

MITSUBISHI ELECTRIC

三菱图形操作终端

GRAPHIC OPERATION TERMINAL

GOT1000

# GT10

色彩丰富! 功能强大! 操作简单!

广受好评的GT10系列HMI, 新产品最大尺寸达5.7英寸!  
色彩丰富, 尺寸多样, 满足用户各种不同场合的需要

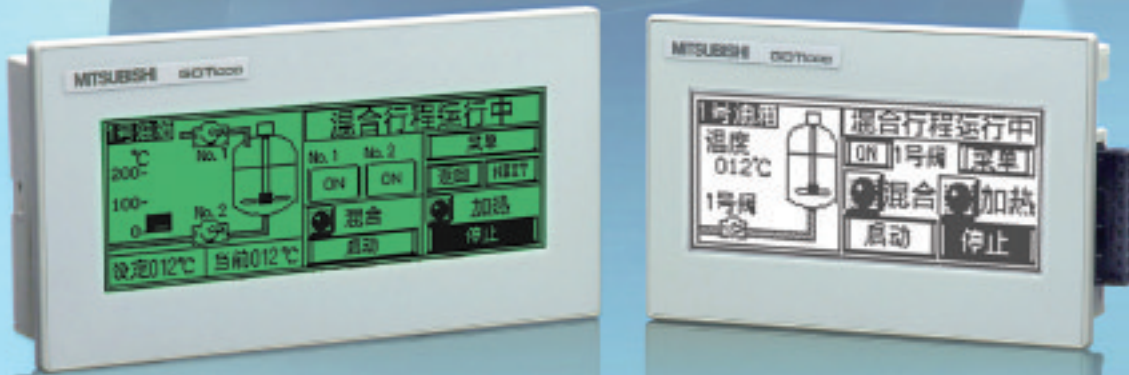


## GT1055

GT1055-QSBD-C STN彩色[256色]

## GT1050

GT1050-QBBD-C STN单色[白/蓝]



GT1020 GT1030

NEW

GRAPHIC OPERATION TERMINAL | GOT1000 |

三菱电机株式会社继电器制作所已获得环境管理系统ISO14001及质量管理体系ISO9001认证



# GT10

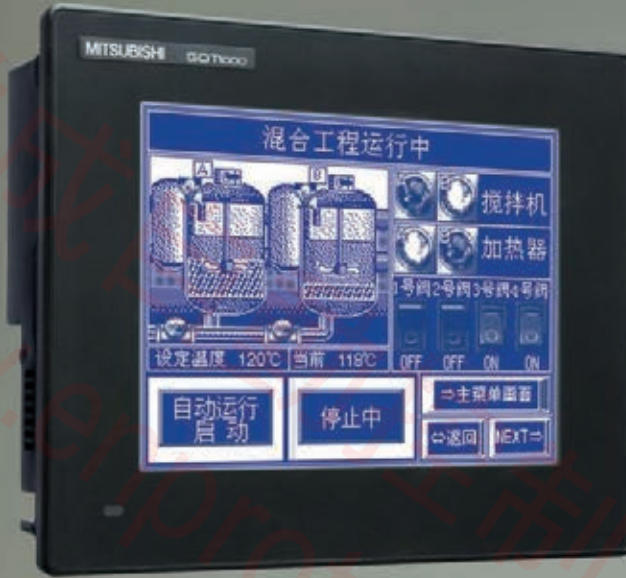
从手掌大小的 3.7 寸型到标准 5.7 寸型，产品系列齐全！  
品种多样，满足用户各种不同场合的需要！

# 5.7 型

## GT1050/GT1055

白 / 蓝单色, 256 色彩色

5.7 型 GOT 兼具 GT10 的轻巧和 GT11 的便利  
高亮度背光灯  
2 种机型: 单色 (白 / 蓝) 型和 256 色彩色型

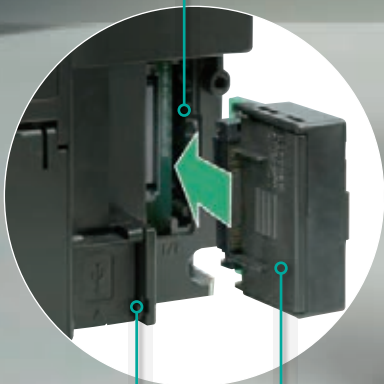


GT1050-QBBD-C  
[白 / 蓝型, 16 级灰度]



GT1055-QSBD-C  
[256 色型]

存储卡连接端口



背面 USB 端口



存储板 [数据传输用]  
GT10-50FMB

	显示部分	分辨率	背光灯	触摸开关	用户存储器 (工程数据)	时钟	连接端口	其他
<b>GT1050</b>	尺寸 <b>5.7 型</b>	320(w) x 240(h)点	STN单色 白 / 蓝 16级灰度	16x16点 矩阵式 50个 / 画面	存储器 <b>3 M</b> 字节	内置时钟	USB RS-422 RS-232	FA 透明功能 多台连接 预装 OS
<b>GT1055</b>	尺寸 <b>5.7 型</b>	320(w) x 240(h)点	STN彩色 256色	16x16点 矩阵式 50个 / 画面	存储器 <b>3 M</b> 字节	内置时钟	USB RS-422 RS-232	FA 透明功能 多台连接 预装 OS

# GT1040/GT1045

白 / 蓝单色, 256 色彩色

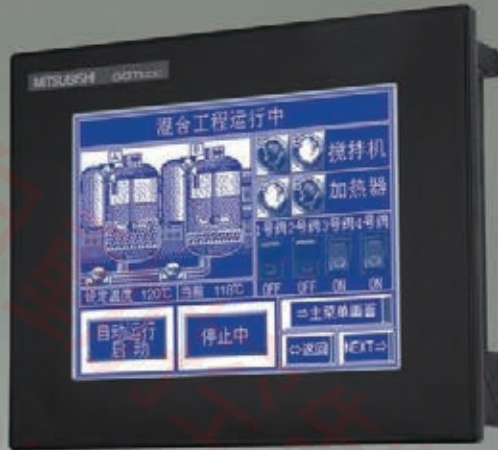
新尺寸 4.7 型, 320 (W) × 240 (H) 点  
高亮度背光灯

2 种机型: 单色 (白 / 蓝) 型和 256 色彩色型。

# 4.7 型

新产品

GT1040-QBBD-C  
[白 / 蓝型, 16 级灰度]



新产品

GT1045-QSBD-C  
[256 色型]



存储卡连接端口



背面 USB 端口

新产品

	显示部分	分辨率	背光灯	触摸开关	用户存储器 (工程数据)	时钟	连接端口	其他
<b>GT1040</b>	尺寸 4.7 型	320(W) × 240(H)点	STN单色 白 / 蓝 16级灰度	16x16点 矩阵式 50个 / 画面	存储器 3 M 字节	内置时钟	USB RS-422 RS-232	FA 透明功能 多台连接 预装OS
<b>GT1045</b>	尺寸 4.7 型	320(W) × 240(H)点	STN彩色 256色	16x16点 矩阵式 50个 / 画面	存储器 3 M 字节	内置时钟	USB RS-422 RS-232	FA 透明功能 多台连接 预装OS

# GT10

从手掌大小的 3.7 寸型到标准 5.7 寸型，产品系列齐全！  
品种多样，满足用户各种不同场合的需要！

# 4.5 型

## GT1030

绿 / 橙 / 红, 白 / 粉 / 红

3 色高亮度 LED 背光灯, 光照下显示清晰,  
宽屏显示, 画面布局自由



GT1030-LBD-C  
GT1030-LBD2-C



GT1030-LBDW-C  
GT1030-LBDW2-C



GT1030-LWD-C  
GT1030-LWD2-C



GT1030-LWDW-C  
GT1030-LWDW2-C



白框型为  
按订单生产产品

存储加载器 GT10-LDR 新发售!



清晰醒目的 3 色背光灯画面

- 根据设备运行情况，选择不同画面颜色。
  - 每个画面可单独设定对应的背光灯颜色和闪烁。
  - 可以通过连接的 PLC 进行背光灯的控制。\*1
- \*1: 颜色切换, 背光灯开 / 关 / 闪烁。



显示部分	分辨率	背光灯	触摸开关	用户存储器 (工程数据)	外框颜色	时钟		
	尺寸 4.5 型	288(W) × 96(H)点	STN单色 背光灯颜色 绿 橙 红	STN单色 背光灯颜色 白 粉 红	16x16点 矩阵式 50个/画面	存储器 1.5M 字节	白色 黑色	内置时钟
型号含义	GT1030 - L B D W 2 - C							
液晶类型	外框颜色	电源类型	背光灯颜色	通信端口类型				
L STN 单色	B 黑 W 白	D DC24V	无 2	绿 / 橙 / 红 白 / 粉 / 红	无 2	RS-422 RS-232		
				连接端口	其他			
				RS-422 RS-232	纵向 多台连接 FA 透明功能 预装 OS			

# GT1020

绿 / 橙 / 红, 白 / 粉 / 红

手掌大小, 超小型 GOT  
模拟式触摸屏, 画面布局自由

# 3.7 型



黑框型



GT1020-LBD-C  
GT1020-LBD2-C  
GT1020-LBL-C



GT1020-LBDW-C  
GT1020-LBDW2-C  
GT1020-LBLW-C



白框型  
新产品  
发售

白框型为  
按订单生产产品



GT1020-LWD-C  
GT1020-LWD2-C  
GT1020-LWL-C



GT1020-LWDW-C  
GT1020-LWDW2-C  
GT1020-LWLW-C

### 清晰醒目的 3 色背光灯画面

- 根据设备运行情况, 选择不同画面颜色。
- 每个画面可单独设定对应的背光灯颜色和闪烁。
- 可以通过连接的 PLC 进行背光灯的控制。\*1

\*1: 颜色切换, 背光灯开 / 关 / 闪烁。



### 存储加载器 GT10-LDR 新发售!



使用存储加载器“GT10-LDR”  
可以方便地传送 OS 和工程数据

显示部分	分辨率	背光灯	触摸开关	用户存储器 (工程数据)	外框颜色	时钟		
<b>GT1020</b>	尺寸 <b>3.7 型</b>	160(w) × 64(h)点	STN单色 背光灯颜色 绿 橙 红	STN单色 背光灯颜色 白 粉 红	2×2点 模拟式 50个 / 画面	存储器 <b>512K</b> 字节	白色 黑色	参照PLC 的时钟
型号含义	GT1020 - <b>L B D W 2</b> - C						连接端口	其他
	液晶类型	外框颜色	电源类型	背光灯颜色	通信端口类型	RS-422	纵置	多台连接
	L STN单色	B 黑	D DC24V	无 绿 / 橙 / 红	无 RS-422	RS-232	FA 透明功能	预装OS
		W 白	L DC5V	2 白 / 粉 / 红	2 RS-232			

**GT10** 色彩丰富，尺寸多样，用户可根据需要选择连接端口。

## GT10 系列 HMI，畅销全球的机型

### GOT1000 的基本性能

- 多动作开关，同一按键实现多个动作
- 报警方式多样，可实现报警显示，报警履历，浮动报警
- 系统监视功能、配方功能和时钟功能。
- 多国语言切换显示
- 多台连接（2 台）
- 用软件简便实现新功能升级



### GT10 系列 HMI 基本特点

- 高性价比。
- 色彩丰富，尺寸多样。
- 预装 OS。

## 3.7 型

手掌大小，超小型 GOT

### GT1020

- |                |                                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GT1020-LBD-C   | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> | <b>NEW</b> GT1020-LWD-C   | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> |
| GT1020-LBD2-C  | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> | <b>NEW</b> GT1020-LWD2-C  | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> |
| GT1020-LBL-C   | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> | <b>NEW</b> GT1020-LWL-C   | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> |
| GT1020-LBDW-C  | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   | <b>NEW</b> GT1020-LWDW-C  | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   |
| GT1020-LBDW2-C | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   | <b>NEW</b> GT1020-LWDW2-C | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   |
| GT1020-LBLW-C  | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   | <b>NEW</b> GT1020-LWLW-C  | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   |



白框型为  
按订单生产产品

## 4.5 型

宽屏显示

### GT1030



- |                |                                                                                                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GT1030-LBD-C   | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> |
| GT1030-LBD2-C  | <span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span> |
| GT1030-LBDW-C  | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   |
| GT1030-LBDW2-C | <span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>   |

尺寸		3.7 型				4.5 型	
		黑框型		白框型（按订单生产）		黑框型	
外框尺寸							
背光灯颜色		<span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span>	<span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>	<span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span>	<span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>	<span style="background-color: green; color: white;">绿</span> <span style="background-color: orange; color: white;">橙</span> <span style="background-color: red; color: white;">红</span>	<span style="background-color: white; color: black;">白</span> <span style="background-color: pink; color: black;">粉</span> <span style="background-color: red; color: black;">红</span>
连接端口	RS-422 (DC24V)	GT1020-LBD-C	GT1020-LBDW-C	GT1020-LWD-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	GT1020-LWDW-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	GT1030-LBD-C	GT1030-LBDW-C
	RS-232 (DC24V)	GT1020-LBD2-C	GT1020-LBDW2-C	GT1020-LWD2-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	GT1020-LWDW2-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	GT1030-LBD2-C	GT1030-LBDW2-C
	RS-422 (DC5V FX 系列 PLC 专用)	GT1020-LBL-C	GT1020-LBLW-C	GT1020-LWL-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	GT1020-LWLW-C <span style="background-color: orange; color: white;">NEW</span>	—	—

# 5.7 型

更加轻巧、使用更加便捷的 5.7 型

GT1050/GT1055



NEWGT1050-QBBD-C 白/蓝, 16级灰度



NEWGT1055-QSBD-C 256色



GT1040-QBBD-C 白/蓝, 16级灰度



GT1045-QSBD-C 256色



表现力丰富

# 4.7 型

体积小, 表现力更丰富。

GT1040/GT1045



- NEW GT1030-LWD-C
- NEW GT1030-LWD2-C
- NEW GT1030-LWDW-C
- NEW GT1030-LWDW2-C

- 绿 橙 红
- 绿 橙 红
- 白 粉 红
- 白 粉 红



白框型为  
按订单生产产品

尺寸

		4.7 型		5.7 型	
白框型 (按订单生产)		黑框型		黑框型	
绿 橙 红	白 粉 红	白/蓝, 16级灰度	256色	白/蓝, 16级灰度	256色
GT1030-LWD-C NEW	GT1030-LWDW-C NEW	GT1040-QBBD-C NEW	GT1045-QSBD-C NEW	GT1050-QBBD-C NEW	GT1055-QSBD-C NEW
GT1030-LWD2-C NEW	GT1030-LWDW2-C NEW				
—	—	—		—	

# GT10 MODEL

## 硬件通用特点

WHY GT10? 1

### 小型、中型画面设计尺寸皆可满足

GT10 系列 HMI 可选尺寸: 5.7 型 & 4.7 型, 画面布局自由  
长寿命背光灯, 维护简单。



**GT1050/GT1055 5.7型**

- QVGA 320×240 点
- 矩阵式触摸屏
- 触摸开关最小单位 16×16 点
- 触摸开关最大数量 50 个 / 画面

**GT1040/GT1045 4.7型**

- QVGA 320×240 点
- 矩阵式触摸屏
- 触摸开关最小单位 16×16 点
- 触摸开关最大数量 50 个 / 画面



黑框型

白框型

黑框型

白框型



**GT1030 4.5型**

4.5型

- 288×96 点
- 矩阵式触摸屏
- 触摸开关最小单位 16×16 点
- 触摸开关最大数量 50 个 / 画面

**GT1020 3.7型**

3.7型

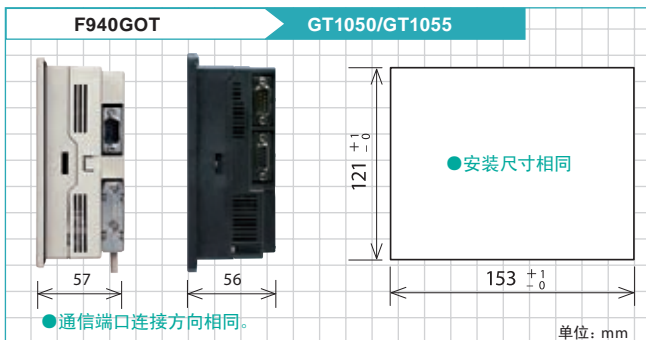
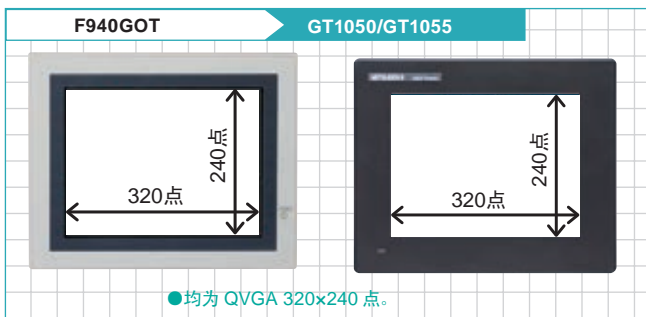
- 160×64 点
- 模拟式触摸屏
- 触摸开关最小单位 2×2 点
- 触摸开关最大数量 50 个 / 画面

