

SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

SANPUM

深圳市三浦贸易有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com

 **4008 824 824**
WWW.SANPUM.COM

MONITOUCH


V8

series



连接未来、拓展未来

深圳市三浦贸易有限公司

 **4008 824 824**
WWW.SANPUM.COM

MONITOUCH V8series

在此，凝聚便捷性于1台。

高性能、连接性、可用性—具备顶级实力的MONITOUCH“V8系列”。

进一步拓展生产现场可能性的可编程操作显示器终于面世。



极限。



High Performance — 高性能

基于新开发的高速算法大幅度提高了性能。图像表现力也达到最高标准。

Connectivity — 连接性

最多可以和8种机型的机器连接，同时还标配2通道USB端口。

Usability — 可用性

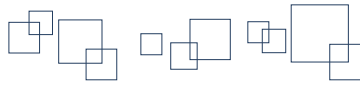
通过充实复合配件和开关功能，画面绘图变得简单且快速。

- 65,536色真彩色显示
 - 1,677万色 & 每秒30帧画面显示
 - 模拟开关
 - 支持8Way通讯
 - USB2ch(主机/从机)
 - 多位开关/指示灯
 - ON延时/OFF延时功能
 - 项目的显示/隐藏切换
 - 消息框
 - FLASH ROM 12.5MB/SRAM 512KB
 - 编程软件[V-SFT]
 - 复合配件
 - MES接口/Ethernet扩展功能
 - 外形图、各部位名称
 - 系统构成
 - 规格
 - 选件
 - 附件一览
 - PLC&温控器&变频器一览
 - 关于产品保证
- P10
 - P11
 - P12
 - P14
 - P16
 - P17
 - P18
 - P20
 - P22
 - P23
 - P24
 - P26
 - P28
 - P29
 - P30
 - P31

实现了对不同用途的广泛的选择性 丰富的产品阵容

TFT 显示设备 SVGA 显示分辨率 64K 显示颜色

		15.0inch	12.1inch	10.4 inch	8.4inch	7.7inch	5.7inch
<p>NEW</p> <h1>V8 series</h1> <p>支持 8Way 通讯, 1,677 万色高画质视频等, 具有多项 "行业首创" 的规格配置。延用 V7 的画面及相同英寸的面板开口兼容等, 从以往机型的更新也更顺畅。以 "超级可编程操作显示器" 为目标的全规格机型。</p>	<p>多功能机型</p> <ul style="list-style-type: none"> V815iX  <p>TFT XGA 64K 彩色</p> <p>计划2008年秋季上市</p>	<ul style="list-style-type: none"> V812iS/V812S  <p>TFT SVGA 64K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V810iS/V810S  <p>TFT SVGA 64K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V810iT/V810T  <p>TFT VGA 64K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V808iSD/V808SD  <p>TFT SVGA 64K 彩色</p>		
	<p>标准机型</p>				<ul style="list-style-type: none"> V810iC/V810C  <p>TFT VGA 64K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V808iCD/V808CD  <p>TFT VGA 64K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V808iCH/V808CH  <p>TFT VGA 64K 彩色</p> <p>计划2008年冬季上市</p>
<p>V7/UG30 series</p> <p>从大画面 15.0 英寸 (XGA) 型到 5.7 英寸型, 广范围的产品阵容。从网络版到单机版, 覆盖大范围使用需求的高级别机型。</p>	<p>多功能机型</p> <ul style="list-style-type: none"> V715X UG630H-XH  <p>TFT XGA 32K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V712iS/V712S UG530H-VH/VS  <p>TFT SVGA 32K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V710iS/V710S UG430H-VH/VS  <p>TFT SVGA 32K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V710iT/V710T UG430H-TH/TS  <p>TFT VGA 32K 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V708iSD/V708SD UG330H-VH/VS  <p>TFT SVGA 32K 彩色</p>		
	<p>标准机型</p>				<ul style="list-style-type: none"> V710C UG430H-SS  <p>TFT VGA 128 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V708CD UG330H-SS  <p>STN VGA 128 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V706TD UG230H-TS V706CD UG230H-TS V706MD UG230H-LS    <p>TFT QVGA 32K 彩色</p> <p>STN QVGA 32K 彩色</p> <p>STN QVGA MONO 显示</p>
<p>V6/UG20 series</p> <p>稳固充实基本性能。同时具有高度的可用性和易于采用的性价比的入门机型。</p>					<p>8.9inch</p> <ul style="list-style-type: none"> V609E  <p>EL 640x400 2色 显示</p>	<ul style="list-style-type: none"> V608CH UG320HD  <p>STN VGA 128 彩色</p>	<ul style="list-style-type: none"> V606eC UG221H-SR V606eM UG221H-LE/LR   <p>STN QVGA 16 彩色</p> <p>STN QVGA MONO 显示</p>



V808 series

在小型机身中浓缩功能，并实现了 65,536 色。SVGA 机型也列入了产品阵容。

8.4inch model

实现了 6 英寸最高等级的高性能

5.7inch model

V806 series

SVGA 高性能机型



8.4英寸 TFT SVGA 64K彩色 12.5M FROM SRAM 512K 3ch 串行 通讯 I/F 内置 CE 标志 A-B USB DC 电源 Analog 开关

8.4英寸 TFT SVGA 64K彩色 12.5M FROM SRAM 512K 3ch 串行 通讯 I/F 内置 CE 标志 A-B USB DC 电源 Analog 开关

带 Ethernet 端口

V808iSD

无 Ethernet 端口

V808SD

带 Ethernet 端口

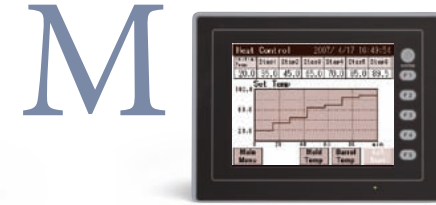
V808iCD

无 Ethernet 端口

V808CD

※ 1 FLASH ROM 4.5M 字节、SRAM 128K 字节

QVGA65,536 的标准机型



5.7英寸 TFT QVGA 64K彩色 4.5M FROM SRAM 512K 2ch 串行 通讯 I/F 内置 A-B USB DC 电源 Analog 开关

5.7英寸 STN QVGA 64K彩色 4.5M FROM SRAM 512K 2ch 串行 通讯 I/F 内置 A-B USB DC 电源 Analog 开关

5.7英寸 STN QVGA MONO 4.5M FROM SRAM 512K 2ch 串行 通讯 I/F 内置 A-B USB DC 电源 Analog 开关

带 Ethernet 端口

V806iTD

无 Ethernet 端口

V806TD

带 Ethernet 端口

V806iCD

无 Ethernet 端口

V806CD

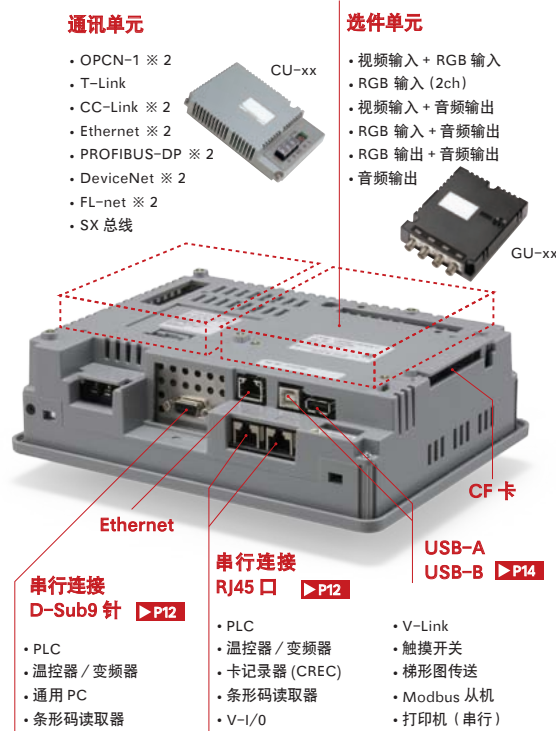
带 Ethernet 端口

V806iMD

无 Ethernet 端口

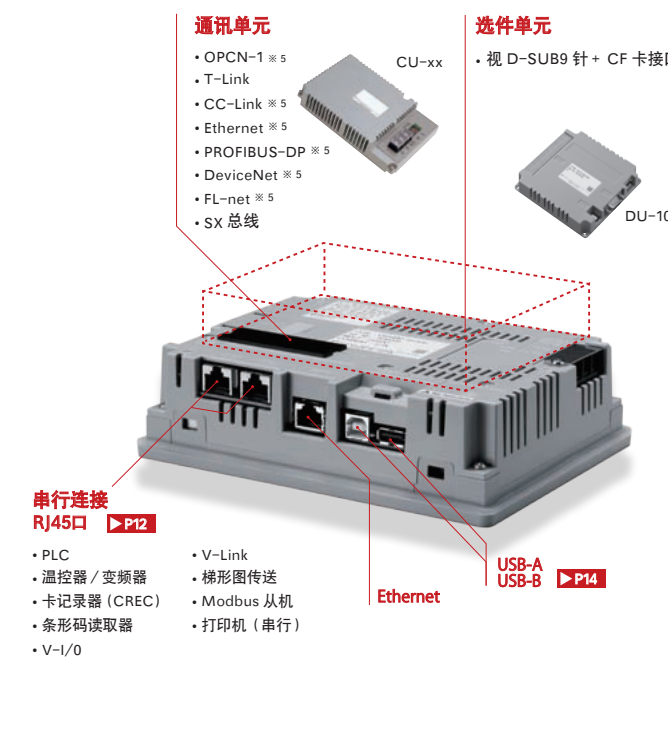
V806MD

※ 1 SRAM 128K 字节



型号	V808iSD	V808SD	V808iCD	V808CD
显示尺寸	8.4 英寸			
显示设备	TFT 彩色 LCD			
显示分辨率	800 × 600 像素点		640 × 480 像素点	
显示颜色	65,536 色 (无闪烁) / 32,768 色 (有闪烁)			
画面数据容量	FLASH ROM (12.5M 字节)		FLASH ROM (4.5M 字节)	
备份存储器	SRAM (512K 字节)		SRAM (128K 字节)	
Ethernet	100BASE-TX / 10BASE-T 标配	选件 (CU-03-3) ※ 2	100BASE-TX / 10BASE-T 标配	选件 (CU-03-3) ※ 2
通讯 I/F	有	-	有	-
CF 卡 I/F	-	有	-	-
USB I/F	A 型、B 型 (Ver1.1)			
视频 (4ch)	GU-00	-	-	-
RGB 输入	GU-01	-	-	-
RGB 输出	GU-02	-	-	-
视频 (2ch) + RGB 输入	GU-10	-	-	-
RGB 输入 (2ch)	GU-11	-	-	-
音频输出	GU-00 ~ 03	-	-	-
通讯单元	CU-00 ~ 08			
I/O 单元	V-I/O			
D-Sub9 针 CN1	RS-232C、RS-422/485、起止同步式 数据长: 7、8 位 奇偶校验: 偶数、奇数、无 停止位: 1、2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200、187500bps ※ 3			
RJ45 口 MJ1/MJ2	RS-232C、RS-422/485 (2 线式)、起止同步式 数据长: 7、8 位 奇偶校验: 偶数、奇数、无 停止位: 1、2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200			
CE 标志	EN61000-6-2、EN61000-6-4			
UL-cUL	UL508			
RoHS 指令	对应			

