8 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
	半角	8 × 16 像素 (JIS 8 位码、ISO8859-1 (西欧语)、ANSI1250 (中欧语)、ANSI1257 (波罗的语)、ANSI (西里尔语))
		16 × 32 像素 / 24 × 48 像素 / 32 × 64 像素 (ISO8859-1 (西欧语))
	全角	16 × 16 像素 (JIS 第一、第二标准字符、简体中文、繁体中文、韩文)
字符数量	全角 (明朝)	32 × 32 像素 (JIS 第一标准字符)
	1/4 角	60 字符 × 34 行 / 画面
	半角	60 字符 × 17 行 / 画面
	全角	30 字符 × 17 行 / 画面
全角 (明朝)	15 字符 × 8 行 / 画面	
字符放大	纵横方向各 0.5、1 ~ 8 倍 (不包括可缩放字体)	
字符属性	闪烁、反转、粗体、阴影 (闪烁间隔为 1 秒及 0.5 秒)	
图形类型	直线、折线、矩形、圆、圆弧、扇形、椭圆、正多边形 (3、4、5、6、8)、位图图像、填充颜色	
窗口显示	弹出式画面 × 3 画面 + 系统画面	

注 4: 亮度降为初始亮度的 50% 时的时间。亮度值为 25°C 时的液晶单体期待值, 并非保证值。实际使用寿命因使用环境、使用条件而异。  
注 5: 25°C 环境下液晶单体的亮度。

□操作规格

触控开关方式	模拟量电阻膜式
操作力	3N 以下
机械性使用寿命	100 万次
确认音	由电子蜂鸣器输出

□动作规格

画面种类	基本画面、弹出式画面、系统画面
画面设置	基本画面 : 最大 3,000 个 弹出式画面: 最大 3,015 个
用户内存容量	约 12MB (含扩展字体)
功能部件	位开关、字开关、画面切换开关、特殊开关、打印开关、多功能开关、键盘、选择开关、分压器、数字输入器、字符输入器、指示灯、多状态灯、图形显示器、信息显示器、信息切换显示器、报警预览显示器、报警日志显示器、数字显示器、条形图、趋势图、饼图、计量表、日历、位写入命令、字写入命令、画面切换、打印、定时器、画面脚本命令、通用命令
时钟功能	年 / 月 / 日 / 时 / 分 / 秒 / 星期, 月误差 ±90 秒 (+25°C)
停电保持	保持对象: 日历时钟、日志数据、HMI 保持继电器、HMI 保持寄存器
电池寿命	1 年质保期、标准更换周期 5 年 (+25°C)

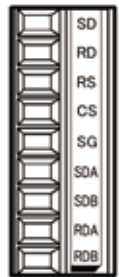
□接口规格

串行接口 (COM) (注 6)	RS232C	电气特性	依据 EIA RS232C 标准
		传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 7)
		传输方式	异步
		通信方式	半双工 / 全双工
		通信控制方式	硬件控制 / 无
	RS422/485	电气特性	依据 EIA RS422/485 标准
		传送速度	1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600/115,200/187,500bps (注 7)
		传输方式	异步
		通信方式	半双工 / 全双工
		通信控制方式	无
连接部		脱卸式 9pin 端子台	
以太网接口 (LAN)	接口规格	依据 IEEE802.3u (10BASE-T/100BASE-TX) 标准	
	连接部	模块插座 (RJ-45)	
USB 接口 (USB1)	接口规格	USB 2.0 High Speed (480Mbps)	
	连接部	USB mini-B 插口	
USB 接口 (USB2)	接口规格	USB 2.0 Full Speed (12Mbps)	
	连接部	USB A 型插口	

注 6: RS232C 与 RS422/485 可同时使用  
注 7: 187,500bps 为 SIEMENS SIMATIC S7-300/400 系列 (MPI 端口直接连接专用)

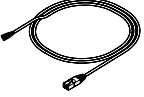
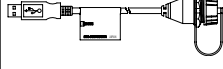
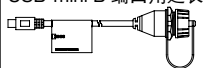
□串行接口连接器 端子排列

名称	I/O	功能	通信种类
SD	OUT	发送数据	RS232C
RD	IN	接收数据	
RS	OUT	发送要求	
CS	IN	送信可	
SG	-	信号接地	RS232C、RS422/485
SDA	OUT	发送数据 “+”	RS422/485
SDB	OUT	发送数据 “-”	
RDA	IN	接收数据 “+”	
RDB	IN	接收数据 “-”	