WHY GT10? 2

### 面板安装尺寸相同，互换性好。\*1

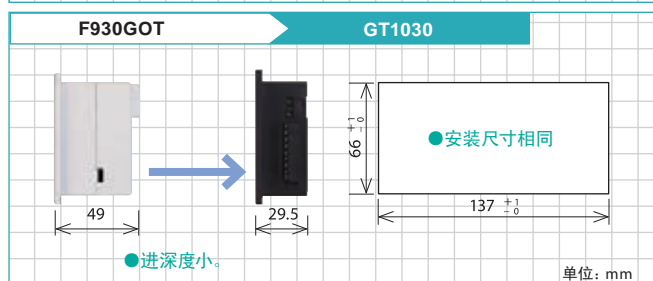
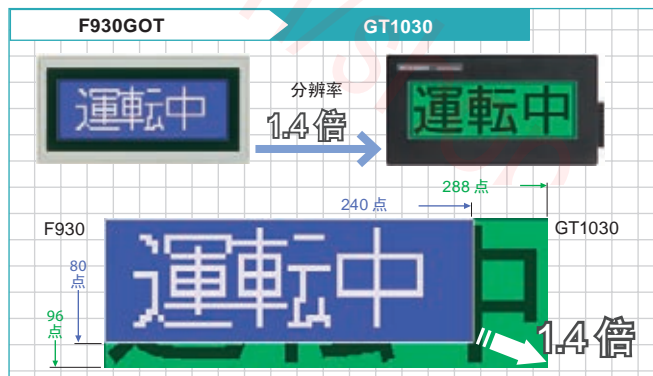
**GT1050/GT1055**

GT1050/GT1055 与 F940GOT 都为 5.7 型 QVGA 320×240 点液晶显示屏，安装尺寸相同，互换性好。



**GT1030**

GT1030 安装尺寸与 F930GOT 相同，更加轻薄。  
显示像点更精细，分辨率提高。\*2



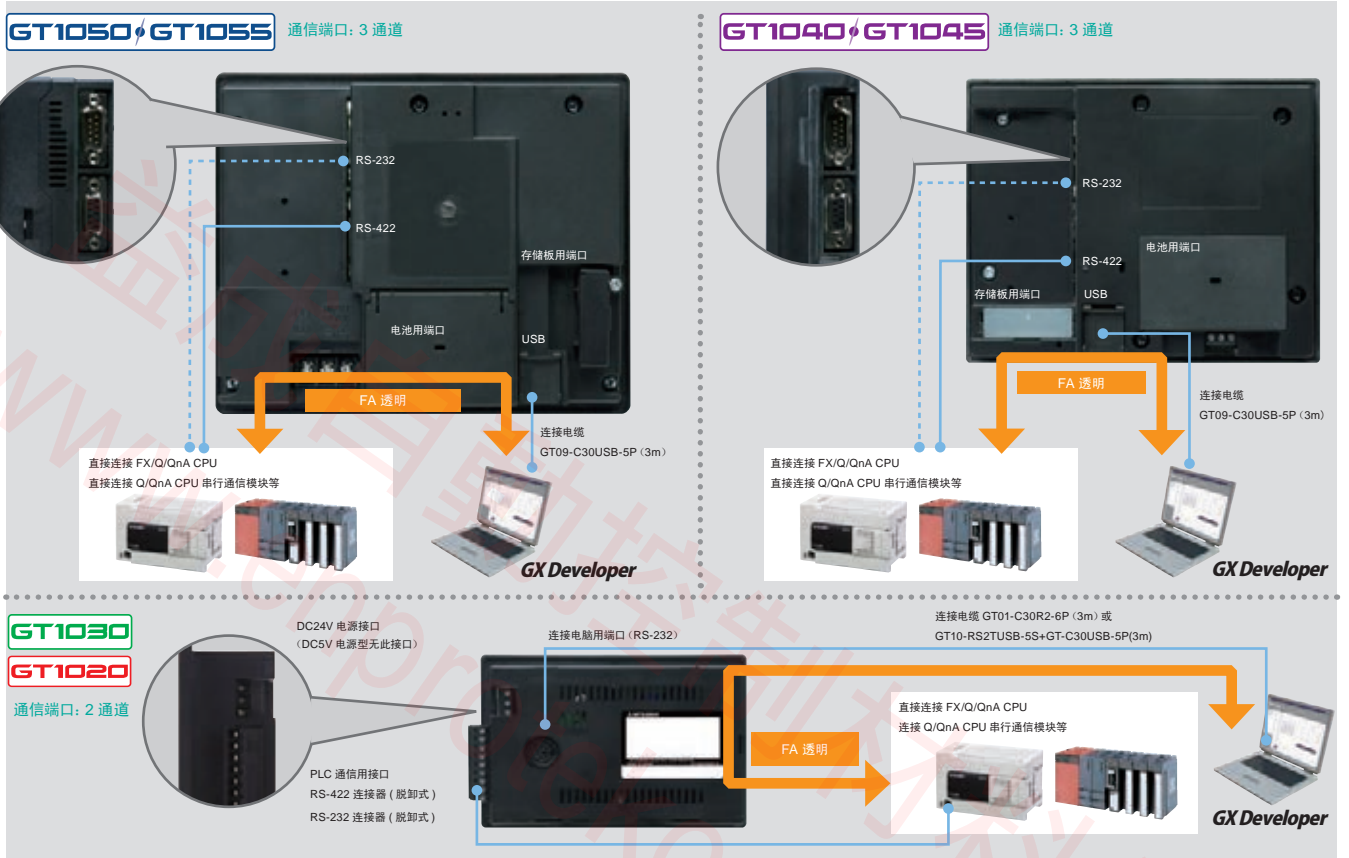
※1: F940GOT 置换为 GT1050/ GT1055 时或 F930GOT 置换为 GT1030 时。  
※2: 与 F930 比较为 1.44 倍。





WHY GT10? **3** FA 透明功能

通过 GOT 背面 USB 或者 RS-232 端口, 可以对 PLC 程序进行调试、试运行。



WHY GT10? **4** 多台连接功能<sup>\*3</sup>

2台 GT10 只需使用电缆即可相连, 可以方便地在两处分别进行数据显示。

**GT1050/GT1055** **GT1040/GT1045**

首端连接为 RS-422 时<sup>\*4</sup>



首端连接为 RS-232 时<sup>\*4</sup>



**GT1030** **GT1020**

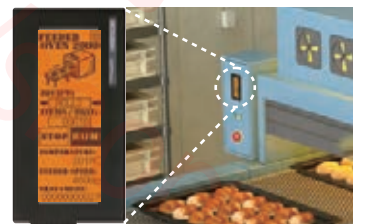


※ 3: 多台连接时不能使用 FA 透明功能。另外, 不能使用 USB 接口进行多台连接。  
※ 4: 关于适用机型、所需接口以及串行通信装置 (计算机链接装置) 等内容, 请详见连接手册。

WHY GT10? **5** 纵置显示, 狭小空间也可使用

实现装置小型化, 可在狭窄场所安装。另外, 利用纵向空间的显示布局, 提高数据可视性。

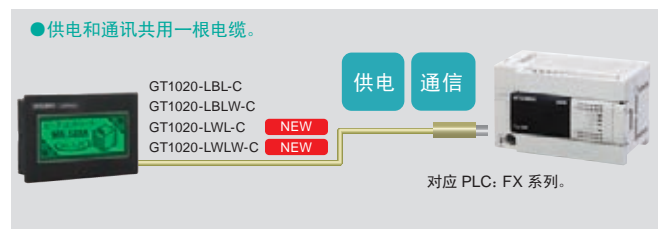
●可以实现装置小型化。



WHY GT10? **6** DC5V 型无需使用其他电源

适用机型: **GT1020**

通过通信电缆供电。可用于无 DC24V 电源的装置。



# GT10 MODEL

## 软件通用特点

WHY GT10? 8

### 自定义启动画面

通过 GT Designer2 设定图像画面后，可以在 GOT 启动时生成为初始画面。可以用图案或者照片等形式展示自身公司名称或产品。  
(右上角标签“GOT1000”可移除。)



●可以使用 Bitmap 图像

WHY GT10? 9

### 字体类型丰富

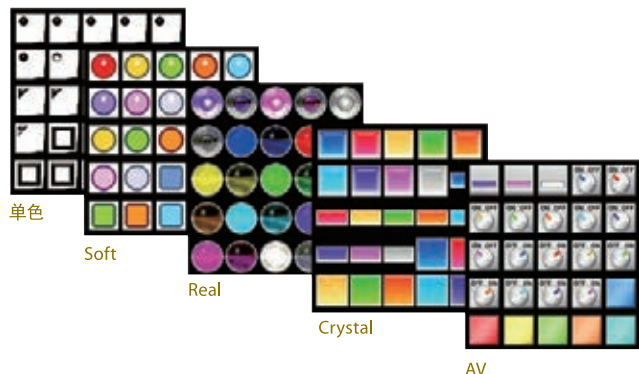
从标准字体到 Windows® 字体的各种字体均可使用。指定 Windows® 字体时，还可对文字进行斜体、下划线、斜体下划线等修饰。



WHY GT10? 10

### 部件库统一设计

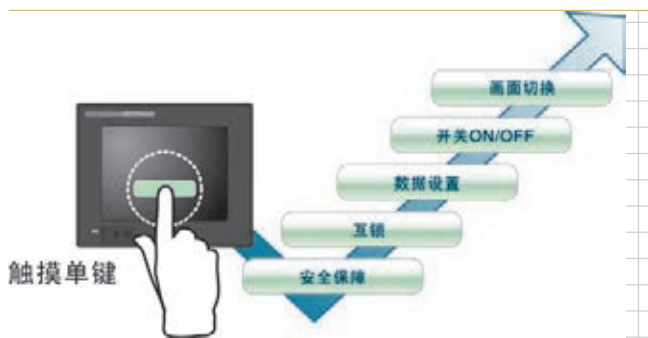
可以从部件库中选择指示灯和开关。  
另外，还可以按颜色显示库图像。



WHY GT10? 11

### 多动作开关

可以用一个开关实现多个功能，不必按功能重复设置开关。可根据动作顺序和条件设置，通过延迟、切换、互锁等组合设置减轻顺控程序的负担。



WHY GT10? 12

### 可显示数值·数值输入的格式字符串

显示软件元件值时，可显示字符（英文、数字、汉字、符号等）。

基本设置的格式字符串按下列格式设置

## m ## cm

软件元件值为 1234 时，显示为

12m 34cm

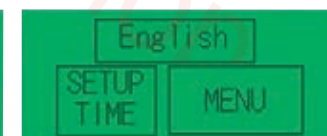
WHY GT10? 13

### 语言切换画面制作简单

可以轻松制作语言切换画面。  
每条注释可以设定 10 种切换语言。  
无论何种语言，可以根据用途来设定切换画面。  
可使用注释组实现语言切换。

中文

英文



WHY GT10? 14

### 显示各国文字，面向全球用户

使用 Unicode2.1 编码，轻松显示世界各国、各地区文字。

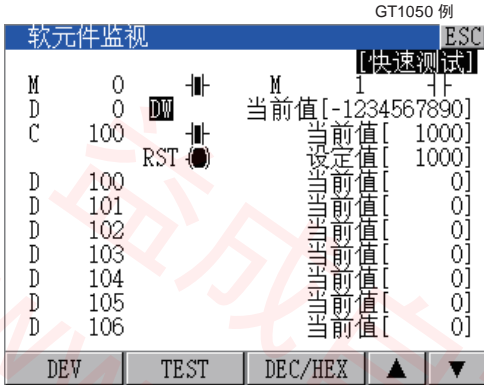
Unicode 2.1





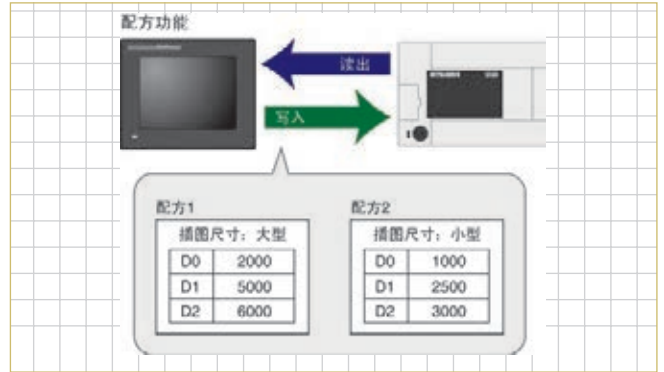
**15 软元件监控功能**

可以监视 FX/Q/QnA/A 系列 PLC 内软元件的 ON/OFF 状态和字软元件设定值，变更定时器、计数器等设定值。



**18 配方功能**

GOT 有 4000 点（相当于 16 位字软元件）的存储空间。使用此存储区，可以从 GOT 中将制造种类等的加工数据、基准值等传送给 PLC。



**16 OS 预装**

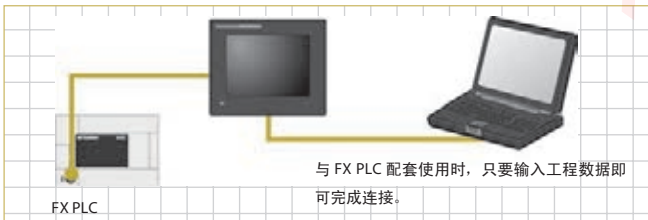
**OS 已经预装**

GOT 在出厂时，OS 已经预装完毕，所以不必再进行 OS 安装作业即可立即投入使用。

**通信驱动程序**

出厂时的通信驱动程序适用于 FX 系列 PLC。

连接 FX 系列以外的 PLC 时，需要通过 GT Designer2 来安装通信驱动程序。



**19 报警方式多样**

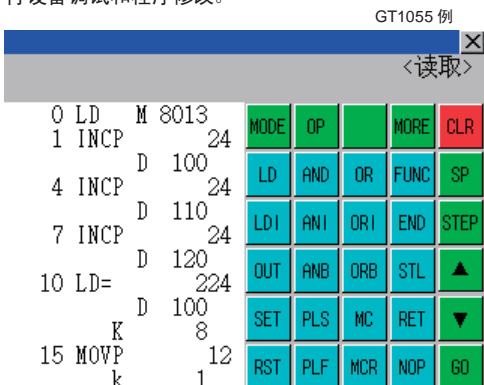
可实现报警显示 / 报警履历 / 浮动报警，可进行各种画面的显示设置。另外，还兼容语言切换功能。



**17 FX 指令编辑**

适用机型: **GT1050, GT1055, GT1040, GT1045**

可以通过 GOT 对 FX 系列 PLC 的程序进行编辑，便于在生产现场进行设备调试和程序修改。



**20 屏保功能**

屏幕保护时间可设置为 1 ~ 60 分钟。

通过对背光灯的 ON/OFF 设置，可实现操作人员离开时的节能运行。

可以用 PLC 进行 ON/OFF 控制，在发生报警时背光灯会点亮，显示报警画面。

**21 其它 主要功能**

通用	<ul style="list-style-type: none"> <li>画面 (基本: 最多 1024 幅画面 / 主窗口: 最多 512 幅画面)。</li> <li>字体 (标准 6x8 像素; Gothic, 16 像素: Gothic, 12 像素: Gothic [GT1020 除外])。</li> <li>画面切换功能, 画面调用功能, 语言切换功能, 密码、系统信息和连接设备的设置, 启动画面自定义。</li> </ul>
图形描绘	<ul style="list-style-type: none"> <li>直线, 连续直线, 长方形, 多角形, 四角角形, 圆, 椭圆, 圆弧, 扇形, 椭圆扇形。</li> <li>刻度显示</li> <li>改变背景</li> <li>图像 (BMP/ DXF)。</li> </ul>
项目	<ul style="list-style-type: none"> <li>注释登录 (基本注释 / 注释组)</li> <li>部件登录</li> <li>数据计算功能</li> <li>偏置功能</li> <li>安全功能</li> <li>指示灯显示</li> <li>触摸开关</li> <li>数值显示 / 输入</li> <li>ASCII 显示 / 输入</li> <li>时钟功能 (GT1030: 内置时钟, GT1020: 参照 PLC 时钟)</li> <li>注释显示</li> <li>报警表 / 报警履历 / 部件显示</li> <li>仪表盘</li> <li>趋势图 / 折线图 / 柱状图 / 统计柱状图 / 统计饼图</li> <li>状态监控功能</li> <li>配方功能 (4000 点)</li> <li>定时动作功能。</li> </ul>