※ 2 正在开发 ※ 3 连接西门子公司 MPI 时

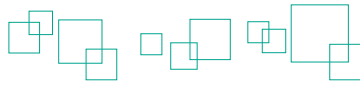


型号	V806iTD	V806TD	V806iCD	V806CD	V806iMD	V806MD
显示尺寸	5.7 英寸					
显示设备	TFT 彩色 LCD		STN 彩色 LCD		STN 黑白 LCD	
显示分辨率	320 × 240 像素点					
显示颜色	65,536 色 (无闪烁)				黑白 16 灰度 + 闪烁	
画面数据容量	FLASH ROM (4.5M 字节)					
备份存储器	SRAM (512K 字节)	SRAM (128K 字节)	SRAM (512K 字节)	SRAM (128K 字节)	SRAM (512K 字节)	SRAM (128K 字节)
Ethernet	100BASE-TX / 10BASE-T 标配	选件 (CU-03-3) ※ 5	100BASE-TX / 10BASE-T 标配	选件 (CU-03-3) ※ 5	100BASE-TX / 10BASE-T 标配	选件 (CU-03-3) ※ 5
通讯 I/F	有					
CF 卡 I/F	有 ※ 2					
USB I/F	A 型、B 型 (Ver1.1)					
通讯单元	CU-00 ~ 08					
I/O 单元	V-I/O					
D-Sub9 针 CN1	RS-232C、RS-422/485、起止同步式 数据长: 7、8 位 奇偶校验: 偶数、奇数、无 停止位: 1、2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200					
RJ45 口 MJ1/MJ2	RS-232C、RS-422/485 (2 线式)、起止同步式 数据长: 7、8 位 奇偶校验: 偶数、奇数、无 停止位: 1、2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200、187500bps ※ 3					
CE 标志	EN61000-6-2、EN61000-6-4					
UL-cUL	UL508					
RoHS 指令	对应					

※ 2 仅限在安装选件单元 (DU-10) 时
 ※ 3 仅限连接西门子公司 MPI、MPI 的对应仅限 MJ2、D-SUB 9 针 (选件品) 非对应。
 ※ 4 MJ 2 可对应 RS-422 (4 线式)。
 ※ 5 正在开发

图标说明

12.1英寸 画面尺寸 (英寸) | TFT STN 显示设备 | SVGA 显示分辨率 | 64K彩色 显示颜色 | 12.5M FROM 画面数据容量 | 512K SRAM 内置 SRAM (字节数) | 3ch 串行 串行接口 | Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T | 通讯单元 I/F | CE 标志 内置 I/F | A-B USB I/F | AC 电源 | Analog 开关 Matrix 开关 模拟开关/矩阵开关 | 视频输入 | RGB 输入/输出 | 音频输出 | 选配功能



显示性能

追求触摸屏显示器的原点 " 显示性能 "

通过高画质和高速视频显示的高表现力，使操作变得顺畅。

细腻且逼真的高画质画面

照片为示意图。

65,536 色真彩色显示*1 实现 (闪烁时 32,768 色)

无闪烁时65,536色，有闪烁时32,768色的高画质显示，即使JPG、BMP图像也可清晰易看。通过实时显示照片、插图、3D元件等，提高可视性。易于操作者判断状况。



* 1 不包括 V806iMD/V806MD

实时性显示高画质。不放过显示重要信息

1,677 万色*2 & 每秒 30 帧的画面显示 业界首创

能够实现 30 帧 / 秒的高速视频。即使在短节拍产品中也无显示延迟，舒适使用。



256 灰度*2 的黑白显示

使在图像处理装置中经常使用的黑白图像更加鲜明。大幅度提高了色彩层次及凹凸感等表现力。

通过动画记录调查故障时的原因

如果以动画形式保存视频显示，则即使在发生故障时也可通过视频播放调查原因。

计划 2008 年夏季对应

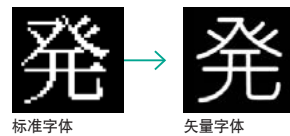


* 2 V808iS 为 26 万色、黑白 64 灰度

逐步实现更加清晰且漂亮的文字

支持即使放大也很圆滑的 " 矢量字体 "

所谓 " 矢量字体 " 是指以 " 线 " 进行定义的字。与位图字体不同，不依存设备的分辨率，可以自由地放大缩小。通过对 Unicode 的支持，在日语 OS 上可以输入、编辑各种语言。



语言 (字体设定)		日文	英文 / 西欧	中文 (繁体字)	中文 (简体字)	韩文	中欧语言	西里尔文	希腊文	土耳其文	Unicode(UTF-8)
位图字体	非黑体类	● 日文 / 日文 32	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	黑体类	● 黑体 / 黑体 (IBM 扩展)	● 黑体 / 明朝	×	×	×	×	×	×	×	×
矢量字体		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

操作性能

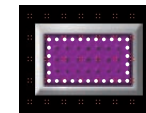
高速且顺畅的显示，实现简捷的 " 舒适的操作性 "

高速读写器 & 高速算法
实现舒适的操作。

采用可以自由布局，极少误动作的模拟电阻膜方式

模拟开关

在触摸屏的开关上采用模拟电阻膜方式。通过提高布局的自由度，使设计变得容易，可以实现更加直观的操作画面。

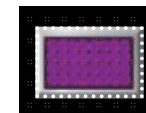


矩阵电阻膜方式
只能以块为单位进行开关区域的检测。



模拟电阻膜方式
因为可以以像素点为单位检测，为此所有都可作为开关识别。

则只能沿着制定的栅格进行配置



模拟电阻膜方式
因为可以以像素点为单位检测，为此所有都可作为开关识别。

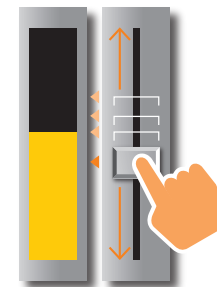


开关识别区域也可以原样移动

* 点线的外侧在开关识别区域以外，所以即使按下也不工作。

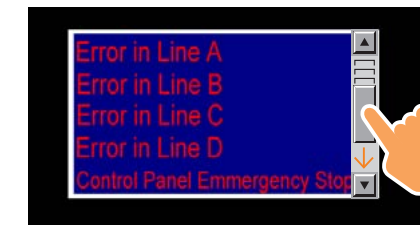
业界首创 滑块开关

以往只能通过直接输入数值进行的操作，现在可以通过滑块进行控制。例如，图的目标值设定等可以通过滑块更加直观地进行更改。



业界首创 滚动条

通过和 Windows® 的操作性一样的滚动条，快速显示目的项目。最适合报警等信息显示。



计划 2008 年夏季对应 手写记录功能

灵活运用模拟开关的特性，可以实现手写记录。在画面上可以自由画图或书写文字，操作性一样的滚动条。



实现高速、高质量的显示和舒适的操作性 高速读写器 & 高速算法

在 V8 中大幅度提高 " 显示 / 运算 / 通讯 " 的处理性能。实现顺畅的显示和快速的应答性能。

高速显示

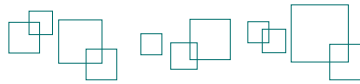
通过使用 V8 中装配的图形读写器功能，提高图形、文字的显示速度。

高速通讯

优化了通讯驱动软件，实现与 PLC 的高速通讯。即使在与 2Way 以上的机型连接时，也可高速通讯。

高速应答

通过修改内部处理的效率化和任务构成，实现开关响应的高速化。



通讯连接性能

配有网关功能，扩充通讯连接性能具备业界最多连接的通讯功能。

Ethernet 与串行组合提供最多 8 种机型的连接，并且进一步实现高度且具有扩展性的网络。

可以与最多 8 种机型的 FA 机器、不同品牌的 PLC 间连接

所谓 8Way 通讯

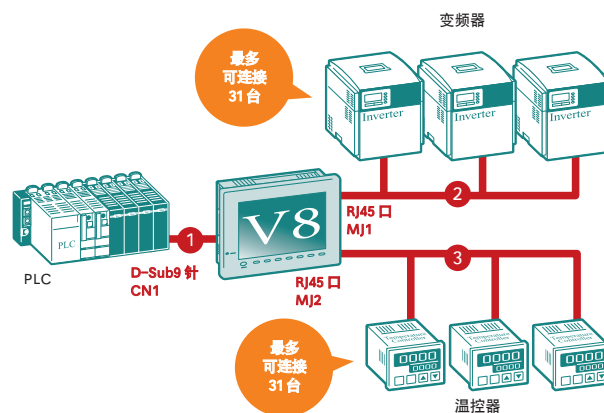
8Way 通讯是 Ethernet 通讯 (8 种协议) 与串行通讯 (3 种协议) 相组合，使最多 8 种不同机型或不同品牌的 PLC 以及其他的外围设备间的连接在 1 台 V8 中实现。