## HG 系列 可编程显示器

## □ 可选件 (另售)

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	规格	对应機種					
					HG4G	HG3G	HG2G-5F	HG2G-5TT	HG2G-5TN	HG1G
系统综合软件	SW1A-W1C	1 枚	SW1A-W1C	Automation Organizer (含 WindO/I-NV2、NV4)	○	○	○	○	○	○
维护电缆	HG9Z-XCM42	1 根	HG9Z-XCM42	USB 连接线 (长 2m)、USB-miniB	○	○	○	○	○	○
PLC 连接电缆	HG9Z-XC305	1 根	HG9Z-XC305	三菱 FX 系列直接连接专用 (长 5m) miniDIN 8P (D sub 9P)	○	○	○	-	-	-
 (FC6A-KC1C 型)	HG9Z-XC315	1 根	HG9Z-XC315	三菱 Q 系列直接连接专用(长 5m) miniDIN 6P (D sub 9P)	○	○	○	-	-	-
	HG9Z-XC295	1 根	HG9Z-XC295	IDEC·MICROSmart 专用 (长 5m) miniDIN 8P (D sub 9P)	○	○	○	-	-	-
	HG9Z-XC275	1 根	HG9Z-XC275	IDEC·MICROSmart 专用 (长 5m) miniDIN 8P (散线)	○	○	○	○	○	○
	FC2A-KP1C	1 根	FC2A-KP1C	IDEC·MICROSmart 专用 (长 2.4m) miniDIN 8P (散线)	○	○	○	○	○	○
	FC6A-KC1C	1 根	FC6A-KC1C	IDEC·MICROSmart (FC6 型)用(长 5m) RJ45 连接器 (散线) (注 1)	-	-	-	-	-	○
面板安装用 USB 延长电缆	HG9Z-XCE11	1 根	HG9Z-XCE11	USB-A 端口用延长电缆 (长 1m) 	○	○	○	○	○	○
	HG9Z-XCE21	1 根	HG9Z-XCE21	USB-mini B 端口用延长电缆 (长 1m) 	○	○	○	○	○	○
连接器转换用电缆	HG9Z-XCT11	1 根	HG9Z-XCT11	从 D sub 25P 到 9P 的转换电缆 (长 16cm) (用于从 HG3F/4F 型到 HG3G/4G/2G-5F 型的转换)	○	○	○	-	-	-
闪存卡	HG9Z-XMS2	1 枚	HG9Z-XMS2	SD Card (2GB)	○	○	○	-	-	-
保护罩	HG9Z-2E2	1 套(3枚)	HG9Z-2E2PN03	5.7 英寸型用, 保护面板整体的安全罩 每套 3 枚	-	-	○	○	○	-
表面防护膜 (注 2)	HG9Z-1D4	1 套 (5 枚)	HG9Z-1D4PN05	4.3 英寸型用, 保护液晶荧屏的薄膜 每套 5 枚 膜厚: 0.188mm 外形尺寸: 121.6×95.6mm	-	-	-	-	-	○
	HG9Z-2D5	1 套(5枚)	HG9Z-2D5PN05	5.7 英寸型用, 保护液晶荧屏的薄膜 每套 5 枚	-	-	○	○	○	○
	HG9Z-3D8	1 套(2枚)	HG9Z-3D8PN02	8.4 英寸型用, 每套 2 枚	-	○	-	-	-	-
	HG9Z-3DA2	1 套(2枚)	HG9Z-3DA2PN02	10.4 英寸型用, 每套 2 枚	-	○	-	-	-	-
	HG9Z-4DC	1 套(2枚)	HG9Z-4DCPN02	12.1 英寸型用, 每套 2 枚	○	-	-	-	-	-
增设模块安装用配件 (注 3)	HG9Z-XJ3	1 套(5个)	HG9Z-XJ3PN05	将增设模块安装到主机背面的安装配件 (S) 对应增设模块宽合计为 17.6 ~ 41.1mm。	○	○	○	-	-	-
	HG9Z-XJ4	1 套(5个)	HG9Z-XJ4PN05	将增设模块安装到主机背面的安装配件 (L) 对应增设模块宽合计为 47.0 ~ 68.8mm	○	○	○	-	-	-
	HG9Z-XJ5	1 套(5个)	HG9Z-XJ5PN05	将增设模块安装到主机背面的安装配件 (XL) 对应增设模块宽合计为 70.5 ~ 92.3mm	○	○	○	-	-	-
输入输出模块用 L 形端子台连接器 (注 4)	HG9Z-PMT10L	1 套(2个)	HG9Z-PMT10LPN02	MICROSmart 输入输出模块用 (10 极) 每套 2 个	○	○	○	-	-	-
	HG9Z-PMT11L	1 套(2个)	HG9Z-PMT11LPN02	MICROSmart 输入输出模块用 (11 极) 每套 2 个	○	○	○	-	-	-
附件	HG9Z-2A1	1 个	HG9Z-2A1	将 HG2G 型安装至 HG2F 型的面板开孔上的附件	-	-	○	○	○	-
	HG9Z-2A2	1 个	HG9Z-2A2	将 HG2G 型安装 156×123.5mm 面板孔上的附件	-	-	○	○	○	-
用户使用说明书	HG9Y-B1118	1 册	HG9Y-B1118	日文版	○	○	○	-	-	-
	HG9Y-B1700	1 册	HG9Y-B1700	中文版	-	-	-	○	○	○