# GT10 MODEL

# 选件 · 画面设计软件

WHY GT10? 22

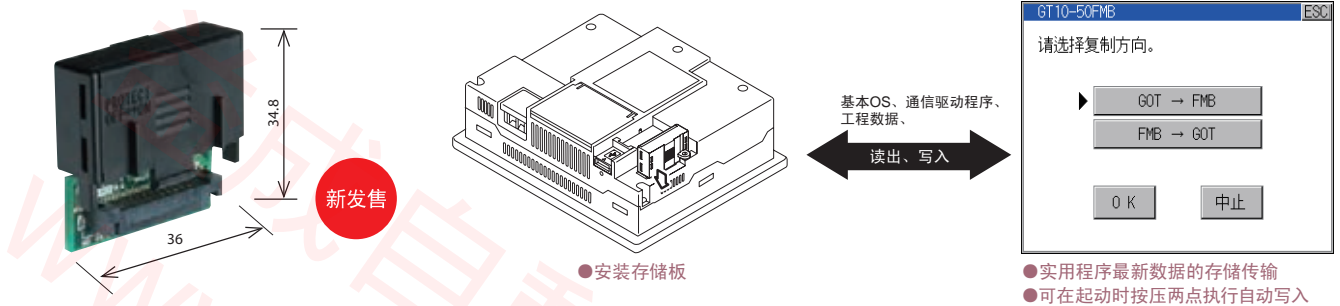
## 数据传输简便

不能将计算机带至生产现场时，出差时，客户自己进行画面变更时，相同设备间数据复制时，可使用 GT10 型 HMI 选件存储板或存储加载器，简便进行数据传输。

也可用于写入基本 OS、更新功能，实现 GOT 升级。

### GT10-50FMB 型存储板

GT1050 / GT1055    GT1040 / GT1045



### GT10-LDR 型存储加载器

GT1030    GT1020



WHY GT10? 23

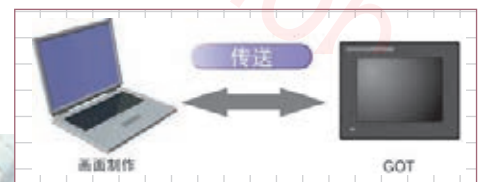
## 画面设计软件

GT10 系列 HMI 使用 GOT1000 系列通用的画面设计软件「GT Designer2」。

通过软件版本升级，可以使用最新功能，画面设计更加简单。

# GT Designer 2 Version 2

- 面向客户的功能开发理念
- 标准配置丰富的 Image 画面，便于画面设计



#### 工作空间

- 可在目录树上进行整个画面构成的设计、画面的增加和删除、复制、移动。
- 可通过标签的切换进行工程栏、分类和库栏的选择。

#### 部件库

- 只需选择部件配置
- 根据颜色分类显示，可简便地在库中选择

#### 属性页

- 显示所选择的对象和图形的设置内容。
- 可以在属性上进行各种设置。

#### 对话框

- 对象和图形的设置用画面。
- 双击对象和图形即显示该项目或图形。
- 每个设置对象都可以用户定制。



# GT10 MODEL

## 新增功能

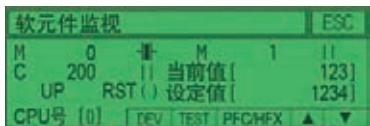
GT10 不断追求完美性能

通过软件 GT Designer2 的版本升级，目前的 GOT 功能更加强大。

WHY  
GT10?  
24

### 软元件监控功能——软件版本待定

可以指定所连接的 PLC 的软元件，进行软元件值的监视和变更。



GT1030 例

< 主要功能 >

- 位软元件：ON/OFF 监视，强制 ON/OFF。
- 字软元件：设置值 / 当前值的监视和变更。

WHY  
GT10?  
25

### 报警方式多样——Ver.2.79H 以上

报警履历功能可使用注释组。另外，显示报警履历时，可在任意画面上设置浮动注释。



GT1030 例



GT1020 例

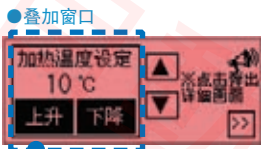
WHY  
GT10?  
26

### 窗口功能——Ver.2.79H 以上

- 窗口画面扩展至 512 幅。
- 重叠窗口



基本画面重叠



基本画面合成

WHY  
GT10?  
27

### 连接性更强——Ver.2.79H 以上

< 兼容连接 >

- 可连接 MELSEC QnU。
- 对串行通信 QJ71C24N 的透明功能。
- 可连接 CC-Link (G4)。

WHY  
GT10?  
28

### 连接三菱变频器产品——Ver.2.72A 以上

可直接与变频器连接，操作人员可进行直观操作。

例如，控制食品油炸机的输送带运动速度，根据食品种类调整油炸程度。



油炸土豆?

油炸丸子?

学会不同食品的设置不是件容易事



广受好评的GT10系列HMI现在可以与变频器连接了!



运行指令 →  
← 监视



兼容机型  
S500 A700  
A500 F700  
F500 E700  
V500

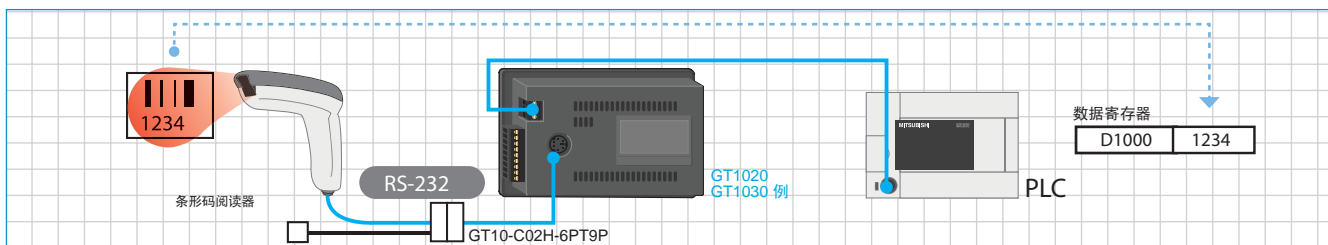
采用简单明白易懂的用语和画面，操作性好!

有了GOT，变频器的使用变得更加简单了!

WHY  
GT10?  
29

### 可连接条形码阅读器——Ver.2.76E 以上

条形码阅读器可连接到 RS232 编程口上。



# GT10 MODEL

# 规格·功能·外形尺寸

## GT10 通用规格

### ●一般规格·电源规格

项目	规格				
环境温度（使用时）	显示部分：0 ~ 50℃ 其他部分：0 ~ 55℃				
环境温度（保存时）	安装角度：柜内温度为 40 ~ 55℃时，显示部分安装角度应在 60 ~ 105° 之间 -20 ~ 60℃（工作 / 保存环境温度 <sup>1)</sup> ；10 ~ 90%RH，无凝露）				
抗振 符合 IEC61131-2 标准	频率	加速度	振幅	X、Y、Z 各方向 10 次	
	间断振动	5 ~ 9Hz 9 ~ 150Hz	- 9.8m/s <sup>2</sup>		3.5mm -
	连续振动	5 ~ 9Hz 9 ~ 150Hz	- 4.9m/s <sup>2</sup>		1.75mm -
	抗冲击	符合 IEC61131-2 标准（147 m/s <sup>2</sup> ，作用时间 11ms，正弦半波脉冲，X、Y、Z 各方向 3 次）			
抗噪声	噪声电压 1000Vp-p， 噪声宽度 1μs（采用噪声频率 30 ~ 100 Hz 的噪声发生器）				
耐压	AC500V 1 分钟（GOT 电源端子 ↔ GOT 接地端子）				
绝缘电阻	DC500V 绝缘电阻仪测量，10MΩ 以上（电源端子 ↔ 接地端子）。				
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体，无导电性尘埃，无阳光直射（同保存环境）。				
防护等级	符合 IP67I（JEM1030）标准（前部）（并不保证满足客户的所有环境条件）。				
接地	D 类接地（100Ω 以下），无法接地时应连接到柜体上。				
其它	使用海拔 <sup>2)</sup> ：2000m 以下，安装场所：控制柜内 过压范畴 <sup>3)</sup> ：II 以下，污染度 <sup>4)</sup> ：2 以下，冷却方式：自冷				

<sup>1)</sup> 湿球温度 39℃ 以下。

<sup>2)</sup> 请不要在标高 0m 的大气压以上的加压环境中使用或者保存 GOT。否则使用时可能会引起误动作。

<sup>3)</sup> 表示假定是在从公共电网到柜中的机械设备之间，某个地方的配电部位上连接了本设备。范围 II 适用于由固定设备供电的机器。

最大额定 300V 的机器的耐冲击电压是 2500V。

<sup>4)</sup> 是表示本设备使用的环境中，导电性物质的浓度的指标。污染度 2 是指只有非导电性物质的污染。但是，由于偶尔的凝结导致出现暂时导电的环境。

## GT1050/GT1040 的规格

### ●性能规格

项目	GT1050-QBBD-C	GT1055-QSBD-C	GT1040-QBBD-C	GT1045-QSBD-C	
显示部分	液晶种类	STN 单色（白 / 蓝）液晶	STN 彩色液晶	STN 单色（白 / 蓝）液晶	
	画面尺寸 / 分辨率	5.7 型 / QVGA: 320 (W) × 240 (H) [点]		4.7 型 / QVGA: 320 (W) × 240 (H) [点]	
	显示尺寸 (mm)	115 (W) × 86 (H) [mm]: 横向显示时		96 (W) × 72 (H) [mm]: 横向显示时	
	显示	16 点字体时 40 字 × 15 行（半角），20 字 × 15 行（全角）		40 字 × 15 行（半角），20 字 × 15 行（全角）	
	字符数	12 点字体时 53 字 × 20 行（半角），26 字 × 20 行（全角）		53 字 × 20 行（半角），26 字 × 20 行（全角）	
	视角（横向显示时）	左右各 45 度， 上 20 度，下 40 度。	左右各 55 度， 上 65 度，下 70 度。	左右各 45 度， 上 20 度，下 40 度。	左右各 50 度， 上 40 度，下 70 度。
	对比度调整	16 级调整			
	显示颜色	单色（白 / 蓝）16 级灰度	256 色	单色（白 / 蓝）16 级灰度	256 色
	亮度	260[cd/m <sup>2</sup> ]	380[cd/m <sup>2</sup> ]	300[cd/m <sup>2</sup> ]	150[cd/m <sup>2</sup> ]
	使用寿命	约 50,000 小时（使用环境温度 25℃）			
背光灯	种类	冷阴极管（用户不可自行更换）		白色 LED（无需更换）	
	功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>可设置背光灯开 / 关及屏保时间</li> <li>带背光灯断路检测功能</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>可设置背光灯开 / 关及屏保时间</li> </ul>	
	使用寿命	75000 小时以上（使用环境温度 25℃，亮度 50% 时）		-	
触摸面板	触摸键数	最多 50 个 / 画面（20×15 的矩阵构成）			
	键尺寸	最少 16×16 [点]（每个键）			
	同时按键数	最多 2 点			
	使用寿命	100 万次以上（操作力小于 0.98N）			
蜂鸣器输出（触摸键按下时的操作音）	单音色（长 / 短 / 无，可自定义）		-		
存储器	用户存储器	闪存 ROM [存储工程数据 -OS]			
	容量	3M 字节（存储工程数据）			
	使用寿命（写入次数）	10 万次			
电池（选项）	电池型号	GT11-50BAT 型锂电池			
	备份对象	时钟数据，报警历史记录，配方数据。			
	使用寿命	约 5 年（使用环境温度 25℃）			
内置接口	RS-422	种类	RS-422 接口，传输速度 115,200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800bps		
		接插件类型	D SUB9 芯（母）		
		用途	设备通信用		
	RS-232	种类	RS-232 接口，传输速度 115,200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800bps		
		接插件类型	D SUB9 针（公）		
		用途	设备通信用，计算机通讯用（工程数据上传 / 下载，OS 安装，FA 透明功能）		
	USB	种类	USB 接口（最高速度 12Mbps），1ch		
		接插件类型	Mini-B（插座）		
用途		计算机通讯用（工程数据上传 / 下载，OS 安装，FA 透明功能）			
存储板扩展口	GT10-50FMB（选项存储器）。				
重量	约 0.7kg（安装用配件除外）		约 0.45kg（安装用配件除外）		
对应软件	GT Designer2 Version2.85P 以上		GT Designer2 Version2.79H 以上		
电源电压	DC24V（+10%，-15%）				
保险丝（内置，不可更换）	1.0A				
功耗	9.36W 以下 (390mA/DC24V)	9.84W 以下 (410mA/DC24V)	3.6W 以下 (150mA/DC24V)	3.6W 以下 (150mA/DC24V)	
[ ] 内：背光灯熄灭时。	[4.32W 以下 (180 mA/DC24V)]	[4.32W 以下 (180 mA/DC24V)]	[2.9W 以下 (120 mA/DC24V)]	[2.9W 以下 (120 mA/DC24V)]	
冲击电流	15A 以下（2ms，最大负载时）				
允许瞬停时间	5ms 以内				

关于可连接设备（PLC，条形码阅读器等），请参见 GOT1000 系列连接手册。



## GT1030/GT1020 的规格

### ●性能规格

项目	GT1030-□□□□□					GT1020-□□□□□					
	LBD-C	LBD2-C	LBDW-C	LBDW2-C	LBD-C	LBD2-C	LBL-C	LBDW-C	LBDW2-C	LBLW-C	
	LWD-C	LWD2-C	LWDW-C	LWDW2-C	LWD-C	LWD2-C	LWL-C	LWDW-C	LWDW2-C	LWLW-C	
液晶种类	STN 单色 (白/黑) 液晶										
画面尺寸 / 分辨率	4.5 型 / 288 (W) × 96 (H) [点]					3.7 型 / 160 (W) × 64 (H) [点]					
显示尺寸 (mm)	109.42 (W) × 35.98 (H) [mm] (4.5 型): 横向显示时。					86.4 (W) × 34.5 (H) [mm] (3.7 型): 横向显示时					
显示字	16 像素字体时 36 字 × 6 行 (半角), 18 字 × 6 行 (全角): 横向显示时。					40 字 × 15 行 (半角), 20 字 × 15 行 (全角)					
符数	12 像素字体时 48 字 × 8 行 (半角), 24 字 × 8 行 (全角): 横向显示时。					-					
视角	左右各 30 度, 上 20 度, 下 30 度: 横向显示时。										
对比度调整	16 级调整										
亮度	200 [cd/m <sup>2</sup> ]		300 [cd/m <sup>2</sup> ]			200 [cd/m <sup>2</sup> ]			300 [cd/m <sup>2</sup> ]		
使用寿命	约 50,000 小时, 保证期 1 年 (使用环境温度 25℃, 对比度 1/5 时)										
颜色	3 色 LED (绿/橙/红)		3 色 LED (白/粉/红)			3 色 LED (绿/橙/红)			3 色 LED (白/粉/红)		
亮度调整	8 级										
功能	可控进行状态控制 (颜色、点亮、闪烁、熄灭), 可设置背光灯开/关及屏保时间 可以通过 PLC 控制背光灯的颜色和状态										
触摸屏	触键数 最多 50 个 / 画面 (矩阵电阻膜方式 18×6 个)。					最多 50 个 / 画面 (模拟电阻膜方式)。					
键尺寸	最少 16 × 16 [点] (每个键)。					最少 2 × 2 [点] (每个键)。					
同时按键 (按 2 点)	可以					不可以 <sup>*1</sup>					
使用寿命	10 万次以上 (操作力 0.98N 以下)					-					
蜂鸣器输出 (触键按下时的操作音)	单音色 (长/短/无, 可自定义)										
存储器	闪存 ROM [工程数据 (1.5M 字节以下) · OS 存储用]					闪存 ROM [工程数据 (512K 字节以下) · OS · 报警历史记录 · 配方数据存储用]					
使用寿命 (写入次数)	10 万次										
电池型号	GT11-50BAT 型锂电池										
电池 (选项)	时钟数据, 报警历史记录, 配方数据										
使用寿命	更换期约 5 年 (环境温度 25℃)										
PLC 通信用	RS-422	RS-232	RS-422	RS-232	RS-422	RS-232	RS-422	RS-422	RS-232	RS-422	
计算机通信用	传输速度: 115, 200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800 bps。类型: 端子台 9 芯 RS-232 接口, 传输速度 115,200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800。类型: Mini-DIN 6 芯 (母)										
对应软件	GT Designer2 Version2.55H 以上。										
电源电压 (24V 型内置熔断器: 不可更换)	DC24V (+10% -15%) [纹波电压 200mV 以内]				DC24V (+10% -15%) [纹波电压 200mV 以内]		DC5V (±5%) 由 PLC 供电		DC24V (+10% -15%) [纹波电压 200mV 以内]		DC5V (±5%) 由 PLC 供电
功耗 [ ] 内: 背光灯熄灭时。	2.2W 以下 (90mA/DC 24V) [1.7W 以下 (70 mA/DC 24V)]				1.9W 以下 (80mA/DC 24V) [1.2W 以下 (50 mA/DC 24V)]		1.1W 以下 (220mA/DC 5V) [0.6W 以下 (120 mA/DC 5V)]		1.9W 以下 (80mA/DC 24V) [1.2W 以下 (50 mA/DC 24V)]		1.1W 以下 (220mA/DC 5V) [0.6W 以下 (120 mA/DC 5V)]
冲击电流	18A 以下 (DC 26.4V) 1ms				13A 以下 (DC 26.4V) 1ms		-		13A 以下 (DC 26.4V) 1ms		-
允许瞬停时间	5ms 以内				5ms 以内		-		5ms 以内		-

\*1: 同时按下多于 2 点的情况下, 按下点中心附近的开关可能动作。

## ■产品认证

GOT1000 系列 HMI 符合欧洲 EN、北美 UL/cUL 认证标准。

如果机械、设备等需要符合 EN、UL/cUL 规格, 使用 GOT1000 系列产品, 可以减少适用性方面的工作。

### EN规格: EC指令/CE标志



EC 指令是欧洲议会欧盟理事会为统一欧洲各国的规制, 为保证流通产品安全性而发布的指令。迄今为止, 已经发布了 20 种左右关于产品安全的主要 EC 指令。指令中规定的产品在 EU 地域内流通时需贴 CE 标志。  
EC 指令中与作为机械产品的零部件使用的可编程控制器有关的指令是 EMC 指令 (Electromagnetic

Compatibility Directive) 和 LVD 指令 (Low Voltage Directive: 低压指令)。

#### 1)EMC 指令

EMC 指令是要求 < 不向外部发出强电磁波: 电波干扰 > 和 < 不受外部电磁波的影响 抗干扰能力 > 的指令

#### 2)LVD 指令 (低压指令)

低压指令是为保证流通产品的安全性, 使其不给人、物和财产等带来危害而施行的指令。对于可编程控制器而言, 即要求产品不会引起触电、火灾、人身伤害等事故。

### UL/cUL标准



UL 安全试验所是美国最有权威的从事安全试验和鉴定的民间机构。UL 对各种不同行业制订安全标准, 并按照所制定的标准进行严格的审查和试验, 对符合标准的产品允许粘贴 UL 标志。UL 标准与 EC 指令不同, 它虽然没有法定的约束力, 但在北美已经作为安全规格得到普及, 成为产品在北美销售非常重要的条件。cUL 标准是产品在加拿大销售的重要条件。UL 被加拿大标准协会指定为认证机构和试验机构, UL 根据加拿大的标准进行评定时, 对符合标准的产品允许粘贴 cUL 标志。