- 可与 8 种机型的机器同时通讯、进行各机器间的数据交换。
- 同时监视、操作多台 PLC 及外围设备。
- 利用网关功能，用 1 台 V8 可在 LAN 上实现各种机器间的连接。

连接构成示例

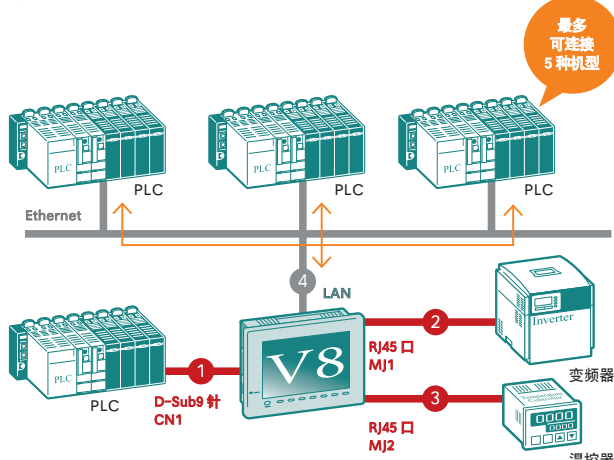
连接构成 1 串行连接 (3 端口)

构筑多种 FA 机器的网络
可串行连接的 PLC 及外围设备最多可扩展到 3 种机型。
即使在装置 / 设备内使用复数温控器或变频器等，V8 也可连接。



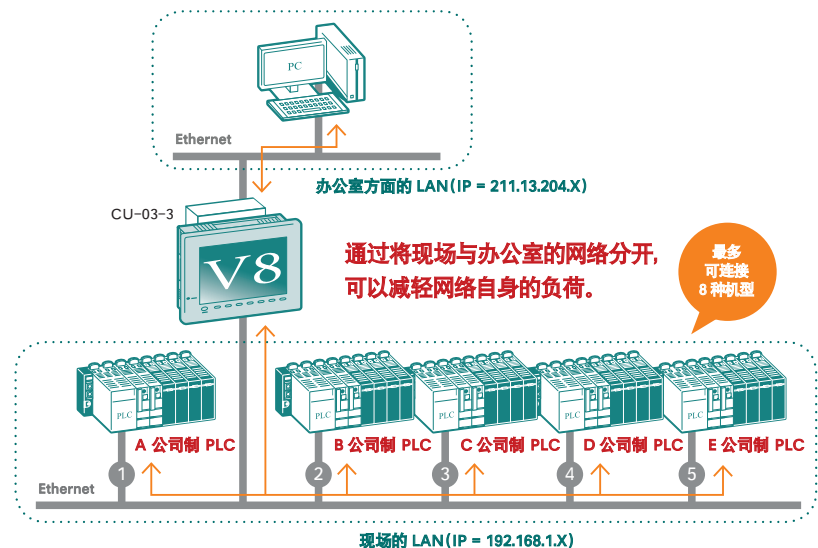
连接构成 2 串行 + Ethernet 混在连接

最多 8 种机型 — 一元化管理多彩的机器
加上与原有的温控器 / PLC 的 2 路通讯，还可构建通过 Ethernet 的连接。



连接构成 3 Ethernet 连接 业界首创

作为不同网络间的网关
可用 1 台 V8 与 8 种机型的 PLC 通过 Ethernet 连接。并且，安装选件单元 (CU-03-3)，增设 2 个 Ethernet 端口，可作为网关使用。
例如，现场与办公室之间的不同网络即使用 V8 连接，也可以传收数据而不会给网络自身带来负荷。



下功夫扩展多种用途

8Way 通讯所带来的各种便利性

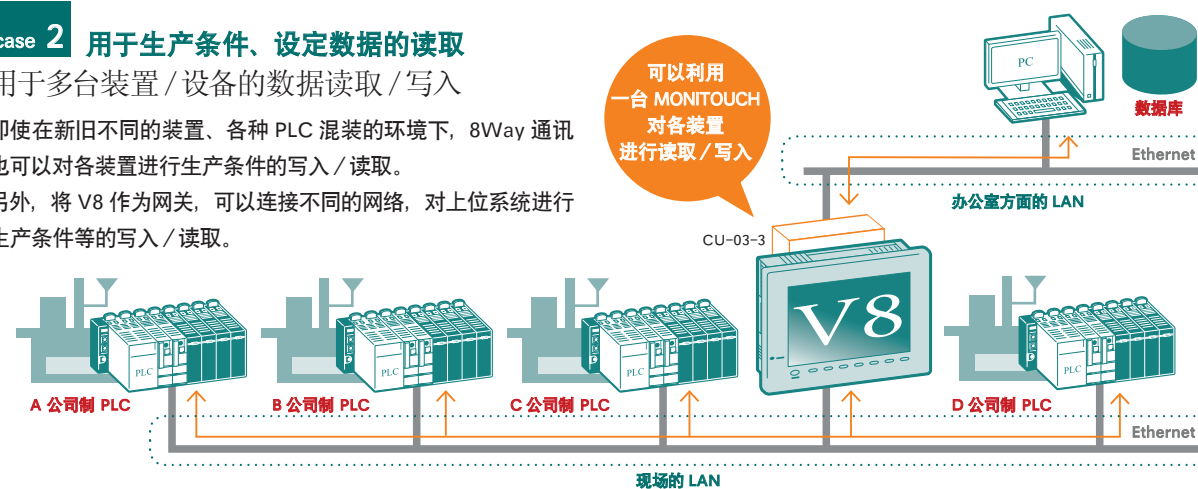
case 1 解析各种装置的问题原因

一元化管理不同制造商的 PLC 信息
在配置有不同制造商的装置的加工生产线上，所使用的 PLC 制造商也不同。若采用 8Way 通讯，则各装置的状况都集中到一台 V8 上。各装置的 "故障原因解析" 在远的地方也可简单进行。



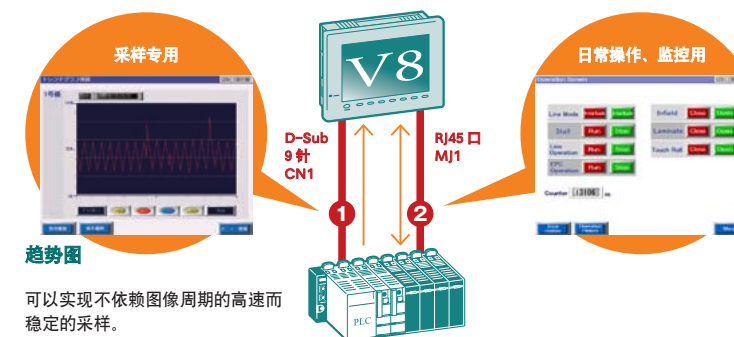
case 2 用于生产条件、设定数据的读取

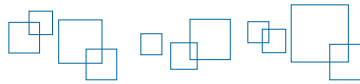
用于多台装置 / 设备的数据读取 / 写入
即使在新旧不同的装置、各种 PLC 混装的环境下，8Way 通讯也可以对各装置进行生产条件的写入 / 读取。
另外，将 V8 作为网关，可以连接不同的网络，对上位系统进行生产条件等的写入 / 读取。



case 3 实现实时信息显示

高速采样
用双系统连接通讯系统。
一个用于日常操作 / 监控，另一个通过设定为采样专用系统实现稳定而高速的采样。





扩展性能 (USB 主机/从机)

提高与外围设备的兼容性与便利性

所有机型标配主机/从机两种类型的 USB 接口。

还可以实现高速传送大容量数据及简单连接打印机

从机 (USB-B)

梯形图传送功能

可以通过 V8 的 USB 端口用计算机进行梯形图程序的写入及监控。从而充分利用端口, 实现更高速的梯形图传送。

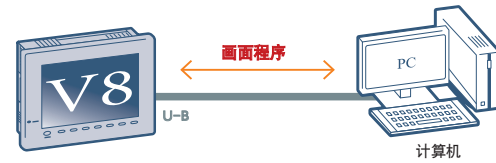
计划 2008 年夏季对应



从机 主机

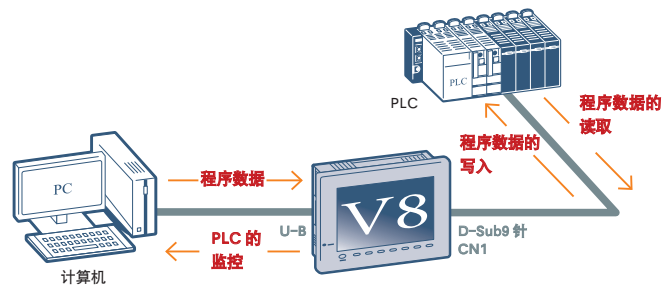
画面程序的高速传送

可以高速传送 (下载/上传) 用编程软件 [V-SFT] 制作的大容量画面程序。



对应任意打印机的 "PictBridge"

对应通过用 USB 连接数码相机与打印机进行打印的一般规格的 "PictBridge"。如果使用 PictBridge 对应的打印机, 打印日报、月报等资料将变得及其简单。不用麻烦现场。

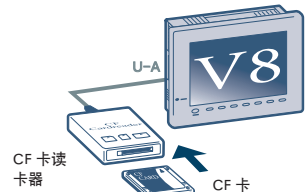


与外围设备也可以顺畅连接。还可以根据用户要求对应鼠标及键盘

主机 (USB-A)