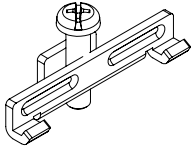
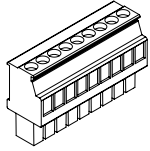
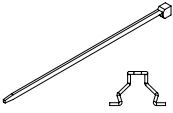
注 1: 与其他厂商 PLC 连接的电缆, 请参照系统综合软件 (Automation Organizer) 或 WindO/I-NV4 的连接设备设定说明书。

注 2: 虽采用了具备防紫外线效果的材料, 但并不保证可在室外阳光直射环境下使用。

注 3: 使用增设模块时, 请使用增设模块安装配件。请按各模块的外形尺寸图所记载的宽度选择安装配件。

注 4: MICROSmart 增设模块的详情, 请参阅 MICROSmart 个别样本及用户使用说明书。

□ 保养配件(另售)

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	规格	对应機種					
					HG4G	HG3G	HG2G-5F	HG2G-5TT	HG2G-5TN	HG1G
安装配件  (HG9Z-4K2 型)	SLD-K02	10 个	SLD-K02PN10	主机标配 4 个。	-	-	○	○	○	-
	HG9Z-4K2	4 个	HG9Z-4K2PN04	主机标配 4 个。	○	○	-	-	-	○
串行接口连接器 (可卸装式端子台 9pin)  (HG9Z-XT09V 型)	HG9Z-XT09V	1 个	HG9Z-XT09V	主机标配 1 个。	-	-	○	○	○	○
	HG9Z-XT09	1 个	HG9Z-XT09	主机标配 1 个。	○	○	-	-	-	-
更换用电池	HG9Z-XR1	1 个	HG9Z-XR1	主机标准内置1枚 CR2032纽扣型锂电池。	○	○	○	○	○	○
USB 连接线防脱销 	HG9Z-XU1	5 个	HG9Z-XU1PN05	USB 连接线防脱销 (USB2 专用)	○	○	○	○	○	○

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别

- 可编程显示器
- 周边设备

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G



## HG4G/3G/2G 系列 可编程显示器

## MICROSmart 增设模块

## 输入模块

种类	订购型号	最小起订数量	连接器	外形尺寸 (长×宽×高 (mm))	消耗电流 (mA)	
					5V	24V
8点 AC 输入	FC6A-N08A11	1 个	可卸装式端子台连接器	90.0×23.5×70.0	25	0
8点 DC 输入	FC6A-N08B1	1 个		90.0×23.5×70.0	25	0
16点 DC 输入	FC6A-N16B1	1 个		90.0×23.5×70.0	40	0
16点 DC 输入	FC6A-N16B3	1 个	MIL 连接器	90.0×17.6×70.0	35	0
32点 DC 输入	FC6A-N32B3	1 个		90.0×29.7×70.0	65	0

## 输出模块

种类	订购型号	最小起订数量	连接器	外形尺寸 (长×宽×高 (mm))	消耗电流 (mA)	
					5V	24V
8点继电器输出	FC6A-R081	1 个	可卸装式端子台连接器	90.0×23.5×70.0	30	40
16点继电器输出	FC6A-R161	1 个		90.0×23.5×70.0	45	75
8点晶体管沉输出	FC6A-T08K1	1 个		90.0×23.5×70.0	10	20
8点晶体管源输出	FC6A-T08P1	1 个		90.0×23.5×70.0	10	20
16点晶体管沉输出	FC6A-T16K3	1 个	MIL 连接器	90.0×17.6×70.0	10	40
16点晶体管源输出	FC6A-T16P3	1 个		90.0×17.6×70.0	10	40
32点晶体管沉输出	FC6A-T32K3	1 个		90.0×29.7×70.0	20	70
32点晶体管源输出	FC6A-T32P3	1 个		90.0×29.7×70.0	20	70