## 按机型分类的功能一览表

功 能		GT10
本体功能		
OS 预装	Boot OS 预装	●
	OS 安装	●
	通信驱动程序	● (FX 用 *1)
字体预装	日语	—
	中文 (简体)	●
	英语	●
	韩语	—
Boot OS 升级		—
OS 升级		●
工程数据的下载 / 上传		●
资源数据上传		—
FA 透明功能		●
多台连接		● 最多 2 台

功 能		GT10	
项目设置	报警列表显示	●	
	报警履历显示	●	
	浮动报警	●	
	部件显示	●	
	部件移动	—	
	仪表盘显示	●	
	液位显示	—	
	图表	趋势图	●
		折线图	●
		统计图	●
散布图		—	
状态监视功能		●	
时间动作功能		●	
条形码功能		●	
RFID 功能		—	
其他	竖向显示功能	●	
	画面调用功能	●	

画面设计			
规格	基本画面	●	
	叠加窗口显示	●	
	重叠窗口显示	●	
	对话框显示	—	
	图形数据	BMP 图像显示	●
		JPEG 图像显示	—
		DXF 数据	●
		IGES 数据	—
	字体	标准 (兼容日语、欧洲)	—
		标准 (兼容中文 (简体)、欧洲)	●
高品位		●	
TrueType		●	
Windows*		●	
Stroke 基本 (扩展)		—	
系统画面语言选择	Stroke (选项)	—	
	日语	—	
	中文 (简体)	●	
	德语	—	
	英语	●	
	韩语	—	
通用设置	中文 (繁体)	—	
	部件的重叠 (图层功能)	—	
	画面切换	●	
	站号切换	—	
	语言切换	●	
	密码	●	
	系统信息	●	
	连接设备的设置	●	
	启动画面自定义	●	
	注释登录	●	
零件登录	●		
项目设置	数据运算功能	●	
	偏置功能	●	
	安全功能	●	
	安全等级认证	●	
	指示灯显示	●	
	触摸开关	●	
	数值显示 / 输入	●	
	数据表显示	—	
	ASCII 显示 / 输入	●	
	假名汉字变换功能	—	
时钟显示	●		
注释显示	●		
扩展报警监视 / 显示	—		

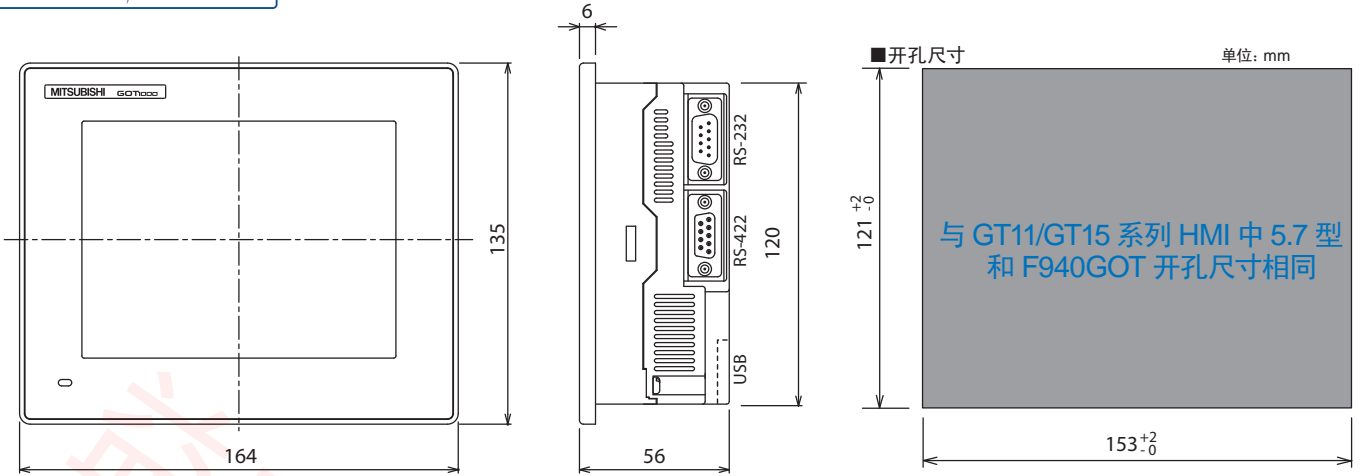
维护功能	
软件元件监控功能	●
系统监控功能	—
A 列表编辑功能	—
FX 列表编辑功能	●*2

\*1: 其它通信驱动程序可以用 GT Designer2 进行安装。  
\*2: 仅 GT104 □、GT105 □。



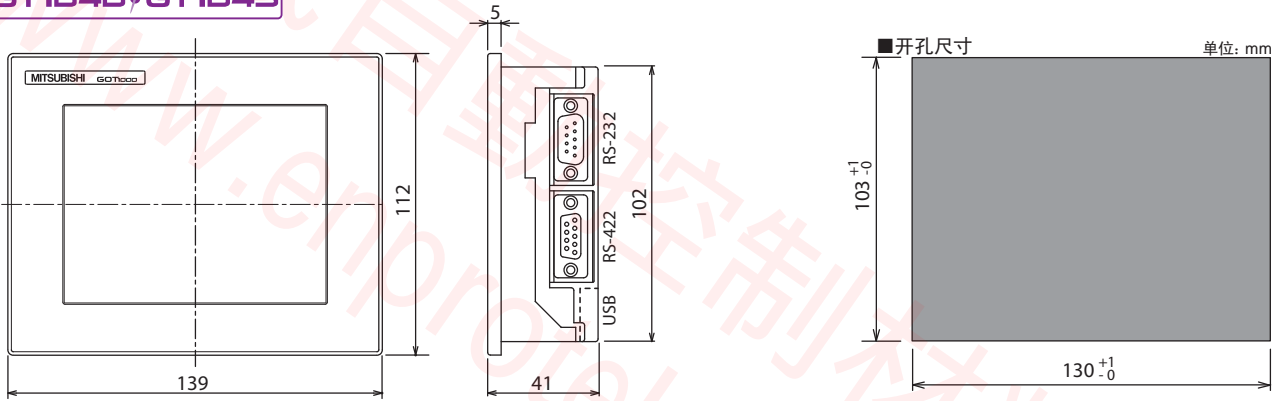
## ■外形尺寸

### GT1050/GT1055



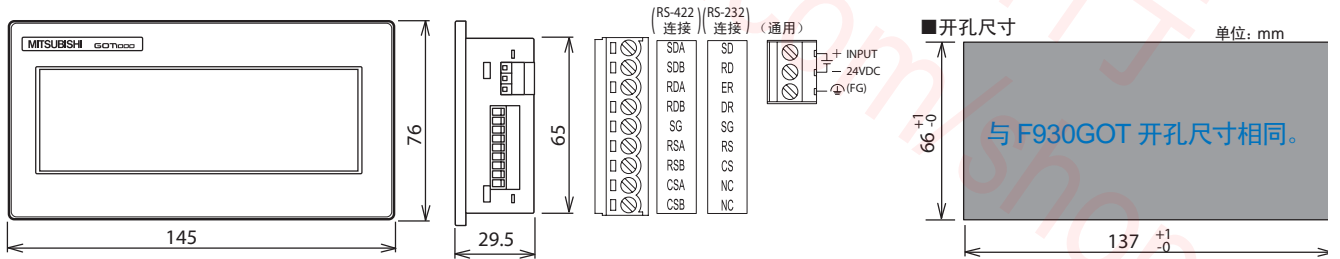
重量 0.7kg (安装配件除外) 外框颜色: 黑色 附件: 安装用配件, 衬垫

### GT1040/GT1045



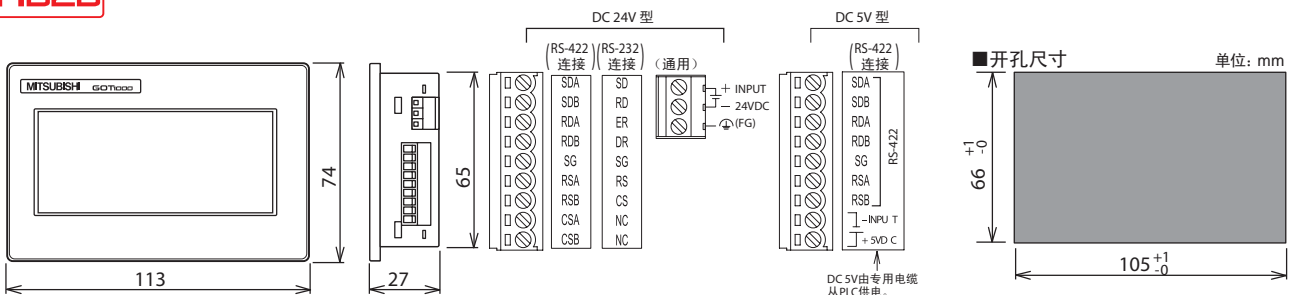
重量 0.45kg (安装配件除外) 外框颜色: 黑色 附件: 安装用配件, 衬垫。

### GT1030



重量 0.3kg (安装配件除外)  
外框颜色: 黑框型为黑色, 白框型为白色。 附件: PLC 通信用连接器, 安装用配件, 衬垫。

### GT1020



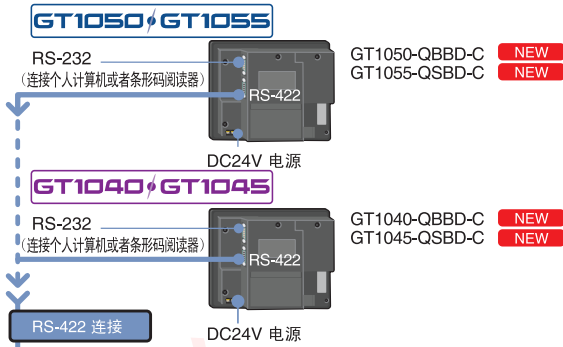
重量 0.2kg (安装用配件除外)  
外框颜色: 黑框型为黑色, 白框型为白色。 附件: PLC 通信用连接器, 安装用配件, 衬垫。

## 主要的连接构成

关于 iQ PLATFORM、CLink G4 模块、条形码码器等下述以外的连接，请参见连接手册。

### GT1050/GT1055 GT1040/GT1045

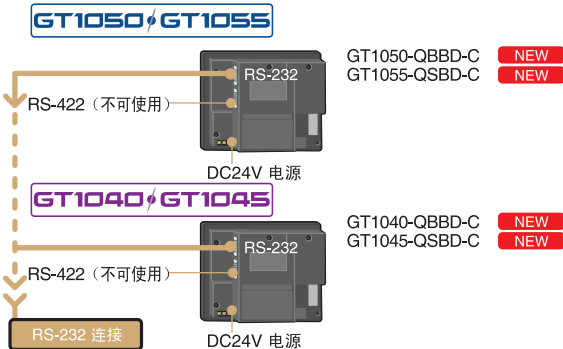
RS-422 连接时 (DC24V 电源)



连接电缆	连接机型
GT01-C10R4-8P (1m)	● FX1S, FX1N, FX2N, FX3U, FX1NC, FX2NC, FX3UC 系列的内置端口或者 RS-422 型的功能扩展端口。
GT01-C30R4-8P (3m)	
GT01-C100R4-8P (10m)	
GT01-C200R4-8P (20m)	
GT01-C300R4-8P (30m)	
请用户自备*1	● Q (Q 模式) / QnACPU 串行通信模块 最长: 1200m
GT01-C30R4-25P (3m)	● QnA 和 A 系列内置端口
GT01-C100R4-25P (10m)	
GT01-C200R4-25P (20m)	
GT01-C300R4-25P (30m)	
请用户自备*1	● 变频器 S500, A500, F500, V500, A700, F700, E700
请用户自备*1	● 微机*1 (型号 1、2、14、15)
请用户自备*1	● 欧姆龙 (株)*1 CQM1H, CJ1, CP1, C200HS, C200Ha, C200, CS1, C1000H, C2000H, CV500, CV1000, CV2000, CVM1

\*1: 请详见连接手册。

RS-232 连接时 (DC24V 电源)

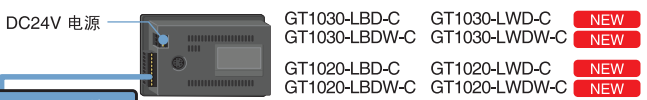


连接电缆	连接机型
GT01-C30R2-6P (3m)	● QCPU 的内置端口。
GT01-C30R2-9S (3m)	● 连接在 FX1S, FX1N, FX2N, FX3U, FX1NC, FX2NC, FX3UC 系列上的 RS-232 型功能扩展端口或者通信用特殊适配器。 最长: 15m
GT09-C30R2-9P (3m)	● Q (Q 模式) / QnA (S) CPU 串行通信模块 最长: 15m
请用户自备*1	● 微机*1 (型号 1、2、14、15)
请用户自备*1	● 欧姆龙 (株)*1 ● 松下电工 (株)*1 ● 东芝机械 (株)*1 ● 安川电机 (株)*1 ● (株) Keyens*1 ● Allen-Bradley*1 ● SIEMENS*1

\*1: 请详见连接手册。

### GT1030 GT1020

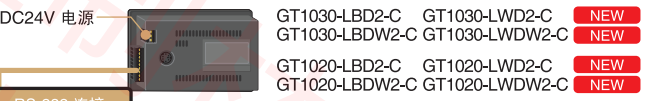
RS-422 型 (DC24V 电源)



连接电缆	连接机型
GT10-C10R4-8P (1m)	● FX1S, FX1N, FX2N, FX3U, FX1NC, FX2NC, FX3UC 系列的内置端口或者 RS-422 型的功能扩展端口。
GT10-C30R4-8P (3m)	
GT10-C100R4-8P (10m)	
GT10-C200R4-8P (20m)	
GT10-C300R4-8P (30m)	
请用户自备*1	● Q (Q 模式) / QnACPU 串行通信模块 最长: 1200m
GT10-C30R4-25P (3m)	● QnA 和 A 系列内置端口
GT10-C100R4-25P (10m)	
GT10-C200R4-25P (20m)	
GT10-C300R4-25P (30m)	
请用户自备*1	● 变频器 S500, A500, F500, V500, A700, F700, E700
请用户自备*1	● 微机*1 (型号 1、2、14、15)
请用户自备*1	● 欧姆龙 (株)*1 CQM1H, CJ1, CP1, C200HS, C200Ha, C200, CS1, C1000H, C2000H, CV500, CV1000, CV2000, CVM1

\*1: 请详见连接手册。

RS-232 型 (DC24V 电源)



连接电缆	连接机型
GT10-C30R2-6P (3m)	● QCPU 的内置端口。
请用户自备*1	● 连接在 FX1S, FX1N, FX2N, FX3U, FX1NC, FX2NC, FX3UC 系列上的 RS-232 型功能扩展端口或者通信用特殊适配器。 最长: 15m
请用户自备*1	● Q (Q 模式) / QnA (S) CPU 串行通信模块 最长: 15m
请用户自备*1	● 微机*1 (型号 1、2、14、15)
请用户自备*1	● 欧姆龙 (株)*1 ● 松下电工 (株)*1 ● 东芝机械 (株)*1 ● 安川电机 (株)*1 ● (株) Keyens*1 ● Allen-Bradley*1 ● SIEMENS*1

\*1: 请详见连接手册。

### GT1020

GT1020-LBL-C, GT1020-LBLW-C, GT1020-LWL-C, GT1020-LLWLW-C (DC5V 电源, 由 PLC 供电)



连接电缆	连接机型
GT10-C10R4-8P (1m)	● FX1S, FX1N, FX2N, FX3U, FX1NC, FX2NC, FX3UC 系列的内置端口或者 RS-422 型的功能扩展端口。
GT10-C30R4-8P (3m)	

# GT10 相关产品列表

GT1050, GT1055, GT1040, GT1045

分类	型号	内容和规格				CE		UL/cUL
		框色	液晶	电源	程控器连接用 / 个人计算机用	EMC	LVD	
GT1050/ GT1055 本体	GT1055-QSBD-C <span style="color:red">NEW</span>	黑	5.7 型彩色 (256 色)	DC24V 电源	RS-422/RS-232/USB	○	—	—
	GT1050-QBBD-C <span style="color:red">NEW</span>		5.7 型单色 (16 级灰度)		RS-422/RS-232/USB	○	—	—
GT1040/ GT1045 本体	GT1045-QSBD-C <span style="color:red">NEW</span>		4.7 型彩色 (256 色)		RS-422/RS-232/USB	○	—	—
	GT1040-QBBD-C <span style="color:red">NEW</span>		4.7 型单色 (16 级灰度)		RS-422/RS-232/USB	○	—	—
存储板端口	GT10-50FMB <span style="color:red">NEW</span>	GT1050、GT1055、GT1040、GT1045 用 (OS、工程数据传输用)				○	—	—
连接电缆	◆ RS-422PLC 连接用 (与 GT11 通用)							
	GT01-C10R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [1m]		—	—	—	—	—
	GT01-C30R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
	GT01-C100R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [10m]		—	—	—	—	—
	GT01-C200R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [20m]		—	—	—	—	—
	GT01-C300R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [30m]		—	—	—	—	—
	GT01-C30R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
	GT01-C100R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [10m]		—	—	—	—	—
	GT01-C200R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [20m]		—	—	—	—	—
	GT01-C300R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [30m]		—	—	—	—	—
	◆ RS-232PLC 连接用 (与 GT11 通用)							
	GT01-C30R2-6P	Q CPU (MINI-DIN6 脚) 直接连接用 RS-232 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
GT01-C30R2-9S	FX CPU 功能扩展通信端口和计算机 (D-SUB9 脚) 连接用 RS-232 电缆 [3m]		—	—	—	—	—	
数据传输电缆	GT01-C30R2-9S	计算机 (D-SUB9 脚: 雌) ↔ GOT (D-SUB9 脚: 雌) 连接用 RS232 电缆 [3m]		—	—	—	—	
	GT09-C30USB-5P	计算机 (USB-A 型) ↔ GOT (USB-MINI-B 型) 连接用 USB 电缆 [3m]		—	—	—	—	