连接读卡器

可以连接市场销售的 CF 卡读卡器。提高在现场的兼容性。



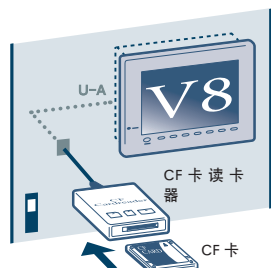
对应 USB 键盘

不仅可以以前软件键盘, 还可以连接外挂 USB 键盘。输入长编号或型号的作业变得更加顺利。



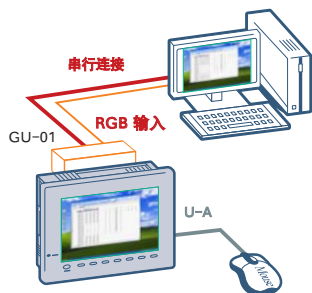
盘面安装接口对应

频繁插拔的 USB 机器。在选件单元中, 配备了可在盘面的前方设置 USB 的接口「UA-FR」与「UB-FR」。



对应 USB 鼠标的操作 PC 的操作

如果配置选件的 RGB 输入单元 "GU-01"、"GU-10"、"GU-11", 就会在 V8 上显示 PC 画面。可以用 USB 鼠标操作 PC。



输出到大型显示器

如果配置选件的 RGB 输出单元 "GU-02", 就可以在大型显示器上显示 V8 的画面。可以看着显示器用 USB 鼠标进行画面操作。

扩展性能 (CF 卡)

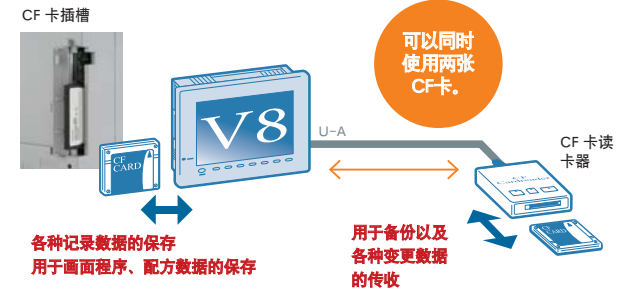
为了实现更加高度的信息管理

可以使用多彩的 CF 卡的两驱动规格。

内置 CF 卡接口与 USB 连接读卡器

两种驱动器对应

加上内置的 CF 卡接口, 还可以对应 USB 连接的 CF 卡读卡器, 可同时使用。两个 CF 卡之间可以进行文件复制, 不会妨碍 V8 的运行。可根据用途选择多种使用方式。



作为日常使用的内置驱动器

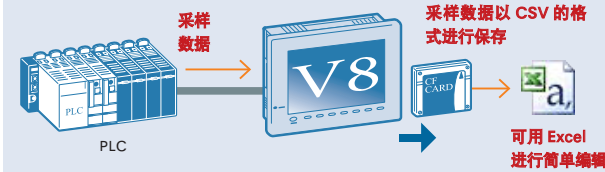
case 1 配方数据

按照生产项目将生产条件以 CSV 的格式保存在 CF 卡中。更换工序时, 可从 CF 卡中读取并写入 PLC 内。同时还可以从 PLC 读取。



case 2 采样

可对时刻变化的数据及异常变化进行采样, 并可作为记录保存。可以 CSV 格式保存, 因此还可直接利用 Excel 进行简单编辑。



作为文件传送等的 USB 驱动器

case 3 传送画面程序

在 CF 卡内保存画面程序。不用带 PC 到现场, 通过 CF 卡读卡器即可进行画面的传送与变更。



case 4 各种数据的传输

将 CF 卡当作内置驱动器使用, 可以利用 USB 接口将内置驱动器的数据复制到其他 CF 卡中。插槽内的 CF 卡可直接进行高效率地备份采样数据或配方数据等。



与计算机的兼容性更加充实

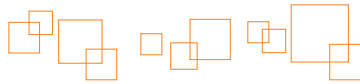
对应 FAT32

从只能用 8 字符 + 扩展名 3 字符... 表示文件名等各种不利条件的 FAT 变为 FAT32。可以制作长文件名, 提高了计算机的兼容性。

计划 2008 年夏季对应

使用 CF 卡增加画面程序

作为画面程序的增设也可使用 CF 卡。不用顾虑数据容量, 可以制作自由且具力量感的画面。



可用性1

充实作为开关的功能

标配各种开关功能，
无需编制宏及梯形图程序。

可根据实际情况，进行各种开关的设定

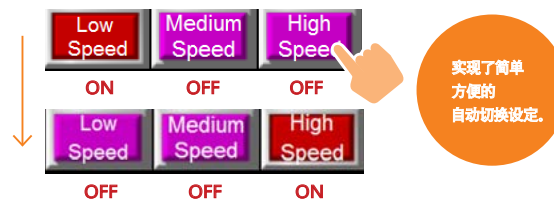
多功能开关

充实各种开关功能，对应多种需求。无需编制宏及梯形图程序，仅靠设定开关就可轻松实现。

一个开关最大可用于 16 处输出 多位开关

标配了制作繁琐的“多位开关”功能，像单选按钮一样按其中任意一个开关就可以位为 ON。实现只需一个动作最大进行 16 个位为 ON。

例如... 想要实现按其中任意开关，其他开关可自动关闭时



与存储的值相对应的字指示灯

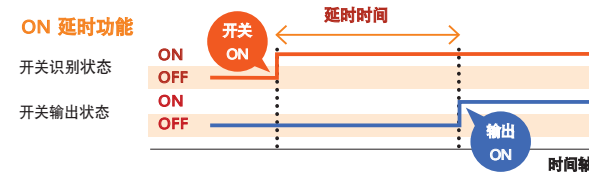
在传统的比特的 ON/OFF 指示灯变化的基础上，
可根据存储值分阶段地设定指示灯状态。

计划 2008 年夏季对应



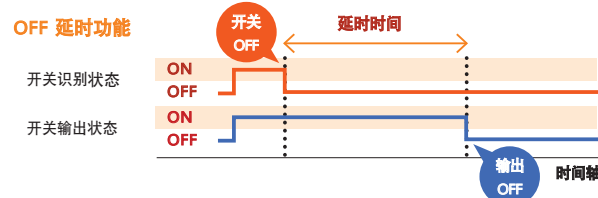
开机时间可自由设定 ON 延时功能

开机时间可自由设定，例如可设定持续按压开关一定时间才能进行输出动作等。这是防止失误按下开关时导致误操作不可缺少的。



开机时间可自由设定 OFF 延时功能

可设定开关释放后一定时间内保持输出。



可根据现场显示

项目的显示/隐藏切换

静态显示/隐藏

分项目显示/隐藏的设定，可在编程软件上进行选择。可以根据用户要求在共享画面程序的情况下变更规格。

安全级别的项目显示/隐藏

可以使用密码功能，根据输入的密码变更安全级别。维护担当者与作业担当者等操作人员，可以根据安全级别进行显示。

计划 2008 年夏季对应



动态显示/隐藏

可以根据存储状态变更项目的显示状态。

※ 开发中的画面可能进行规格变更。

可用性2

导入后也易于操作。 根据用户要求设置的功能群

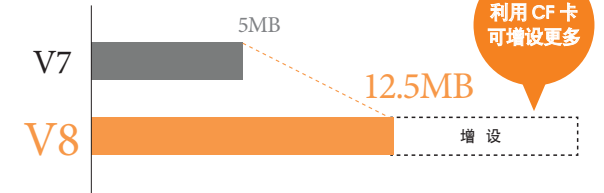
对应 FLASH ROM、SRAM 的大容量化
并根据用户要求设置的功能群。

画面设计也轻松自如。对应“大容量用户存储”的需求

大容量 12.5MB^{※1} FLASH ROM

标配了是从来的存储 2 倍^{※2} 大约 12.5MB^{※1} 的大容量 FLASH ROM。画面程序存入 CF 卡，无需在意画面容量，使设计及布局等可能性更加广泛。

※1 因机种而异。详情请浏览 P26 的规格一览。 ※2 与本公司相比

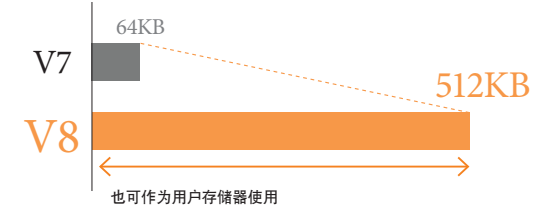


在保存事件记录数据上发挥威力

标配了 512KB^{※1} 的 SRAM

SRAM 的容量是原来的 8 倍，增加到 512KB^{※1}。采样数据、传送信息、报警信息、记录数据的备份能力等大幅度提高在以 ISO 进行的信息管理等方面发挥了巨大作用。另外，还可以作为用户存储器自由自在的使用。

※1 因机种而异。详情请浏览 P26 的规格一览。



参照操作记录分析异常原因

操作记录

按照时间顺序记录画面上的按钮操作及数值输入等的操作。通过与密码功能的结合，可以参照何人、何时、进行了何种操作以及如何操作等记录。

计划 2008 年夏季对应



原来繁琐的信息箱的制作也很简单

消息框

显示警告画面等，每次无需再制作必要信息的画面。信息箱制作所必须的功能实现了标准化。无需繁琐的程序设计。

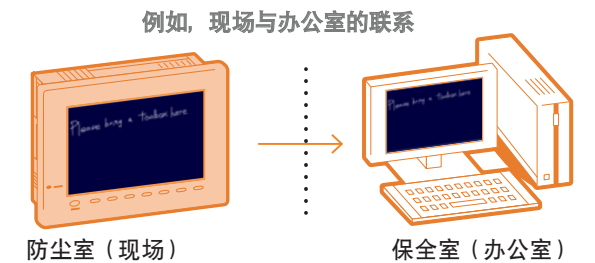


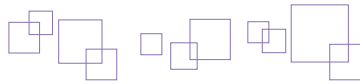
可以进行联系与通话

笔记本通讯功能

笔记本功能可以以类似电话或邮件的形式实现现场与办公室的联系。以用 Ethernet 连接的 PC 以及其他 V8 为对象，可以进行键盘输入文本及手写图像数据等的交换。

计划 2008 年夏季对应





编程软件 [V-SFT]