## 输入输出混合模块

种类	订购型号	最小起订数量	连接器	外形尺寸 (长×宽×高 (mm))	消耗电流 (mA)	
					5V	24V
4点 DC 输入、4点继电器输出	FC6A-M08BR1	1 个	可卸装式端子台连接器	90.0×23.5×70.0	25	20
16点 DC 输入、8点继电器输出	FC6A-M24BR1	1 个	直接安装式端子台	90.0×39.1×70.0	65	45

• 可以使用 IDEC 制的 PLC MICROSmart 增设 I/O 模块，做为增设模块。

〈可安装台数〉

- HG4G/3G 型：最大 4 台（注）
- HG2G-5F 型：最大 2 台

• 使用 FC4A-M24BR1 型模块时，1 台主体仅能安装 1 台模块。

• 使用增设模块时，请使用增设模块安装配件。请按各模块的外形尺寸图所记载的宽度选择安装配件。

注：连续安装 3 台以上 HG3G/4G 时，有以下限制。

- 5V 电流合计：130mA 以下
- 水平寸法合计：92.3mm 以下
- 24V 电流合计：150mA 以下

• MICROSmart 增设模块的详情，请参阅 MICROSmart 个别样本及用户使用说明书。

• 若使用 FC6A 型的增设模块，请使用 1.41 版本以上的 WindO/I-NV4。（WindO/I-NV2 不支持 FC6A 型的增设模块）

• FC6A 型增设模块不能与 FC4A 型增设模块配套使用，请注意。

HG4G

HG3G

HG2G

HG1G

□可连接 PLC 一览表

制作商	系列名称
IDEC	MICROSmart
	SmartAXIS Pro/Lite
	MICROSmart (Ethernet)
	SmartAXIS Pro/Lite (Ethernet)
三菱电机	MELSEC-A (连接单元)
	MELSEC-QnA (连接单元)
	MELSEC-Q (连接单元)
	MELSEC-Q (Ethernet)
	MELSEC-FX
	MELSEC-FX (Ethernet)
欧姆龙	SYSMAC-C
	SYSMAC-CS
	SYSMAC-CJ1
	SYSMAC-CJ2
	SYSMAC-CP1
	SYSMAC (Ethernet)
Allen-Bradley (注1)	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 (连接至 CPU 单元)
	S7-300 (链接单元)
	S7-400
	S7-1200 (Ethernet)
基恩士	KV-700/1000/3000/5000
	KV Nano
	KZ
	KV (Ethernet)
日立制作所	S10mini
	S10V
JTEKT	TOYOPUC-PC2J
	TOYOPUC-PC3J
东芝机械	TC200
	TCmini
GE Fanuc Automation	90-30 系列
	VersaMax

制作商	系列名称
Schneider	Twido
Modicon	Modbus RTU Master (注2)
	Modbus ASCII Master (注2)
	Modbus TCP Client (注2)
	Modbus TCP Server (注3)
松下电工	FP 系列
安川电机	MP
	MP (Ethernet)
光洋电子工业	DirectLOGIC 05
	DirectLOGIC 06
	DirectLOGIC 205
	KOSTAC SZ
	KOSTAC SU
发那科	Power Mate
	Series
横河电机	FA-M3
	FA-M3 (Ethernet)
富士电机	FREX-PC
	MICREX-F
	MICREX-SX
东芝	PROSEC T Series
	V Series
LS 产电	MASTER-K
VIGOR	VB
	VH
Emerson	FloBoss
日立产机系统	EH (Ethernet)

- 上表其他公司产品的记载目的仅限信息提供，IDEC 并不保证上述产品能否正常动作，且也并非推荐使用上述产品。使用其他公司产品时，请充分确认各公司的产品规格及使用说明书等，使用自由用户自行负责。
  - 记载的公司名称、产品名称分别为各公司的注册商标或商标。
- 注1：HG2G-5TT 型与 HG2G-5TN 型不对应 Ethernet/IP (Logix Native Tag) 的通信。
- 注2：可与 HG 系列的从机设备连接。
- 注3：可从主机设备连接到 HG 系列。

最新的可连接 PLC 信息可通过本公司主页进行确认。  
<http://www.idec.com/cnzh/products/Catalogs/OperatorInterfaces/>

- APEM
- 开关·指示灯
- 电气控制箱
- 紧急停止开关
- 使能开关
- 安全设备
- 防爆设备
- 端子台
- 继电器·插座
- 电路保护器
- 开关电源
- LED 照明
- 可编程控制器
- 可编程显示器
- 传感器
- 自动识别

- 可编程显示器
- 周边设备

- HG4G
- HG3G
- HG2G
- HG1G