GT1030, GT1020

分类	型号	内容和规格				CE		UL/cUL
		外框颜色	液晶	电源	PLC 连接用 / 计算机连接用	EMC	LVD	
GT1030 本体	GT1030-LBD-C	黑	4.5 型单色 (2 色)	DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1030-LBD2-C				RS-232 / RS-232	○	—	○
	GT1030-LBDW-C <span style="color:red">NEW</span>				RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1030-LBDW2-C <span style="color:red">NEW</span>				RS-232 / RS-232	○	—	○
	GT1030-LWD-C <span style="color:red">NEW</span>	白	4.5 型单色 (2 色)	DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	—
	GT1030-LWD2-C <span style="color:red">NEW</span>				RS-232 / RS-232	○	—	—
	GT1030-LWDW-C <span style="color:red">NEW</span>				RS-422 / RS-232	○	—	—
GT1030-LWDW2-C <span style="color:red">NEW</span>			RS-232 / RS-232	○	—	—	—	
GT1020 本体	GT1020-LBD-C	黑	3.7 型单色 (2 色)	DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1020-LBD2-C			RS-232 / RS-232	○	—	○	
	GT1020-LBL-C			DC5V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1020-LBDW-C			DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1020-LBDW2-C <span style="color:red">NEW</span>			RS-232 / RS-232	○	—	○	
	GT1020-LBLW-C <span style="color:red">NEW</span>			DC5V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	○
	GT1020-LWD-C <span style="color:red">NEW</span>	白	3.7 型单色 (2 色)	DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	—
	GT1020-LWD2-C <span style="color:red">NEW</span>			RS-232 / RS-232	○	—	—	
	GT1020-LWL-C <span style="color:red">NEW</span>			DC5V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	—
	GT1020-LWDW-C <span style="color:red">NEW</span>					RS-422 / RS-232	○	—
	GT1020-LWDW2-C <span style="color:red">NEW</span>			DC24V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	—
	GT1020-LWLW-C <span style="color:red">NEW</span>			DC5V 电源	RS-422 / RS-232	○	—	—
存储加载器	GT10-LDR	GT1030 • GT1020 用 (OS、工程数据、写入读出用) 不用电源				—	—	—
连接电缆	◆ RS-422 连接用							
	GT10-C10R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [1m]		—	—	—	—	—
	GT10-C30R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
	GT10-C100R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [10m]		—	—	—	—	—
	GT10-C200R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [20m]		—	—	—	—	—
	GT10-C300R4-8P	FX CPU (MINI-DIN8 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [30m]		—	—	—	—	—
	GT10-C30R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
	GT10-C100R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [10m]		—	—	—	—	—
	GT10-C200R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [20m]		—	—	—	—	—
	GT10-C300R4-25P	QnA/A CPU (D-SUB25 脚) 直接连接用 RS-422 电缆 [30m]		—	—	—	—	—
	◆ RS-232 PLC 连接用							
	GT10-C30R2-6P	Q CPU (MINI-DIN 6 脚) 直接连接用 RS-232 电缆 [3m]		—	—	—	—	—
GT01-C30R2-6P	计算机 (制图软件) (D-SUB9 脚: 雌) ↔ GOT 连接用 (MINI-DIN6 脚: 雌) [3m]		—	—	—	—	—	
数据传送给用电缆	RS-232/USB 转换适配器	GT1020,GT1030 用 (适用软件: GT Designer2, GX Developer) USB 电缆另售: GT09-C30USB-5P[3m]						—
	GT10-RS2TUSB-5S							—
条形码阅读器连接用	GT10-C02H-6PT9P	条形码阅读器 (D-SUB9 脚: 公) ↔ GOT (MINI-DIN6 脚: 公) RS-232 连接用 [0.3m]						—

### 其它选件

分类	型号	内容·规格
保护膜	◆ GT1050/GT1055 用	
	GT10-50PSGB <span style="color:red">NEW</span>	防眩光片, 框部透明, 5 片
	GT10-50PSCB <span style="color:red">NEW</span>	增透片, 框部透明, 5 片
	GT10-50PSGW <span style="color:red">NEW</span>	防眩光片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片
	GT10-50PSCW <span style="color:red">NEW</span>	增透片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片
	◆ GT1040/GT1045 用	
	GT10-40PSGB <span style="color:red">NEW</span>	防眩光片, 框部透明, 5 片
	GT10-40PSCB <span style="color:red">NEW</span>	增透片, 框部透明, 5 片
	GT10-40PSGW <span style="color:red">NEW</span>	防眩光片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片
	GT10-40PSCW <span style="color:red">NEW</span>	增透片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片
	◆ GT1030 用	
	GT10-30PSGB	防眩光片, 框部透明, 5 片
GT10-30PSCB	增透片, 框部透明, 5 片	
GT10-30PSGW	防眩光片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片	
GT10-30PSCW	增透片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片	
◆ GT1020 用		
GT10-20PSGB	防眩光片, 框部透明, 5 片	
GT10-20PSCB	增透片, 框部透明, 5 片	
GT10-20PSGW	防眩光片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片	
GT10-20PSCW	增透片, 框部白色, 带 LOGO, 5 片	
电池	GT11-50BAT	数据存储保持用 (GT1050、GT1055、GT1040、GT1045、GT1030 备用品)

规格: ○表示符合规格



MITSUBISHI ELECTRIC

三菱图形操作终端  
GOT1000系列[GT12 机型]

2010年1月 新产品上市

GRAPHIC OPERATION TERMINAL  
**GOT1000**

# GT12 隆重登场!



10.4  
英寸



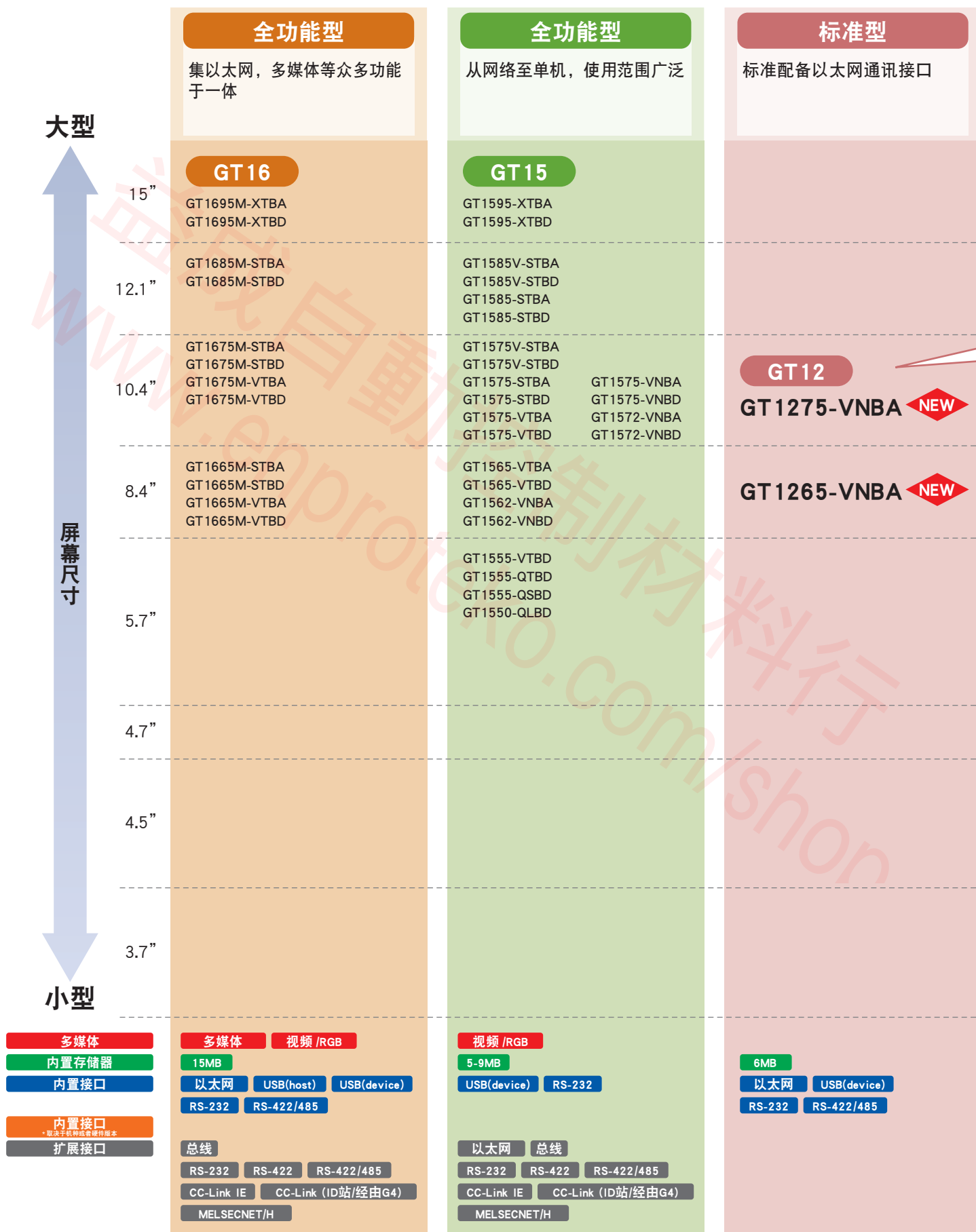
8.4  
英寸

**高性价比**    **大画面**    **内置以太网**

**首次推出内置以太网接口的大画面标准机型!**

# GOT1000系列综合阵容

包括性价比出色的GT12机型，GOT1000系列共有73个机种，为OEM设备制造商和最终用户提供丰富的选择。



\* 有关GT12以外各机型的连接方式和可连接机器的详细信息，请参阅[GOT1000系列综合样本]。

# 全新机型

GOT1000 GRAPHIC OPERATION TERMINAL

# GT12 NEW

多功能集成产品新上市！

GT12 10.4英寸 8.4英寸

将高综合硬件和高功能性融合于大型显示屏。

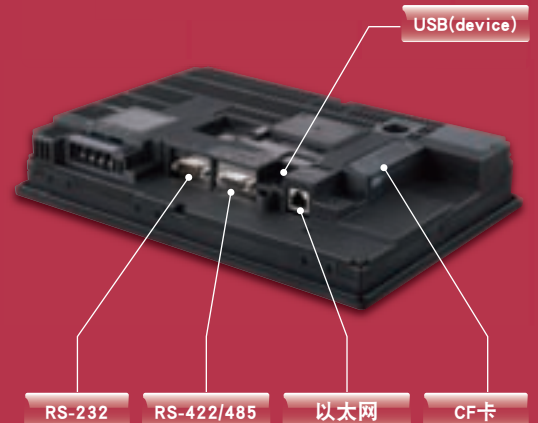
## 高雅机身



模拟式触摸面板

平整设计

## 多种通信方式



USB(device)

RS-232

RS-422/485

以太网

CF卡

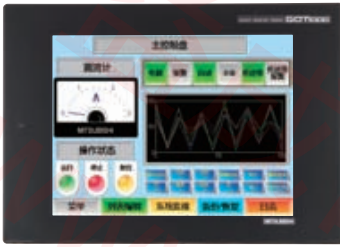
### 标准型

具备单独使用的基本功能

### 灵巧型

浓缩HMI显示器的基本功能

#### GT1275-VNBA



交流型式  
分辨率: 640x480  
显示色: 256色  
LCD: TFT 彩色 LCD  
安全标准: CE, UL

10.4"型

#### GT1265-VNBA



交流型式  
分辨率: 640x480  
显示色: 256色  
LCD: TFT 彩色 LCD  
安全标准: CE, UL

8.4"型

#### 主配置

TFT 256色 模拟式触摸屏 VGA 640x480 6MB 存储器

#### 外部接口

以太网 RS-232 RS-422/485 USB (device) CF卡

### GT11

GT1155-QTBD GT1150-QLBD  
GT1155-QTBDQ GT1150-QLBDQ  
GT1155-QTBDA GT1150-QLBDA  
GT1155-QSBD GT1155HS-QSBD  
GT1155-QSBDQ GT1150HS-QLBD  
GT1155-QSBDA

### GT10

GT1055-QSBD  
GT1050-QBBD

GT1045-QSBD  
GT1040-QBBD

GT1030-LBD GT1030-LBDW  
GT1030-LBD2 GT1030-LBDW2  
GT1030-LBL GT1030-LBLW  
GT1030-LWD GT1030-LWDW  
GT1030-LWD2 GT1030-LWDW2  
GT1030-LWL GT1030-LLW

GT1020-LBD GT1020-LBDW  
GT1020-LBD2 GT1020-LBDW2  
GT1020-LBL GT1020-LBLW  
GT1020-LWD GT1020-LWDW  
GT1020-LWD2 GT1020-LWDW2  
GT1020-LWL GT1020-LLW

3MB

USB(device) RS-232

总线 RS-422 RS-422/232 RS-422/485

CC-Link (仅限经由G4)

512KB-3MB

RS-232

USB(device) RS-422 RS-422/485

CC-Link (仅限经由G4)

# GT12, 提供柔性配置和可扩展性

使用以太网, RS-232, RS-422/485  
可将各种设备连接至GT12

## n 各种内置接口

充分利用内置接口(以太网, RS-422/485, RS-232), 最大可以同时连接2种FA机器。

## n 以太网有助于扩展系统

使用内置的以太网接口, 可以和同样内置以太网接口的PLC或者上层系统相连。

## n 连接可能的FA机器和周边设备

- |             |         |
|-------------|---------|
| 三菱PLC/运动控制器 | 单片机     |
| 三菱伺服放大器     | 温控器     |
| 三菱变频器       | 条码读取器   |
| 三菱工业机器人     | RFID读取器 |
| 三菱CNC       | 其他公司PLC |

有关可连接的产品和连接方式, 请参阅GOT1000系列连接手册。

## 与三菱 PLC/ 运动控制器的连接方式

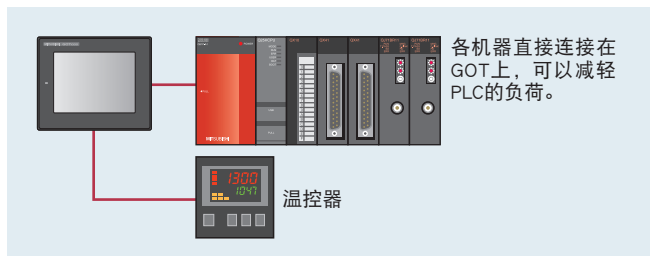
三菱PLC/运动控制器 \ 连接方式	以太网	CPU直接连接	计算机链接连接	CC-Link (经由G4)
MELSEC-Q系列 (Q模式)	*1	*2		
MELSEC-Q系列 (A模式)				—
MELSEC-QnA系列				—
MELSEC-A系列				—
MELSEC-FX系列			—	—
运动控制器CPU (Q系列)	—			
运动控制器CPU (A系列)	—			—

1: QnUDE内置以太网接口, 不需要追加模块

2: 不包括QnUDE

## 多通道功能

n 多通道功能可以确保不同类型的FA设备同时连接。  
最大可以使用两个通道连接并监视PLC/伺服放大器/变频器/温控器。



## 其它特点

### n USB(device)(Mini-B, 背面)

与计算机相连, 用于传送OS和工程数据。  
使用FA透明功能还可以直接修改顺控程序。

### n TFT LCD VGA (640x480) 屏幕

TFT LCD显示器屏幕清晰。VGA分辨率定会令您满意。

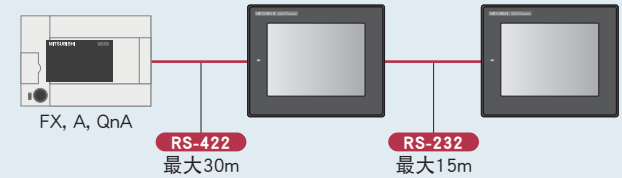
### n 模拟式触摸面板

可以在画面上自由安放按钮和开关等对象。无栅格的清晰显示, 便于识别图片和文字。

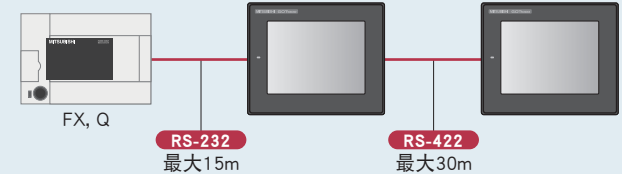
## 多台连接

n 1台PLC可直接连接2台GT12。

当使用RS-422连接第一个GOT时<sup>1</sup>



当使用RS-232 连接第一个GOT时<sup>1</sup>

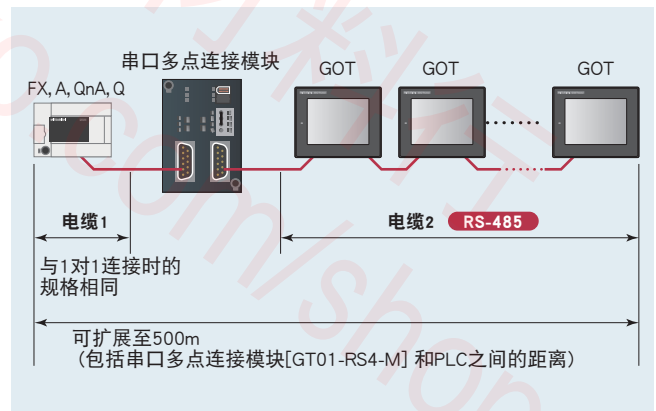


1: 连接可能的机器, 必要的接口, 以及串行通讯模块(计算机链接模块)等详细信息, 请参阅连接手册。根据连接机器的不同, 最大的长度也有所不同。有关详细资料, 请参阅连接手册。