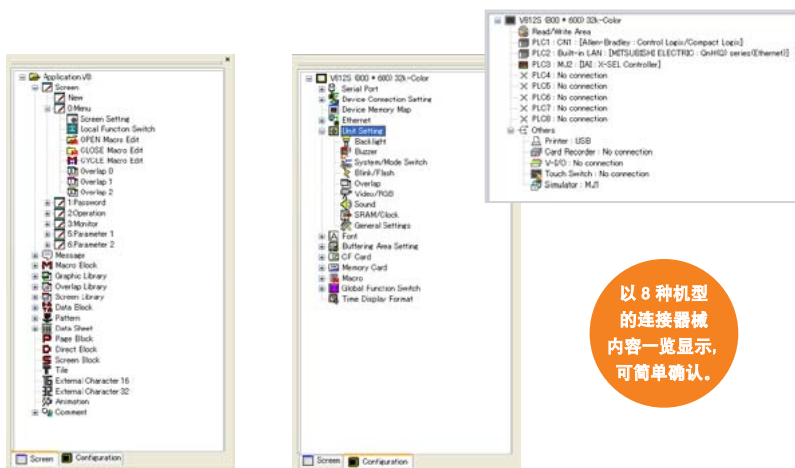
可以按照设想轻松作图的
V-SFT Ver.5 终于上市。

可以按照功能窗口分别迅速确认必要信息。

机器的整体构成一目了然

项目显示 (1)

- 用树形结构显示文件整体的画面构成和系统构成。
- 可易于掌握各编辑区域的登录内容及系统构成, 变更也更加简单。



以 8 种机型的连接器械内容一览显示, 可简单确认。

可利用标签操作实现 "画面 / 构成" 的切换。

大幅度缩短 V8 的调试

利用仿真功能轻松调试

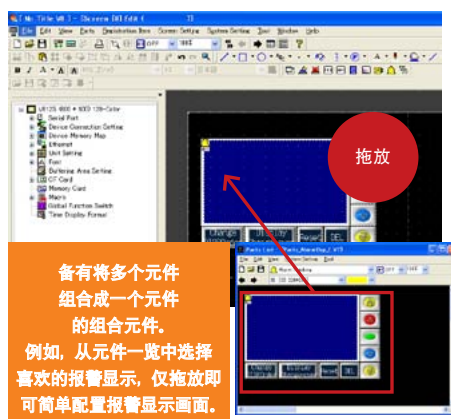
可以只通过计算机进行调试作业。
没有 V8、PLC 也可调试。
只安装 V-SFT Ver.5 即可使用仿真器。



利用组合元件一次性配置

元件一览表 (2)

- 按项目分别一览显示多彩的元件。
- 选择喜欢的元件, 将其移动至作图窗口上即可配置。

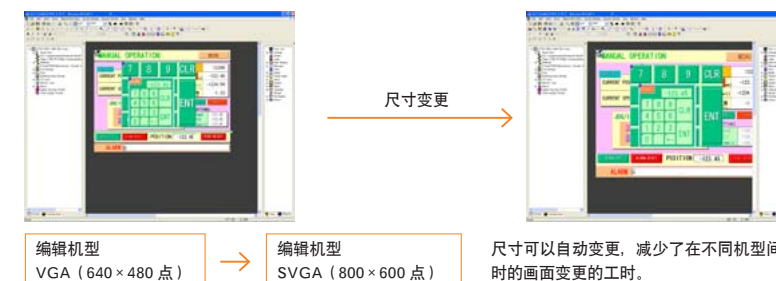


各有将多个元件组合成一个元件的组合元件。
例如, 从元件一览中选择喜欢的报警显示, 仅拖放即可简单配置报警显示画面。

简单、迅速的编辑想像的画面

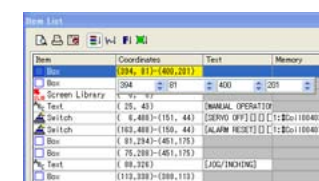
自动变更尺寸

使用分辨率不同的机型时, 只需打开既存画面程序变更编辑机型, 即可自动变更画面尺寸。



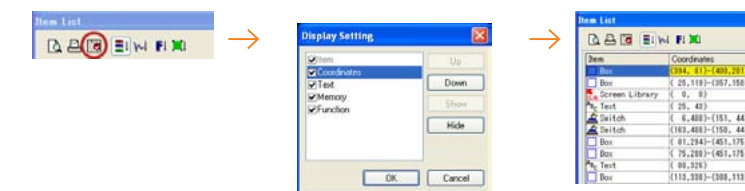
项目一览表 (3) 的充实

可直接编辑
可以进行项目存储、坐标及开关铭牌的输入。

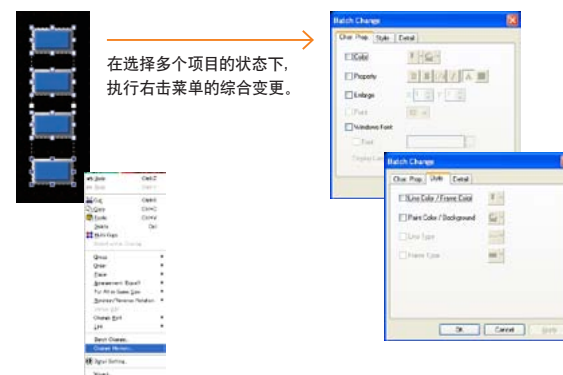


可以简单选择、编辑项目。

可以设定项目的显示/隐藏及顺序
根据 [显示] 的对话框, 可以设定列的显示/隐藏及顺序。可以只选择必要的元件进行显示, 信息的整理变得简单。



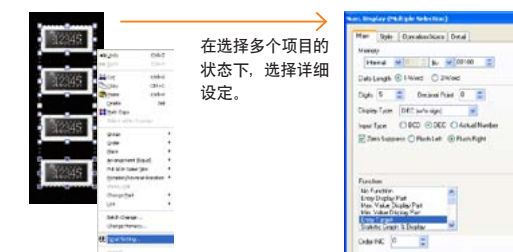
综合变更功能项目的追加
追加可选择多个项目, 综合变更的项目。



综合变更功能的充实

变更项目视图 (4) 的多个选择

选择多个项目的状态下, 显示项目一览表, 可进行综合设定及变更。
(对象项目) 开关、指示灯、数值显示、文字列显示、信息显示、棒状图表、圆形图表、盘装仪表、封闭区域图形、统计图表



产品介绍

显示
操作性能

通讯
连接性能

扩展
性能

编程
软件

复合
配件

ETHERNET
扩展功能

外形
名称

系统
构成

规格

选项
附件一览

变频
器 & 变频
器一览

关于
产品保证

产品介绍

显示
操作性能

通讯
连接性能

扩展
性能

编程
软件

复合
配件

ETHERNET
扩展功能

外形
名称

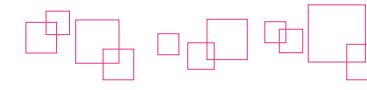
系统
构成

规格

选项
附件一览

变频
器 & 变频
器一览

关于
产品保证



复合配件

"复合配件"中,
自由构筑多功能的画面。

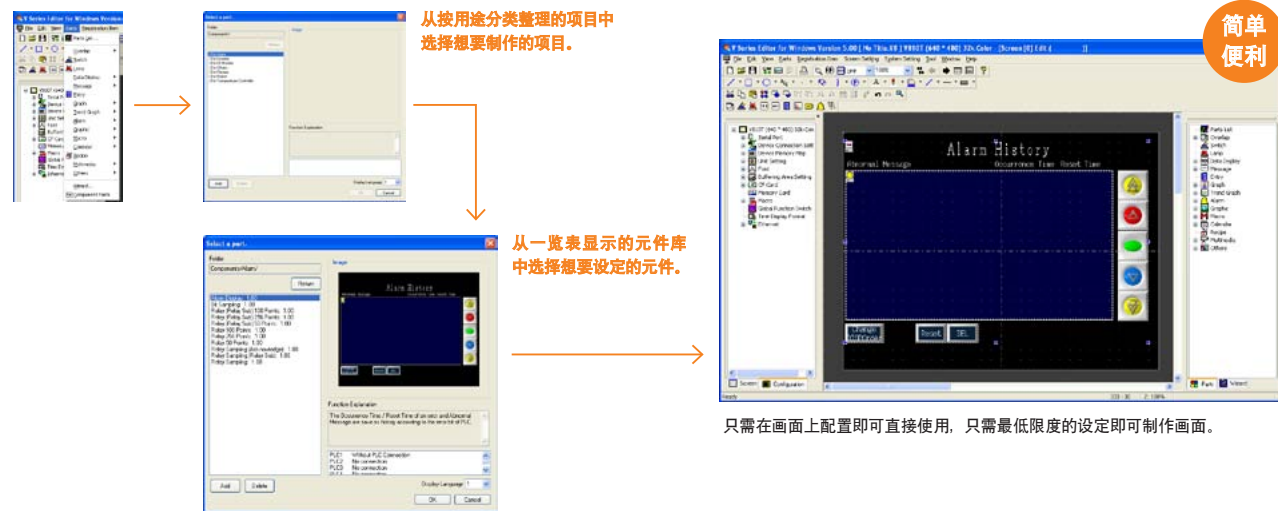
可以制作、设计复杂画面的强有力的工具。

只需配置事先准备好的元件。画面制作更加迅速

复合配件 业界首创

所谓复合配件,是将多个部件综合为1项功能而形成的。

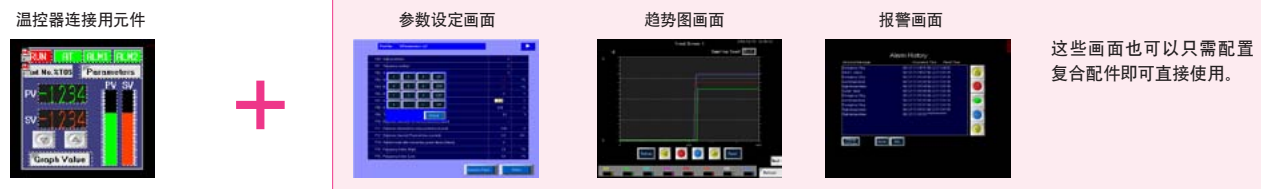
只需从一览表中选择并配置已经设定了必要功能及宏的复合配件,即可直观制作出各种功能画面。