## 多点连接

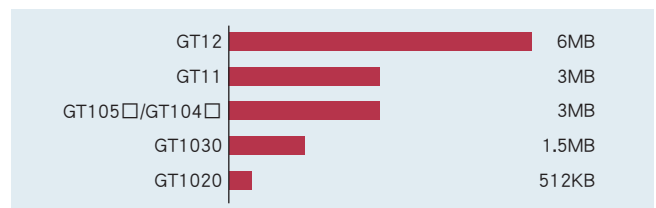
敬请期待

n 通过串口多点连接模块, 一台PLC可连接多台GT12。



## n 大容量存储器

GT12拥有6MB存储器, 设计画面时无需担心存储器的容量。



# GT12, 搭载多种对应技术解决方案的实用功能。

## GT12的实用功能

### n GT12标准搭载了高性能机种的功能

多通道功能  
日志功能

历史记录趋势图功能  
备份/恢复功能

配方功能 (CSV, 二进制文件)  
扩展报警功能

A/FX列表程序编辑功能  
系统监测功能

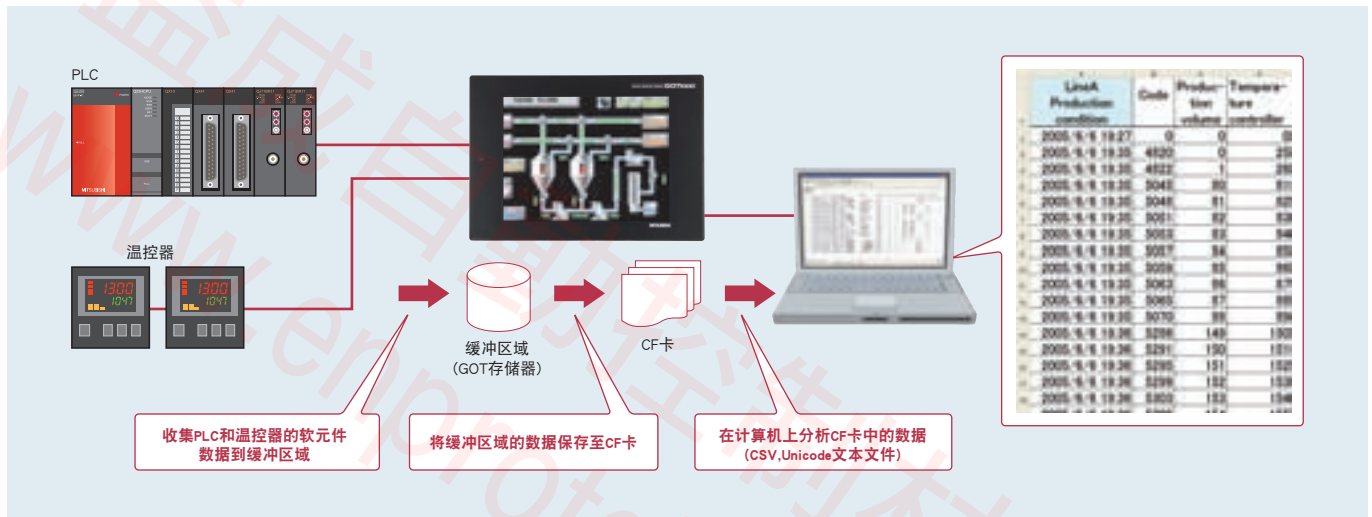
### n 多语显示(不包括汉字圈指定功能)

## 日志功能/历史记录趋势图功能

### n 日志功能

l 温控器的温度等数据由GOT收集, 从而减轻PLC的负担。

l 收集的数据保存至CF卡后, 可以在计算机上保存和分析。



### n 历史记录趋势图功能

l 通过日志功能收集的数据, 无论是在缓冲区域还是在CF卡中, 都可以以时间为序进行图表显示。

l 在图表上查看过去的信息时, 只需触摸滚动开关即可。

l 趋势图可以显示所指定的具体时间的数据信息。

l : 使用历史记录趋势图时, 事前必须对日志功能进行相关设置。

## 备份/恢复功能

### n 备份重要的顺控程序, 以便紧急情况时使用。

l 将PLC CPU/运动控制器的顺控程序和参数等数据备份至GOT中的CF卡。

l 必要时, 将备份的数据恢复(写入)到PLC CPU/运动控制器。

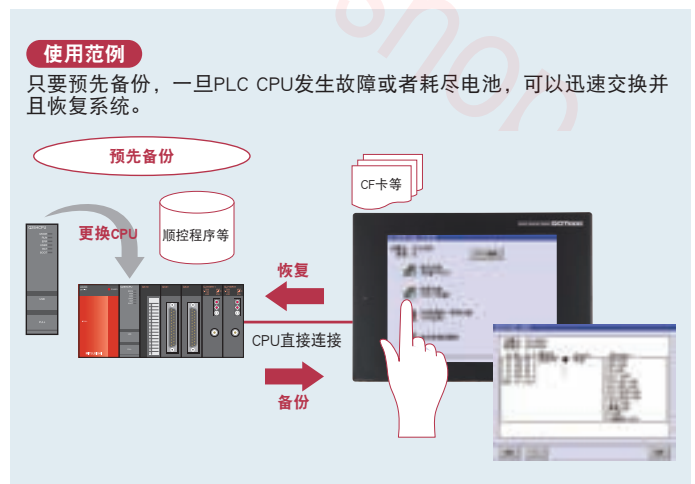
<适用数据>程序、参数、软元件注释、软元件初始值数据、文件存储器等

<适用机种>MELSEC Q-系列(不包括Q12PRH/Q25PRH CPU), Q-系列运动控制器(仅SV13/SV22), MELSEC FX-系列, CNC C70

<连接方式>CPU直接连接、计算机链接连接、以太网连接(仅限本站)

<必要设备>CF卡

即使现场没有计算机, 即使操作人员没有使用GX Developer 编写程序的经验, 也可以轻松置换PLC CPU的程序。



更多详细资料, 请参阅[GOT1000系列综合样本]

l : 更换PLC CPU后, 根据系统配置和连接方式, 有可能无法使用恢复功能。





GT16	GT12	GT11		机种													
种类	功能 1	扩展/选项功能 OS 安装	其它必需的设备 2	GT16						GT12		GT11					
				GT1695M -XTB XGA 15"	GT1685M -STB SVGA 12.1"	GT1675M -STB SVGA 10.4"	GT1675M -VTB VGA 10.4"	GT1665M -STB SVGA 8.4"	GT1665M -VTB VGA 8.4"	GT1275 -VNBA VGA 10.4"	GT1265 -VNBA VGA 8.4"	GT115 -Q BD QVGA 5.7"	GT115 -Q BD QVGA 5.7"	GT115 HS-Q BD QVGA 5.7"			
共通设置	重叠功能(对象+图形)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	画面切换			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	站号切换			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	语言切换			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	密码			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	系统信息			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	连接机器设置			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	启动时标志显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	登录注释			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	登录部件			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	数据运算功能			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	偏置			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	安全等级	安全等级认证			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		操作人员认证	要	(指纹认证模块 6 CF卡/ USB存储器 <仅GT16>)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
画面设计	指示灯			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	触摸开关			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	数值显示/输入			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	数据列表显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	ASCII显示/输入			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	时刻显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	注释显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	扩展报警监视/显示	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	报警列表显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	报警记录显示	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	浮动报警显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	部件显示	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	部件移动	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	面板仪表显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	液位显示			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	趋势图表			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	历史记录趋势图 5	要 5	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	折线图表			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	条形图表			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	统计图表			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
散点图表			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
状态监视功能			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
扩展配方功能	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
配方功能	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
时间动作功能			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
其它	报表功能	要	打印机模块 CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	硬拷贝功能	保存文件到CF卡		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		打印机上打印	要	打印机模块	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	条形码功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	RFID功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	多媒体功能	要	多媒体模块 CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	计算机远程控制功能	要	视频/RGB输入 模块	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	音频输出功能	要	音频输出模块	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	外部输入/输出功能	要	外部输入/输出 模块	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	操作面板功能	要	外部输入/输出 模块	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	画面调用功能			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	操作日志功能	要	CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	文件显示功能	要	CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	日志功能	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	脚本功能	工程脚本			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		画面脚本			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		对象脚本	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
软元件数据传输功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
维护功能	系统监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	A列表程序编辑功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	FX列表程序编辑功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	SFC监视功能	要	CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	梯形图编辑功能	要	CF卡	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	梯形图监视功能	要	(CF卡)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	智能模块监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Q运动控制器监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	伺服放大器监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	网络监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	CNC监视功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	CNC数据输入/输出功能	要	(CF卡/USB存储 器 <仅GT16>)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	备份/恢复功能	要		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	维护时期通知		电池	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

11 : 可设定的点数和数据保存位置等因机种而异。  
 12 : 这里记载除选项功能板以外的可选择配件, CF卡, USB存储器。带有括号的, 表示根据使用内容有可能需要使用。  
 13 : 在 RS-232 接口上安装 RS-422 转换模块后, 该接口可以作为 RS-422 接口使用。  
 14 : 使用时存在构造上的限制。  
 15 : 使用历史记录趋势图功能时, 需要预先设置日志功能, 并且需要安装选项功能 OS(日志)。  
 16 : 只在使用指纹认证方式时使用。  
 17 : 仅支持 FTP 功能。  
 18 : 不同的连接方式使用不同的通讯模块。详细内容请参阅[GOT1000系列指南]和[GOT1000系列连接手册]。



### 一般规格

项目	规格					
使用环境温度	显示部分	0到50℃				
	显示部分以外	0到55℃				
保存环境温度	-20℃到60℃					
使用环境湿度	10至90% RH, 无凝结					
保存环境湿度	10至90% RH, 无凝结					
耐震动	符合 JIS B 3502 和 IEC 61131-2	间歇振动	频率	加速	振幅	扫描计数 X、Y和Z方向各10次
			5至9 Hz		3.5 mm	
		连续振动	5至9 Hz	9.8 m/s <sup>2</sup>	1.75 mm	
			9至150 Hz	4.9 m/s <sup>2</sup>		
耐冲击	符合 JIS B 3502 和 IEC 61131-2 (147 m/s <sup>2</sup> , X、Y和Z方向各3次)					
气体环境	无腐蚀性气体					
使用海拔 <sup>1)</sup>	2,000m以下					
安装位置	在控制面板中					
过压范畴 <sup>2)</sup>	Ⅱ 以下					
污染程度 <sup>3)</sup>	2以下					
冷却方法	自冷					
接地	D级接地(100 Ω以下)。如果不能接地, 连接到面板。					

- <sup>1)</sup> 请勿在海拔0m大气压以上加压的环境下使用或保存GOT, 可能导致误动作发生。  
<sup>2)</sup> 表示该机器被连接在从公共电网到设施内的模块的哪个配电部位上。  
 范畴Ⅱ适用于由固定设备供电的机器等, 低于额定300V的机器抗电源电压为2500V。  
<sup>3)</sup> 表示该机器所使用的环境中, 导电物质发生程度的指标。污染度2表示只发生非导电性污染, 但是可能由于偶然的凝结核引起暂时性的导电环境。  
 请勿在阳光直射或者高温、尘土、湿度或者震动环境中使用或者存放GOT。

### 性能规格

项目	规格	
	GT1275-VNBA	GT1265-VNBA
显示部分	种类	TFT彩色LCD
	画面尺寸	10.4" 8.4"
	分辨率	640 x 480 [点阵]
	显示尺寸	211.2(W) x 158.4(H) [mm] 170.9(W) x 128.2(H) [mm]
	显示文字数	16点阵标准字体: 40个字符 x 30行[全角字符] 12点阵标准字体: 53个字符 x 40行[全角字符]
	显色	256色
	视角 <sup>2)</sup>	右/左: 45°, 上/下: 20°
	液晶单体亮度	200 [cd/m <sup>2</sup> ]
	亮度调整	4步调整
	寿命	大约52,000小时(运行环境温度: 25℃)
背光灯	冷阴极荧光灯管(可更换), 1CCFL灯光。	
	寿命 <sup>3)</sup>	50,000小时以上 40,000小时以上 (使用环境温度为25℃, 显示亮度为50%时测定的时间)
触摸屏	方式	模拟电阻膜方式
	键尺寸	最小 2 x 2 [点阵] [每个键]
	同时按点数	不可2点同时触摸* (仅对应1点触摸)
	寿命	100万次以上(操作力度0.98[N]以下)
	C驱动器	6 MB内置闪存(保存工程数据及功能OS)
存储器 <sup>5)</sup>	寿命(写入次数)	10万次
	内置SRAM	512KB

- <sup>1)</sup> 液晶屏上通常会出现亮点(常亮)和暗点(不亮), 因为液晶屏上有大量的显示元件, 不可能将亮点和暗点减少至零, 根据显示的颜色, 亮点和暗点会在不同的位置上出现, 这是液晶屏显示的特性, 而不是产品缺陷或者故障, 请您谅解。  
<sup>2)</sup> 液晶屏具有阶跃变色的特性, 因此根据显示的颜色, 即使在视角范围内也会发生不清晰的现象, 请您谅解。  
<sup>3)</sup> 通过使用GOT的屏幕保护/背光灯OFF功能, 可以防止显示部分的灼烧, 并延长背光灯的寿命。

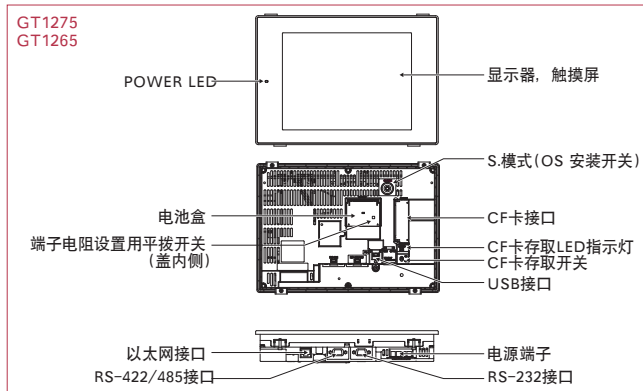
### 电源规格

项目	规格
	GT1265/75-VNBA
输入电源电压	AC100□240V(+10%, -15%)
输入频率	50/60Hz ± 5%
输入最大视在功率	44VA (最大负荷)
电量消耗	18W以下
	背光灯关闭时 15W以下
冲击电流	40A以下(4ms, 最大负荷)
允许瞬间停电时间	20ms以内(AC100V以上)
耐噪音	噪音电压1500Vp-p, 噪音宽度1μs, 由噪音频率25□60Hz的噪音模拟器产生
耐电压	电源端子⇄接地间 AC1500V 1分钟
绝缘电阻	电源端子⇄接地间 DC500V绝缘电阻10MΩ以上
适合的电缆尺寸	0.75□2 [mm <sup>2</sup> ]
适合的压装端子	M3螺钉用压装端子RAV1.25-3, V2-S3.3, V2-N3A, FV2-N3A
适合的扭紧力矩(端子台螺钉)	0.5~0.8 [N□m]

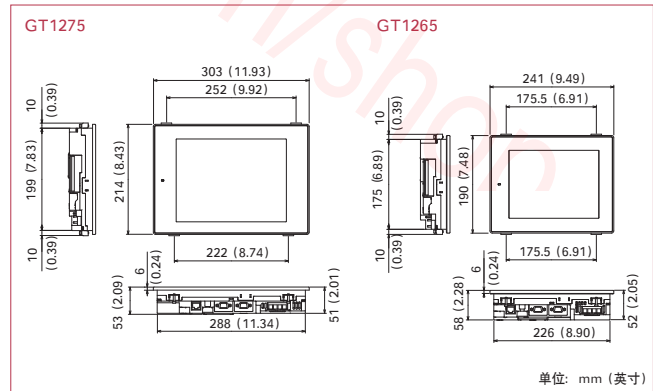
项目	规格	
	GT1275-VNBA	GT1265-VNBA
电池	GT11-50BAT型锂电池	
	备份数据	时钟数据, 报警记录, 配方数据
	寿命	大约5年(使用环境温度: 25℃)
RS-232	RS-232, 1 ch, 传输速度: 115,200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800bps, 连接器形状: D-sub 9针(公)。用途: 与PLC及其它FA设备通讯用, 与计算机通讯用。 <sup>2)</sup>	
	RS-422/485	RS-422/485, 1 ch, 传输速度: 115,200/57,600/38,400/19,200/9,600/4,800bps, 连接器形状: D-sub 9针(母)。用途: 与PLC及其它FA设备通讯用。
内置接口	以太网	数据传输方式: 100BASE-TX, 1 ch, 连接器形状: RJ-45(模数接口), 用途: 与连接的设备通讯用。
	USB	USB(全速12 Mbps), USB(device)1 ch, 连接器形状: Mini-B, 用途: 连接计算机[工程数据上传/下载, OS安装, FA透明功能]
	CF卡	闪存插槽1 ch, 连接器形状: 类型, 用途: 数据传输, 数据存储
蜂鸣器输出	单音(音调长度可调节)	
防护构造	JEM1030, 前面: IP67 <sup>3)</sup>	
外形尺寸	303(W) x 214(H) x 53(D)	241(W) x 190(H) x 58(D)
面板开孔尺寸	289(W) x 200(H) mm	227(W) x 176(H) mm
重量(不包括安装架)	2.3kg	1.7kg
对应软件	画面设计软件	中文版GT Designer3 1.01B以上的版本 <sup>4)</sup>