Point 1 可以简单制作画面

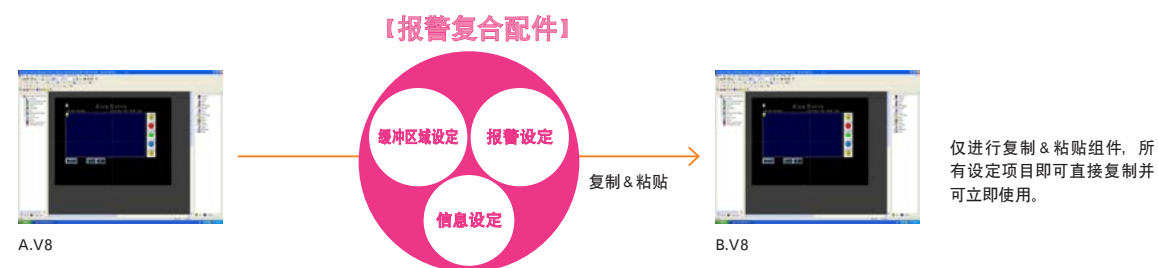
即使由多个画面构成的画面程序,利用复合配件也可以只需选择并配置元件文件即可直接利用所有画面。

而且,即使配置现有画面时,也不必担心重叠及信息等各种设定的重复。



Point 2 画面的挪用简单

复合配件是元件单独可以动作的项目。因为元件自身已经包含了动作所必须的设定信息,因此挪用在其他画面时,用元件的复制&粘贴即可直接在其他画面程序上使用。



Point 3 简单的设定视图

复合配件配置后的设定只有存储设定与文本设定。操作极其简单。



Point 4 存储、文本的综合变更

多个画面使用相同的地址或文本时,将其登录到复合配件的存储/文本表格。只需显示、变更设定视窗,即可变更多个画面的设定。

Point 5 利用复合配件将画面黑箱化

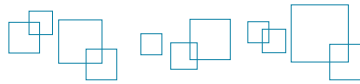
把具有特定功能的画面制作成复合配件,如果在该制作成的复合配件内设定密码,将不能变更设定。组装制造商也可以安心使用。



Point 6 充实的复合配件

由于事先准备好了各种复合配件,可以根据用途从复合配件一览中选择,简单制作拥有多种功能的画面。





MES[※] 接口/Ethernet扩展功能

支持构筑高度的MES

V8的网络性能以低成本促进经营/生产管理/制作现场的三位一体化。

与数据库联手强化生产管理

配置MES[※]接口功能。

自V8通过V-Server把生产业绩的统计以及不合格产品的数量、停止原因等各种信息以SQL文本传送到数据库。与数据库之间的通讯,无需通过网关计算机以及繁琐的程序设计即可实现。

无需编程

只需在V-SFT上指定数据库保存的数据,无需编程即可实现与数据库之间的通讯。

防止数据丢失

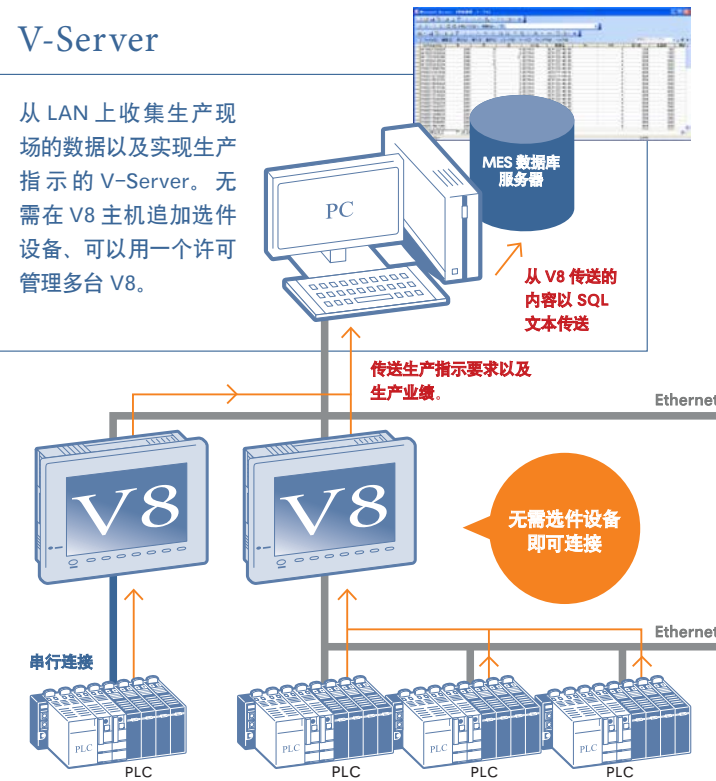
传送的数据总是会留下异常记录,因此不用担心重要数据会丢失。

降低系统负载

各种条件成立时,可以由V8传送数据。上位方无需常时监视,从而可降低系统负载。

V-Server

从LAN上收集生产现场的数据以及实现生产指示的V-Server。无需在V8主机追加选件设备,可以用一个许可管理多台V8。



※【MES】Manufacturing Execution System
以最优优化制作现场的管理、生产控制系统来实现质量、产量、交货期、成本等为目的的“制造实施系统”。

应用Ethernet的扩展功能

FTP服务器功能

从上位计算机可对MONITOUCH进行各种数据的读取及写入。通过通用通讯协议进行的传送,无需特殊应用程序。

远程桌面

通过连接到Ethernet,可以将服务器计算机的画面直接显示在V8上。可以确认办公室中的PC内的作业步骤书/操作说明书等,从而减少失误。

正在开发

Web摄像机 (动态JPEG)的再生

Web摄像机的影像(动态JPEG)可通过网络在V8上再生。可以有效地对所有生产线进行监控。

计划2008年秋季对应

文档显示

可以通过V-SFT Ver.5具有的文档转换器来简单地在V8上显示文档。

低成本连接办公室与生产现场的应用程序 TELLUS and V-Server 利用远程功能 + 数据收集功能提高“工厂实力”

配置V-Server的环境中,通过Web不仅可以对公司内部,还可以对海外生产现场低成本实现远程监视和远程操作。利用Ethernet & Web的网络功能与服务器功能。将这些组合在一起,实行报警自动通知,远程监视等的维护及故障数据的收集与分析。可以防范故障于未然、减少停机时间等,从而提高贵公司的“工厂实力”。

V-Server的主要特征

- 收集、保存 PLC 的数据
- 收集、保存 V8 的采样数据
- 管理、传送配方数据
- 通过报警监视功能发送邮件
- 通过 DDE 功能用计算机的应用程序软件管理数据
- 通过 Ethernet 传送 V8 画面数据