- <sup>4)</sup> 显示屏为模拟电阻膜方式, 同时按显示屏上两个点时, 如果所按处的中心附近有开关, 可能会导致该开关开始动作。所以请勿同时在显示屏上两个以上的点。  
<sup>5)</sup> 内置存储器是无需删除原有的数据就可以覆盖保存新数据的ROM。  
<sup>6)</sup> 无法保证对所有用户的使用环境, 长期暴露在油类或者化学物质中, 或者在充满油雾的环境中, 有可能无法使用。  
<sup>7)</sup> 下一个版本将支持IQ Works(GT12除外)。

### 部件名称



### 外形尺寸



### 产品阵容

型号	屏幕尺寸 [分辨率]	显示器	显示色彩	电源	存储容量	
GT12	GT1275-VNBA	10.4" VGA [640x480点阵]	TFT彩色LCD	256色	100至240V交流	6MB
	GT1265-VNBA	8.4" VGA [640x480点阵]	TFT彩色LCD	256色	100至240V交流	6MB

### 选项

产品名称	型号	规格
电池	GT11-50BAT	时间数据, 报警记录, 配方数据, 备用电池(交换用)
	GT11-70PSCB	10.4"保护膜
保护膜	GT11-60PSCB	8.4"保护膜
		清晰, 5张
背光灯	GT12-70VLIN	GT1275-VNBA背光灯
	GT12-60VLIN	GT1265-VNBA背光灯



MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

三菱图形操作终端

GOT1000系列

# GT16型

2008年10月 新产品发售

GRAPHIC OPERATION TERMINAL  
**GOT1000**

# GT16

## 闪亮登场!



集多项功能于一身，  
尖端GOT技术  
带您步入未来。

三菱电机株式会社名古屋制作所分别通过了ISO 14001环境管理体系和ISO 9001质量管理体系认证。

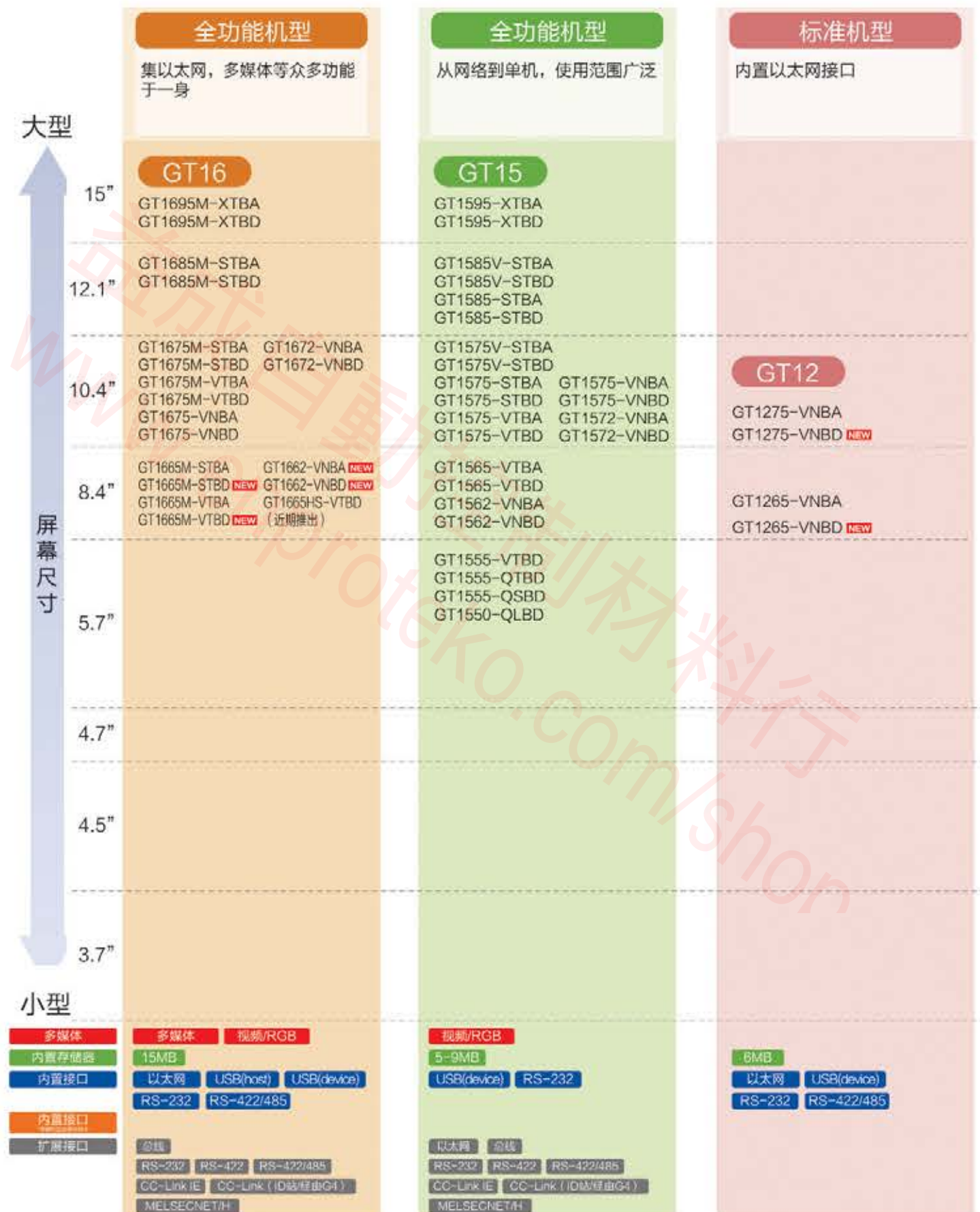
CC-Link IE



http://MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb/english/



# GOT1000系列综合阵容



### 标准机型

具备独立使用的基本性能

### 灵巧机型

浓缩HMI显示器的基本功能

#### GT11

GT1155-QTBD GT1155-QSBDA  
GT1155-QTBDQ GT1150-QLBD  
GT1155-QTBDA GT1150-QLBDQ  
GT1155HS-QSBD GT1150-QLBDA  
GT1155-QSBD GT1150HS-QLBD  
GT1155-QSBDQ

#### GT10

GT1055-QSBD  
GT1050-QBBD

GT1045-QSBD  
GT1040-QBBD

GT1030-LBD GT1030-LBDW  
GT1030-LBD2 GT1030-LBDW2  
GT1030-LBL GT1030-LBLW  
GT1030-LWD GT1030-LWDW  
GT1030-LWD2 GT1030-LWDW2  
GT1030-LWL GT1030-LWLW

GT1020-LBD GT1020-LBDW  
GT1020-LBD2 GT1020-LBDW2  
GT1020-LBL GT1020-LBLW  
GT1020-LWD GT1020-LWDW  
GT1020-LWD2 GT1020-LWDW2  
GT1020-LWL GT1020-LWLW

3MB  
USB(device) RS-232

总线 RS-422 RS-422/232 RS-422/485  
CC-Link (仅限经由G4)

512KB-3MB  
RS-232

USB(device) RS-422 RS-422/485  
CC-Link (仅限经由G4)

## GT16采用美观的纯平造型， 集成各类通信和多媒体功能， 让您提前享受未来人机界面的优越性。

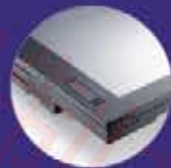
除了醒目的显示屏和美观的纯平造型，GT16还在显示器的正面和反面集成了各种通信接口设备，支持USB设备/主机和以太网功能，让您体验未来人机界面的无限潜能。

全新登场的GT16势必能满足您的各类需求。

作为一款一体化图形操作终端，GT16不但继承了GOT1000的衣钵，还融入了诸多新特性。

#### 人体感应器

自动检测人员接近，  
有助于降低能耗和  
运行成本。



#### USB主机和USB设备

整体造型美观，USB环境防护罩与纯平机身完美融为一体。  
只需轻轻一扣即可打开防护罩，无需使用螺丝刀。

用于安装多媒体单元、  
视频/RGB单元、通信  
单元等设备。

#### 扩展模块接口



RS-422/485

以太网

RS-232

CF卡

# GT16

闪亮登场!

# 技术先进，功能大幅提升，全面超越旧版GOT1000机型！

GT16  
HMI系列

具备高速响应特性，开启图形操作终端的新时代。  
绘图、计算和通信等功能均融入了高速响应特性。

GOT1000系列可在绘图、计算和通信过程中提供更高的响应速度，从而减轻监控和操作负担。

### 高速绘图 搭载超高速图形芯片

- GT16的绘图速度更快。
- 可在65,536色分辨率下流畅快速地绘制复杂的多图层部件画面和高清图象数据。

### 高速计算 搭载高性能64位超高速RISC处理器

- 具备超强处理性能，可满足最复杂和最严格的计算应用场合。

### 高速通信

- 响应性能大幅提升。
- 连接三菱和第三方PLC时均可实现高速通信。

### GT16的响应速度比较



GT16  
HMI系列

设计和使用时无需考虑存储器容量限制。  
存储器容量大幅提升。

- GT16将用户存储区（内置闪存：ROM）的标配容量提升到了15MB，可同时使用多项选项功能。
- 在工程数据、选项功能操作系统和其它数据的总量超出用户存储区容量（内置闪存容量）的情况下，GT16可将数据保存在CF卡中，从而将用户存储区扩展至57MB。



- GT16将运行存储器（RAM）的标配容量提升到了57MB，因此无需安装选项功能板即可畅享57MB的内存。



GT16  
HMI系列

画面设计灵活高效。  
叠加窗口扩展

- 可在一个画面中同时叠加显示5个窗口。（GT16以外机型可叠加显示2个窗口）
- 画面上可同时容纳更多信息，有效提升画面设计的灵活性。



如图例所示，将窗口标题栏隐藏后，即可使窗口适应画面模块的大小，从而为画面设计带来更大的灵活性。



可保存用于检测故障和问题成因的运行记录。  
批量自检测功能

- 可在实用工具画面下方便地查看图形操作终端的运行记录，以便确定问题成因。
- 无需对GT Designer2进行任何设定，即可自由地在实用工具画面下实现快速、实时的检测。



# 打造更实用、更强大的生产线， GT16实现各类新应用方案。

GT16  
闪亮登场

## 解决方案1：多媒体功能

可在各类场合下流畅播放高清动态影像。

### 案例1：大幅提升工序监控效率！

#### 通过动态影像展示作业流程

采用直观易懂的动态影像=展示作业流程，适用于新手作业场合。



直观易懂的高清影像！  
VGA尺寸屏幕进一步提升了播放效果！  
(QVGA, 30FPS, VGA, 15FPS)



#### 创建动态影像数据

● 市售的软件程序即可创建动态影像数据。

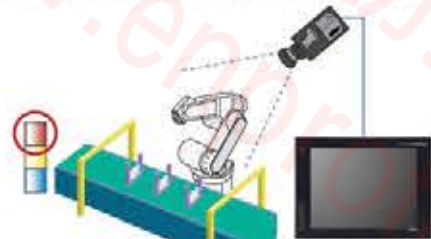
- <适用软件程序>
- QuickTime 7 Pro
- <兼容文件格式>
- 3GP · MP4



### 案例2：快速确定问题成因！

#### 可在问题发生前后录制动态影像

可在现场播放预先录制的动态影像，从而快速确定问题成因。



动态影像录制时间长达240秒。



### 案例3：大幅提升安全性！

#### 记录人员操作情况

具备操作记录功能，可记录下任何错误的操作。

#### 通过图形操作终端监控人员进出

例如，图形操作终端可通过监控人员的进出情况提升安全性。



GT16  
闪亮登场

## 解决方案2：前部标配USB主机接口

前部设有USB端口，以便进行数据传输。

### 案例1：实现图形操作终端数据通信！

支持连接USB存储器，可方便地传输动态影像数据、资源数据（报警、日志及操作记录数据）和配方数据。

2008/4/18	8:30	报警发生待机启动	
2008/4/18	8:45	报警FURLU	
2008/4/18	9:00	切换画面	
机型代码	工序1设定	工序2设定	
4820	100	400	
4822	200	500	
5045	300	600	



### 案例2：备份和恢复PLC程序！

支持连接USB存储器，可方便地备份和恢复Q系列PLC和运动控制区的CPU单元程序。



- 10 □ 1.3 返回中断指令
- 11 □ 3 指令返回的断点 (MP)
- 12 □
- 13 □ 4 调用钻孔A指令





# 規 格

## GT16

### 基本規格

項 目	規 格						
工作環境溫度*	顯示屏	0-50°C*					
	顯示屏以外	0-55°C*					
保存環境溫度	-20°C-60°C						
工作環境濕度	10-90%RH, 無結露						
保存環境濕度	10-90%RH, 無結露						
抗振性	符合 JIS B 3502 和 IEC 61131-2 標準	間歇振動	頻率	加速度	單振幅	掃描次數	
			5-9Hz	-	3.5mm	在 X、Y、Z 方向上各 10 次	
		連續振動	9-150Hz	9.8m/s <sup>2</sup>	-	-	-
			5-9Hz	-	1.75mm	-	-
9-150Hz	4.9m/s <sup>2</sup>	-	-	-	-		
抗沖抗性	符合 JIS B 3502 和 IEC 61131-2 標準 (147m/s <sup>2</sup> ), 在 X、Y、Z 方向上各 3 次						
工作環境	需在無油煙、腐蝕性氣體、易燃性氣體、導電性尘埃較少且無日光直射的環境下工作 (保存時亦同)						
使用高度*	2000m 以下						
安裝位置	控制櫃內*						
過電壓類別*	II 級以下						
污染等級*	2 級以下						
冷卻方式	自冷式						
接地	D 類接地 (≤ 100Ω), 無法接地時應連接至櫃體。						

- \*1: 安裝多媒體單元 (GT16M-MMR)、MELSECNET/H 通信單元 (GT15-J71LP23-25 或 GT15-J71BR13)、CC-Link 通信單元 (GT15-J51BT13) 后, 其工作環境溫度將比左側基本規格表所示的最高值低 5°C。
- 安裝後識別單元 (GT15-80FPA) 后使用時, 工作環境溫度應保持在 0~40°C 的範圍內。
- \*2: 請不要在超過海抜 0m 處大氣壓強的加壓環境中使用或保存圖形操作終端, 否則可能會引起誤動作。
- 如通過對控制櫃內部施加壓力進行清洗, 則表面的保護膜會因氣壓而腫脹, 可能導致接觸困難以誤動, 或者導致保護膜剝落。
- \*3: 假設將設備連接在公共配電網絡和本地系統設備的某個配電部位, 過電壓等級 II 適用於由固定裝置供電的設備, 額定電壓為 300V 的設備具備 2500V 的抗過電壓能力。
- \*4: 該類標用于表示設備工作環境中的特種性物質含量, 污染等級 2 僅表示因非電性物質造成的污染程度, 但還須考慮因偶然故障而造成臨時導電的現象。
- \*5: GT1665H 為 0-40°C
- \*6: GT1665H 除外。

請在直射日光下或溫度、含塵量、濕度或振動超標的環境中使用或存放。

### 性能規格

項 目	規 格					
	GT1665M-XTBA GT1665M-XTBD	GT1665M-STBA GT1665M-STBD	GT1675M-STBA GT1675M-STBD	GT1675M-VTBA GT1675M-VTBD	GT1675M-VNBA GT1675M-VNBD	GT1672-VNBA GT1672-VNBD
顯示屏*	類型	TFT 彩色液晶屏 (高亮度、廣視角)			TFT 彩色液晶屏	
	畫面尺寸	15 型			10.4 型	
	分辨率	XGA: 1024 × 768 [點]	SVGA: 800 × 600 [點]	SVGA: 800 × 600 [點]	VGA: 640 × 480 [點]	
	顯示尺寸	304.1(W) × 228.1(H) [mm]	246(W) × 184.5(H) [mm]	246(W) × 184.5(H) [mm]	211(W) × 158(H) [mm]	
	顯示字符數	16 點標準字體: 64 字符 × 8 行 (2 字节) 12 點標準字體: 85 字符 × 6 行 (2 字节)	16 點標準字體: 50 字符 × 37 行 (2 字节) 12 點標準字體: 66 字符 × 50 行 (2 字节)		16 點標準字體: 40 字符 × 30 行 (2 字节) 12 點標準字體: 53 字符 × 40 行 (2 字节)	
	顯示顏色	65536 色			4096 色	
	視角*	左右各 75°, 上 50°, 下 60°	左右各 80°, 上 60°, 下 80°	上下左右各 88°		左右各 45°, 上 30°, 下 20°
	液晶單體亮度	450 [cd/m <sup>2</sup> ]	470 [cd/m <sup>2</sup> ]	400 [cd/m <sup>2</sup> ]	200 [cd/m <sup>2</sup> ]	
	亮度調節	8 級調整			4 級調整	
	使用壽命	約 52,000 小時 (工作環境溫度: 25°C)		約 43,000 小時 (工作環境溫度: 25°C)	約 52,000 小時 (工作環境溫度: 25°C)	
背光源	冷陰極熒光管 (可更換), 帶背光源斷路檢測功能					
	可設置背光源關閉時間和屏保時間 約 50,000 小時以上 (工作環境溫度為 25°C 時, 顯示亮度減半所需時間)					
触摸屏**	模擬電阻式触摸屏					
	最小 2 × 2 [點] (每個按鍵) 禁止多點同時點按操作** (僅支持單點點按) 100 萬次以上 (操作力小於 0.98 [N])					
人體感應器	檢測距離	1 [m]			無	
	檢測範圍	上下左右各 70°			無	
	檢測延時	0~4 [秒]			無	
	檢測溫度	人體溫度和環境溫度之差在 4°C 以上			無	
存儲器*	C 量	15MB 內置閃存 (用于存儲工程數據、OS)			11MB 內置閃存 (用于存儲工程數據、OS)	
	使用壽命 (寫入次數)	10 萬次			10 萬次	
電池	備份對象	GT15-BAT 型鋰電池				
	使用壽命	時鐘數據、重組時間通知數據、系統記錄數據、SRAM 用戶區域 (500KB) 約 5 年 (工作環境溫度: 25°C)				
內置接口	RS-232C*	單通道 RS-232, 傳輸速度: 115200/57600/38400/19200/9600/4800bps 連接器外形: 9 針 D-sub (公頭); 用途: 連接設備、個人計算機以實現通信 (工程數據上傳/下載, OS 安裝、FA 透明傳輸功能)				
	RS-422/485	單通道 RS-422/485, 傳輸速度: 115200/57600/38400/19200/9600/4800bps 連接器外形: 14 針 (母頭); 用途: 連接設備以實現通信 數據傳輸系統, 單通道 100BASE-TX、10BASE-T**				
	Ethernet	連接器外形: RJ-45 (模塊連接器); 用途: 連接設備、個人計算機以實現通信、網關功能 (工程數據上傳/下載, OS 安裝、MELSECNET/H 功能)				
	USB	USB (最高速度 12Mbps), 單通道主機 連接器外形: A 型; 用途: 數據傳輸、數據存儲				
		USB (最高速度 12Mbps), 單通道設備 連接器外形: Mini-B 型; 用途: 與個人計算機進行連接 (工程數據上傳/下載, OS 安裝、FA 透明傳輸功能)				
	CF 卡	單通道 CF 卡插槽 連接器外形: I 型; 用途: 數據傳輸、數據存儲、圖形操作終端啟動				
可選功能擴展單元*	用于安裝可選功能板 (單通道) 用于安裝通信單元/可選單元 (雙通道) 單合 (倉長可選)					
轉椅輸出	JEM1030 前部符合 IP67** 標準 面板內部符合 IP2X 標準					
防護結構	JEM1030 前部符合 IP67** 標準 面板內部符合 IP2X 標準					
外形尺寸 (不含安裝架)	397(W) × 296(H) × 61(D) [mm]	316(W) × 242(H) × 52(D) [mm]	303(W) × 214(H) × 49(D) [mm]			
重量 (不含安裝架)	5.0 [kg]	2.7 [kg]	2.1 [kg]		2.3 [kg]	
適用軟件	畫面設計軟件 仿真軟件					

GT Works3 Version1.17T 以下 (英文)

### 电源规格

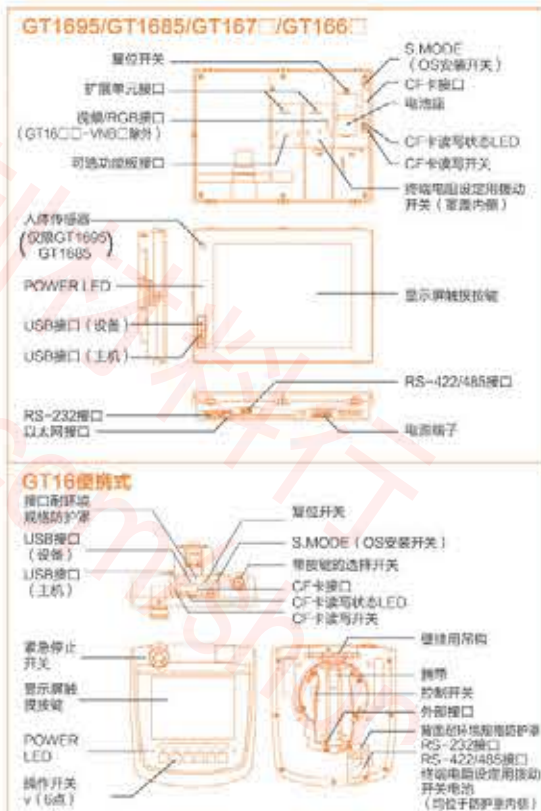
项 目	型 号						
	GT1095M-XTBA	GT1685M-STBA	GT1675M-STBA GT1675M-VTBA GT1675M-VTBA GT1675M-VTBA GT1675M-VTBA GT1675M-VTBA	GT1695M-XTBD	GT1685M-STBD	GT1675M-STBD GT1675M-VTBD GT1675M-VTBD GT1675M-VTBD GT1675M-VTBD GT1675M-VTBD	GT1665HS-VTBD
输入电源电压	AC100~240V(+10%、-15%)			DC24V(+25%、-20%)		DC24V(+10%、-15%)	
输入频率	50/60Hz ± 5%			-		-	
最大额定功率输入值	150VA(最大负载时)	110VA(最大负载时)	100VA(最大负载时)	-		-	
功耗	64W以下	46W以下	39W以下	60W以下	40W以下	38W以下	11.6W以下
	背光关闭	38W以下	32W以下	30W以下	26W以下	27W以下	8.2W以下
浪涌电流	28A以下 (4ms, 最大负载时)			12A以下 (75ms, 最大负载时)	12A以下 (55ms, 最大负载时)		30A以下 (2ms, 最大负载时)
瞬时故障允许时间	小于20ms (≥100VAC)			小于10ms		小于5ms	
抗浪涌性	浪涌电压1500Vp-p, 脉冲宽度1μs (采用噪声频率为25~60Hz的噪声发生器)			浪涌电压500Vp-p, 脉冲宽度1μs (采用噪声频率为25~60Hz的噪声发生器)		浪涌电压100Vp-p, 脉冲宽度1μs (采用噪声频率为10~100Hz的噪声发生器)	
耐压值	在电源端子与接地之间施加1500VAC电压, 持续时间1分钟			在电源端子与接地之间施加500VDC电压, 持续时间1分钟		在电源端子与接地之间施加500VDC电压, 持续时间1分钟	
绝缘电阻	在电源端子与接地之间施加500VDC电压, 绝缘电阻测试仪测得的绝缘电阻必须在10MΩ以上						
适用电线尺寸	0.75~2(mm) <sup>2</sup> *						
适用压接端子	M3螺钉压接端子RAV1.25、V2-S3.3、V2-M3A、FV2-N3A*						
适用紧固扭矩 (端子台的端子螺钉)	0.5~0.8(N·m)*						

\*1: GT1665HS除外

### 性能规格

项 目	型 号			
	GT1665M-STBA GT1665M-STBD	GT1665M-VTBA GT1665M-VTBD	GT1682-VNBA GT1682-VNBD	GT1665HS-VTBD (近期推出)
显示屏	类型	TFT彩色液晶屏 (高亮度、宽视角)		TFT彩色液晶屏 (近期推出)
	画面尺寸	8.4型		6.5型
	分辨率	SVGA-800×600[点]		VGA-640×480[点]
	显示尺寸	171(W)×129(H)[mm]		132.5(W)×99.4(H)[mm]
	显示字符数	1666字符, 59行×30列(2字节) 255字符, 65行×30列(2字节)	16点标准字体, 40字符×30行(2字节) 12点标准字体, 53字符×40行(2字节)	
	显示颜色	65536色	16色	65536色
	视角	左右各80°, 上80°, 下60°	左右各45°, 上下各20°	左右各87°, 上下、左右
	液晶单体亮度	400(cd/m <sup>2</sup> )	600(cd/m <sup>2</sup> )	550(cd/m <sup>2</sup> )
	亮度调节	8级调整	4级调整	8级调整
	使用寿命	约43,000小时 (工作环境温度: 25°C)	约52,000小时 (工作环境温度: 25°C)	约41,000小时 (工作环境温度: 25°C)
背光灯	类型	冷阴极荧光灯(可更换), 带背光灯断路检测功能 可设置背光灯关闭时间和屏保时间		LED方式 可设置背光关闭时间和屏保时间
	使用寿命 <sup>**</sup>	约50,000小时以上 (工作环境温度为25°C时, 显示亮度减半所需的时间)		-
触摸屏	类型	模拟电阻式触摸屏		
	按键尺寸	最小2×2[点] (每个按键)		
人体感应器	同时检测点数	禁止多点同时触摸操作 <sup>**</sup> (仅支持单点触摸)		
	使用寿命	100万次以上 (操作力小于0.98[N])		
存储器	检测距离	无		
	检测范围	无		
电池	检测延时	无		
	检测温度	无		
内置接口	类型	15MB内置闪存 (用于存储工程数据、OS)	11MB内置闪存 (用于存储工程数据、OS)	15MB内置闪存 (用于存储工程数据、OS)
	使用寿命 (写入次数)	10万次		
RS-232C	备份对象	时钟数据、维护时间通知数据、系统记录数据、SRAM用户区域 (500KB)		
	使用寿命	约5年 (工作环境温度: 25°C)		
Ethernet	RS-232C	单通道RS-232, 传输速度: 115200/57600/38400/19200/9600/4800bps 连接器外形: 9针D-sub (公头), 用途: 连接设备、个人计算机以实现通信 (工程数据上传/下载, OS安装、FA透明传输功能)	单通道RS-232, RS-422/485 (使用3线半双工) 传输速度: 115200/57600/38400/19200/9600/4800bps 连接器外形: 圆形 (公头) 用途: 连接设备以实现通信	双通道RS-232, RS-422/485 (使用3线半双工) 传输速度: 115200/57600/38400/19200/9600/4800bps 连接器外形: 方形 (公头) 用途: 连接设备以实现通信 (工程数据上传/下载, OS安装)
	Ethernet	数据传输系统, 单通道100BASE-TX, 10BASE-T 连接器外形: RJ-45 (模块连接器), 用途: 连接设备、个人计算机以实现通信, 网关功能 (工程数据上传/下载, OS安装、MES接口功能)	数据传输系统: 100BASE-TX, 10BASE-T, 10 连接器外形: 方形 (公头) 用途: 连接设备 个人计算机以实现通信, 网关功能 (工程数据上传/下载, OS安装)	-
USB	USB	USB (最高速度12Mbps), 单通道主机, 连接器外形: A型, 用途: 数据传输, 数据存储 (最高速度12Mbps), 单通道设备连接器外形: Mini-B型, 用途: 与个人计算机进行连接 (工程数据上传/下载, OS安装、FA透明传输功能)	单通道USB (最高速度12Mbps), 连接器外形: A型, 用途: 数据传输, 数据存储 (最高速度12Mbps), 单通道设备连接器外形: Mini-B型, 用途: 与个人计算机进行连接 (工程数据上传/下载, OS安装、FA透明传输功能)	单通道USB (最高速度12Mbps), 连接器外形: A型, 用途: 数据传输, 数据存储 (最高速度12Mbps), 单通道设备连接器外形: Mini-B型, 用途: 与个人计算机进行连接 (工程数据上传/下载, OS安装、FA透明传输功能)
	CF卡	单通道CF卡插槽	-	-
防护结构	可选功能板 扩展单元 <sup>**</sup>	用于安装可选功能板 (单通道)	-	-
	端子输出	用于安装通信单元/可选单元 (双通道)	-	-
防护结构	JEM1030 前部符合IP67 <sup>**</sup> 标准 面板内部符合IP2X标准	JEM1030 IP65 <sup>**</sup> 标准 (安装外部连接电缆时)	-	-
尺寸	241(W)×190(H)×52(D)[mm]	211(W)×201(H)×49(D)[mm]	-	-
重量 (不含安装架)	1.7[kg]	1.8[kg]	1.2[kg] (仅限主体)	-
适用软件	GT Works3 Version1.17以下 (英文)			

### 各部位名称



- \*1: 液晶屏上一般都有亮点 (一点类) 和暗点 (一直无法点亮)。  
由于液晶屏上带有大量显示器件, 因此很难彻底消除亮点和暗点。  
值得注意的是, 亮点和暗点是液晶屏的标准特性之一, 并不表示液晶屏存在瑕疵或已经损坏。
- \*2: 液晶屏具有高的反射特性, 因此即使在标准视场角范围内, 显示部分颜色的画面仍不够清晰。
- \*3: 图形操作单元的屏保/背光关闭功能, 可有效防止显示屏出现烧屏和延长使用寿命。
- \*4: 采用了模拟电阻式触摸屏, 若同时触摸显示屏上的两个点, 则会等效为两个中心附近的开关动作。因此, 应避免同时触摸显示屏上的两个点。
- \*5: 该存储器为ROM形式, 允许重复写入数据, 且无需删除已有的数据。
- \*6: 安装USB防刮保护膜时, 应切实压入标有“A”的部分, 使其符合IP67 (JEM1030) 标准。(虽有USB电缆或USB存储设备, USB接口符合IP2X (JEM1030) 标准, 但这样是无法保证能在所有的使用环境下提供防护。  
设备可能无法在粘附油类或化学品的环境中或者无液雾的环境中长期使用。
- \*7: 使用多个扩展单元, 读写器、RFID控制器时, 需保证扩展单元、读写器、RFID控制器的总电流值不超过图形操作终端可提供的电流值范围。  
关于使用扩展单元, 读写器、RFID控制器的电流值以及图形操作终端可提供的电流值。
- \*8: GT1695/GT1685的功能版本A不支持10BASE-T。
- \*9: 不能保证所有用户环境, 拆卸接口时请按照规格书防护, 背面防刮保护膜防护时不能保证。
- \*10: 使用触摸屏时, 请确保符合下述规格条件。(GT1000-G除外)  
- 材质: 聚酯树脂 - 前部半径: 0.8mm以上

# 提供灵活多样的连接方式，无需可选设备即可实现多种功能。 GT16开拓人机界面的新领域！

GT16  
内嵌型

## 存储器容量显著提升！ 无需使用选项功能板。

### ■ 超大存储容量，可添加各种部件对象。

用户存储器的容量从原先标配的9MB上升到15MB，因此无需安装用于实现存储器扩展的可选功能板。详情请参见第3页。

### ■ 提供各类实用功能，无需借助选项功能板

无需安装选项功能板即可直接使用多通道功能、文档显示功能和Q/QnA梯形图监控功能。

GT16  
内嵌型

## 采用纯平面设计，标配USB主机和USB设备

### ■ USB主机（A型）

只需在此处连接一个USB存储器，即可保存操作系统、工程数据、报警记录、备份/恢复数据（如顺控程序）等资源数据。图形操作终端主机和CF卡之间可方便地进行数据传输。



### ■ USB设备（Mini-B型）

用于连接个人计算机，无需打开面板即可传输操作系统和工程数据，并可使用FA透明传输功能直接修改顺控程序。



GT16  
内嵌型

## 标配丰富的接口，以太网、RS-422/485和RS-232一应俱全

### ■ 以太网接口允许同时监控多台来自不同厂商的PLC。

内置以太网接口可连接四种来自不同厂商的PLC。

### ■ 利用以太网扩展系统

可同时连接带内置以太网接口的PLC的CPU单元和主机系统，无需安装选项通讯模块。

### ■ 丰富的内置接口

提供各类内置接口（以太网、RS-422/485和RS-232），可同时连接四种FA设备，无需加装选项通讯模块。

### 以太网系统配置示例



\* 即将对连接微型计算机和第三方PLC提供部分支持。更多详情，请参阅GOT 1000系列手册《LINA00004-C》。

\* 通过以太网接口连接采用10BASE（-T/2/5）规格的设备时，应在可网时支持“10Mbps”和“100Mbps”两种速率的网络环境下使用交换式连接。

GT16  
内嵌型

## 所有机型均兼容多媒体和视频/RGB模块。

### ■ 可录制和播放高清动态影像。

提供多媒体功能，可录制和流畅播放动态影像，即使在紧急情况下也能直观地检查和监控作业现场的情况，并可通过动态说明书进行指示。

### ■ 15”机型也兼容视频/RGB单元。

即使通过4台视频摄像头在屏幕的4个窗口上同时显示捕捉到的动态影像，GT16也能自然、流畅地播放大尺寸动态影像，而不会出现跳帧现象。

GT16  
内嵌型

## 采用模拟触摸面板。

### ■ 灵活多样的布局方式，设计配置对象时自由自在。

由于可随意部署触摸开关等对象，因此可设计独具特色的HMI画面。此外，画面显示效果清晰，无任何栅格，可轻松识别图形和字符。

### 提供更多的实用功能。

- 采用7段码字体显示方式，绚丽字体带来更具创造力和表现力的显示画面。
- 新增“操作指南”等功能，GT Designer2更加方便易用。
- 提供字符连续转换功能，便于输入日语字符（Kana-Kanji）数据。
- 提供批量自检功能，可随时追踪图形操作终端的运行记录。