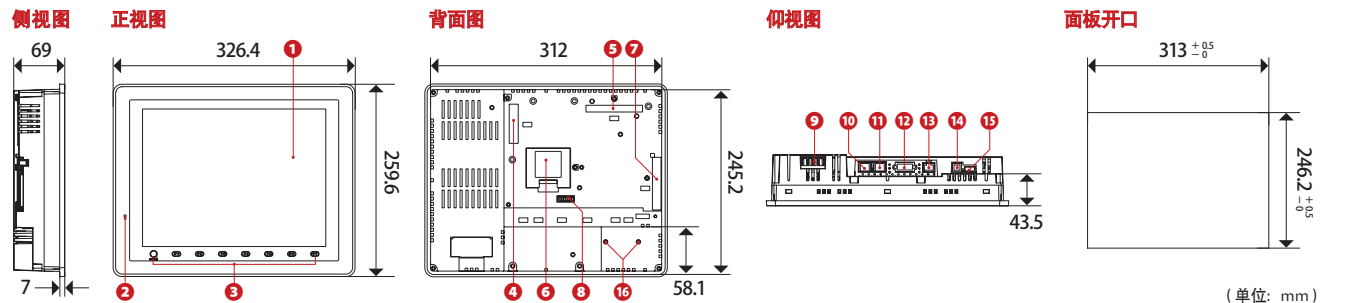


具体请参照“TELLUS and V-Server”目录。

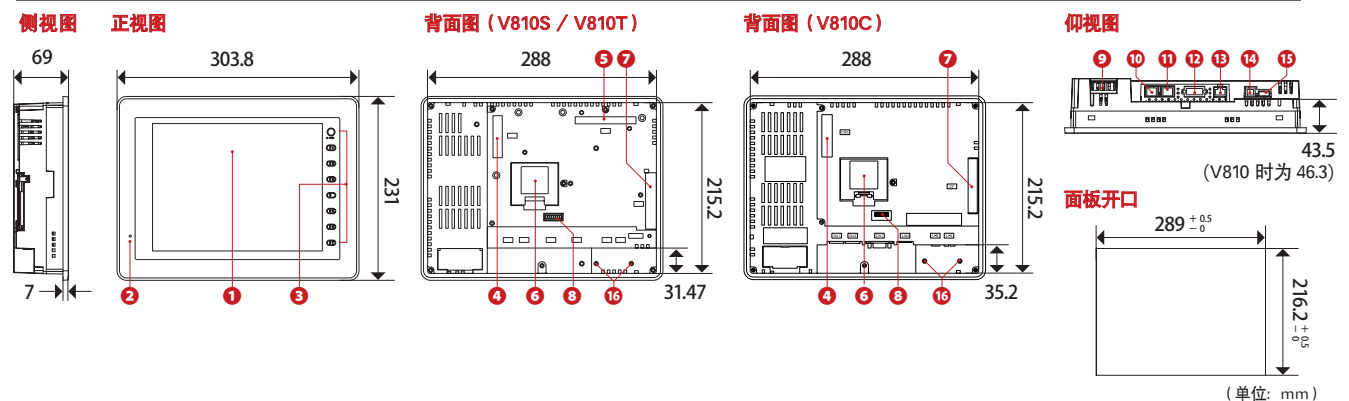
外形图、各部位名称

配有丰富的接口。

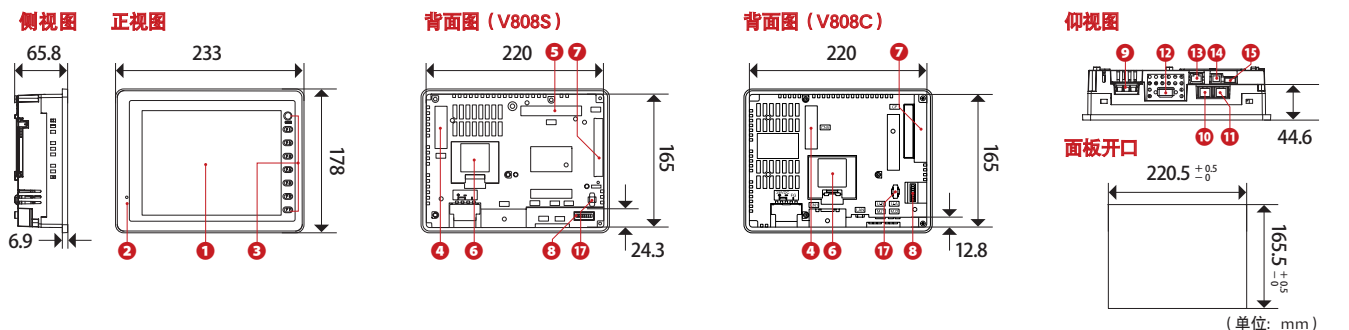
V812iS / V812S



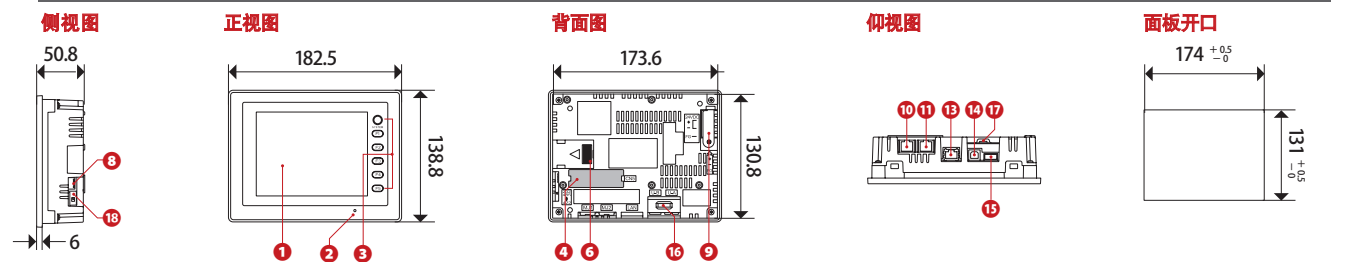
V810iS / V810S / V810iT / V810T / V810iC / V810C



V808iS / V808S / V808iC / V808C



V806iT / V806T / V806iC / V806C / V806iM / V806M



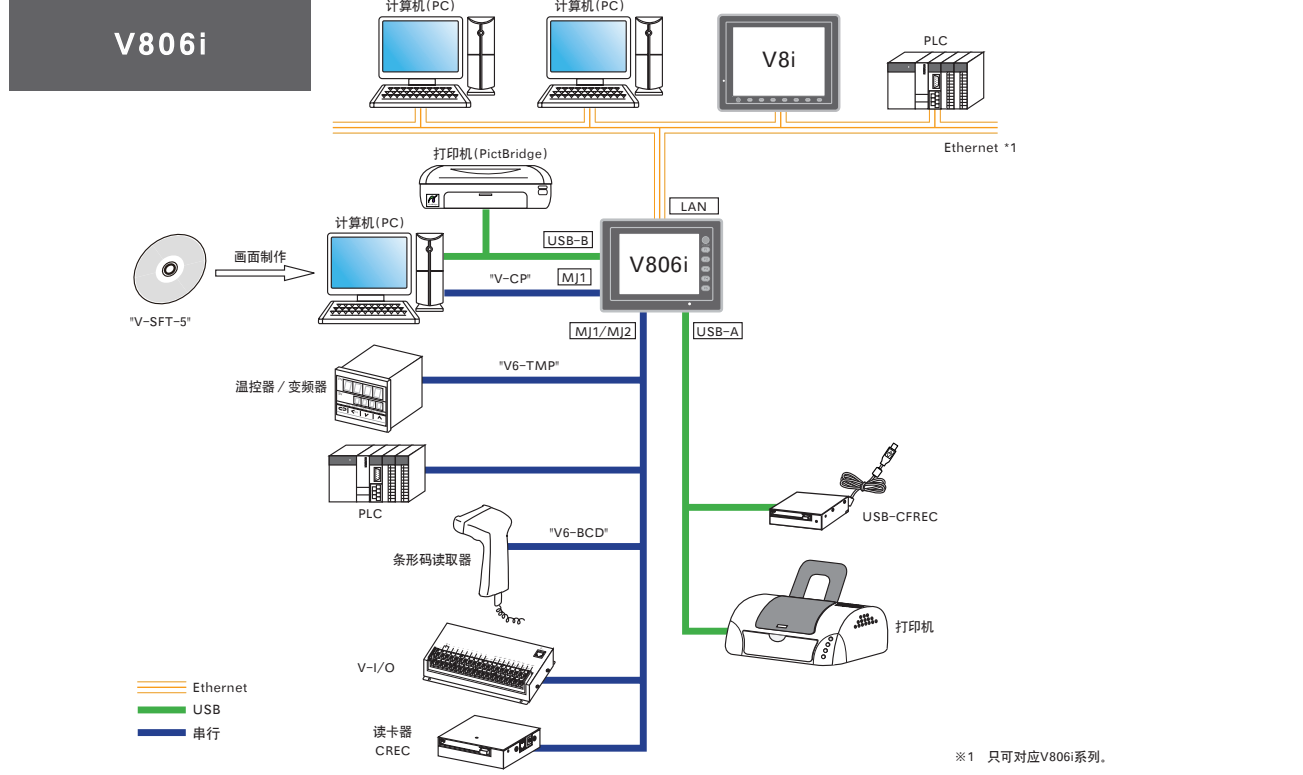
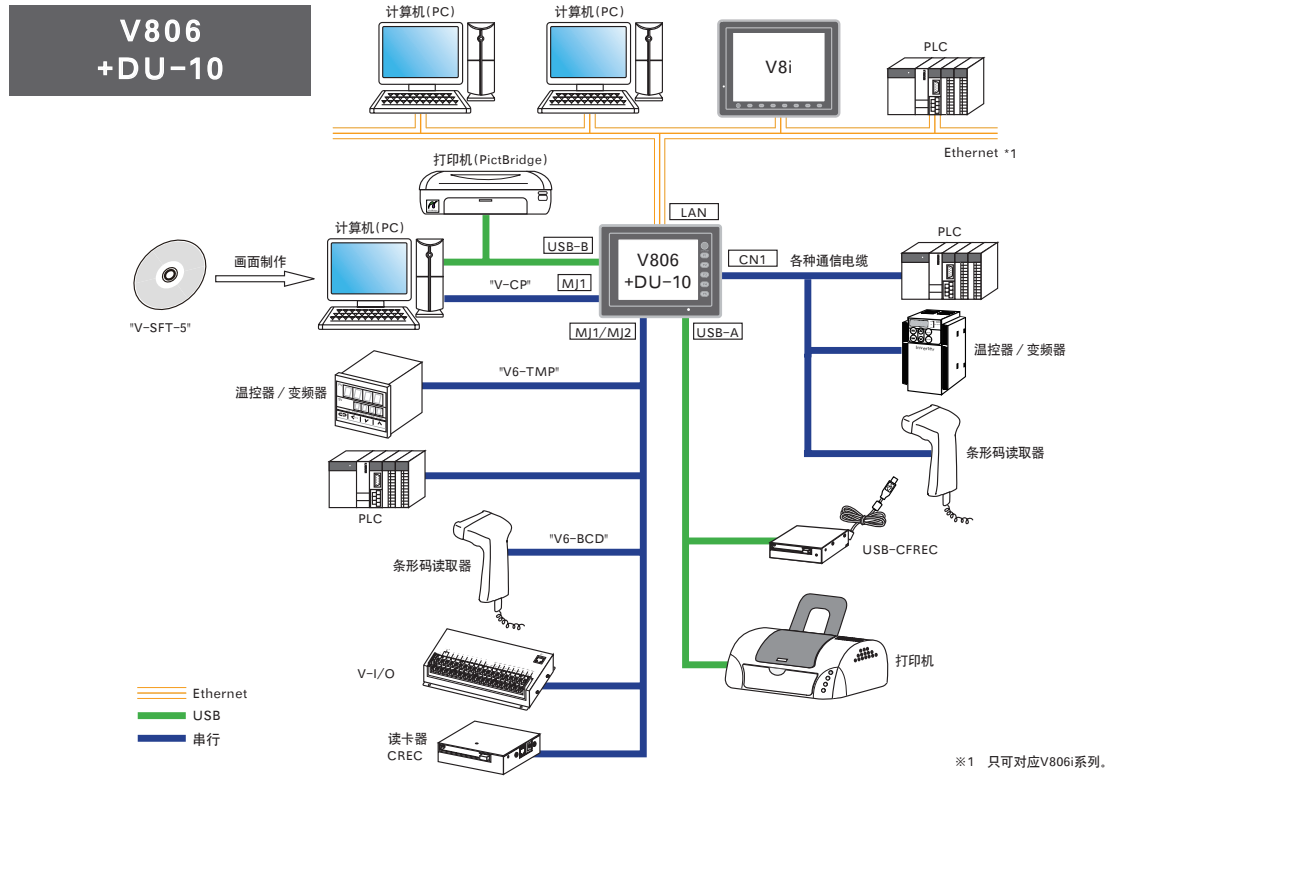
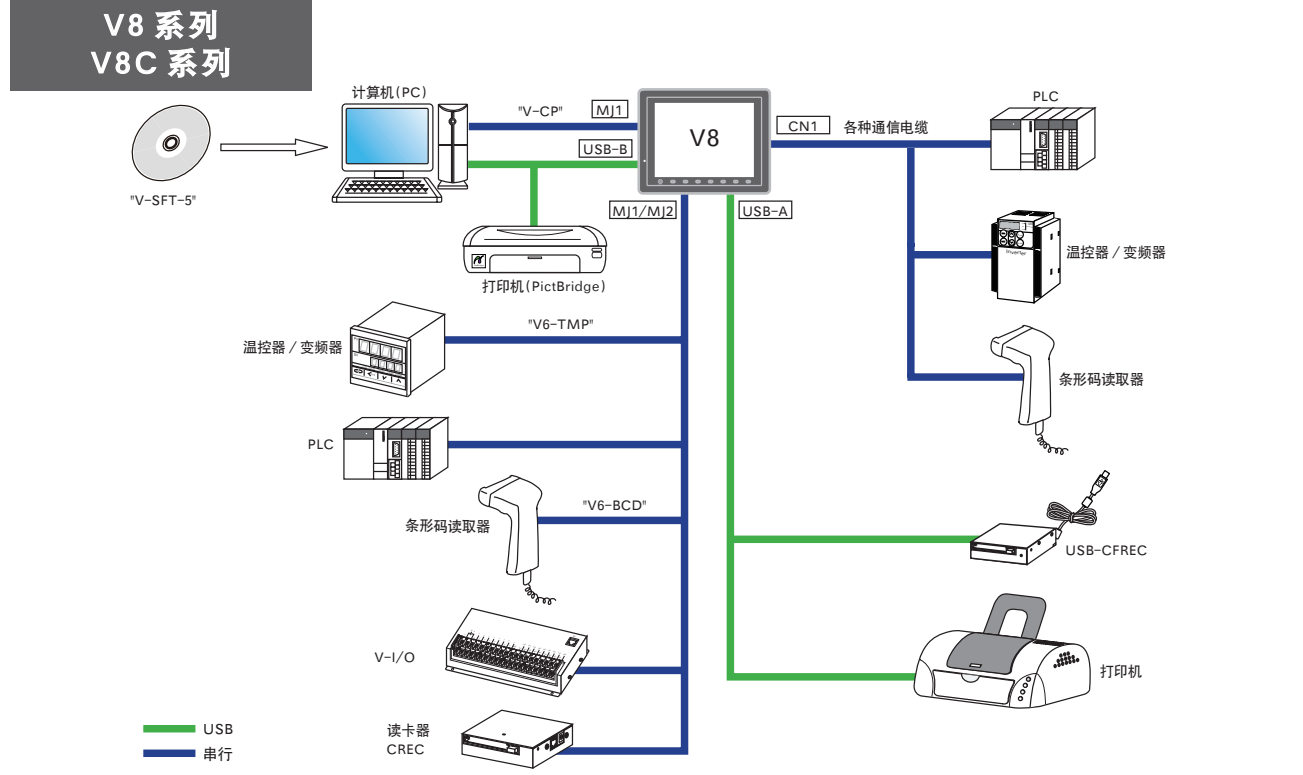
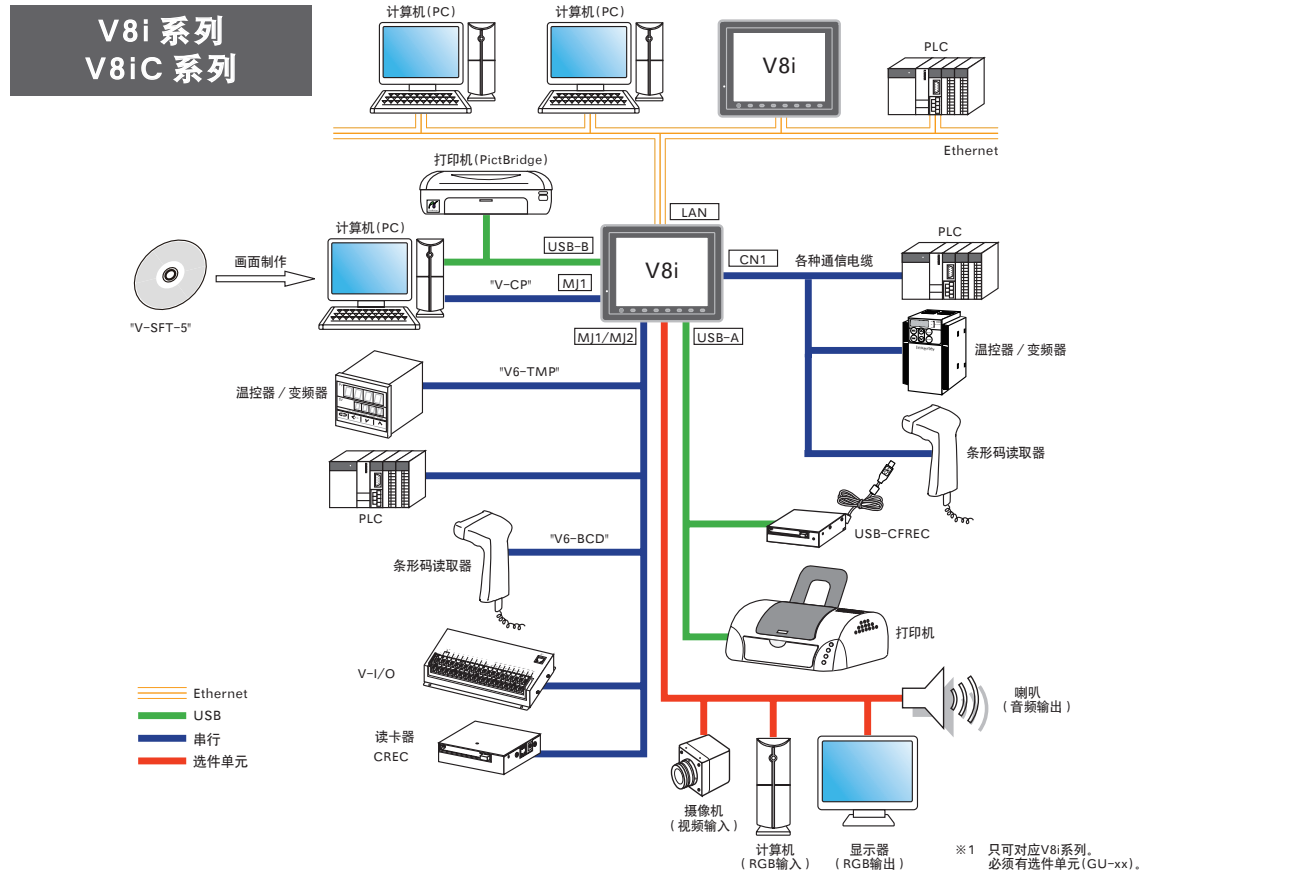
各部位名称

- | | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------|
| 1 显示器 | 6 电池盒 | 11 串行连接 RJ45 口 (M2) | 16 USB 电缆锁 |
| 2 电源灯 | 7 CF 卡用连接器 (CF) | 12 串行连接 D-Sub9 针 (CN1) | 固定金属件用螺钉孔 |
| 3 功能开关 | 8 指拨开关 | 13 100BASE-TX/10BASE-T 用连接器 (LAN) | 17 固定 USB 电缆用安装孔 |
| 4 通讯接口单元用连接器 (CN5) | 9 电源输入端子座 | 14 USB 从机 (U-B) | 18 滑动开关 |
| 5 选择单元用连接器 (CN6) | 10 串行连接 RJ45 口 (M1) | 15 USB 主机 (U-A) | |



系统构成

灵活的系统对应能力，
构筑各工作现场最适合的作业环境。



产品介绍
显示·操作性能
通讯连接性能
扩展性能
编程软件
复合配件
扩展功能
外形图·各部位名称
复合配件
规格
选项·附件一览
变频器 & PLC
关于产品保证

产品介绍
显示·操作性能
通讯连接性能
扩展性能
编程软件
复合配件
扩展功能
外形图·各部位名称
系统构成
规格
选项·附件一览
变频器 & PLC
关于产品保证

规格

追求更高可用性的
先进规格。

一般规格

项目	机型	V812		V810					
		V812xS	V812xSD	V810xS / V810xT	V810xC	V810xSD / V810xTD	V810xCD		
电源	额定电压	AC100 ~ 240V		DC24V		AC100 ~ 240V		DC24V	
	电压允许范围	AC100 ~ 240V ± 10%		DC24V ± 10%		AC100 ~ 240V ± 10%		DC24V ± 10%	
	允许瞬间停电时间	20ms 以内		1ms 以内		20ms 以内		1ms 以内	
	消耗功率 (最大额定)	70VA 以下		30W 以下		70VA 以下		60VA 以下	
浪涌电流		20A,10ms(AC100V)		20A,2ms		20A,10ms(AC100V)		16A,6ms(AC100V)	
		40A,10ms(AC200V)				40A,10ms(AC200V)		32A,7ms(AC200V)	
绝缘电阻		DC500V 10MΩ 以上							
物理性环境	动作周围温度	0°C ~ +50°C ※1							
	保存环境温度	-10°C ~ +60°C							
	相对湿度	85%RH 以下 (无结露、最大湿球温度在摄氏 39°C 以下) ※1							
	耐溶剂性	无切削油或有机溶剂附着							
	使用环境	无腐蚀性气体、无强烈尘埃、无导电性尘埃							
	使用高度	海拔 2000m 以下							
污染度 #2	污染度 2								
机械的运行条件	耐振动	振动频率 10 ~ 150Hz、加速度 9.8m/s ² (1G)、片振幅 0.075mm、X,Y,Z 3 方向 各 1 小时							
	耐冲击	脉冲波形正弦半波、峰值加速度: 147m/s ² (15G)、X,Y,Z: 各 3 方向, 各 6 次							
电气运行条件	抗干扰	1,500Vp-p (脉冲宽度: 1μs、上升时间: 1ns)							
	耐静电放电	符合 IEC61000-4-2、接触 6kV、空气中 8kV							
接地		D 类接地		FG/SG 分离					
	构造	前面板: 符合 IP65 (使用防水垫圈时) 后机壳: 符合 IP20 形状: 一体型 安装方法: 面板嵌入安装							
设置条件	冷却方式	自然空冷							
	重量	单体约 2.9kg			单体约 2.5kg				
	外形尺寸W×H×D(mm)	326.4 × 259.6 × 69.0			303.8 × 231.0 × 69.0				
	面板开口尺寸(mm)	313.0 × 246.2(+0.5/-0)			289.0 × 216.2(+0.5/-0)				
外壳颜色	灰色								
材质	PC/ABS 树脂								

※1 有可能引发故障, 因此请在湿球温度39°C以下使用。

※2 显示使用该机器的工作环境的导电性物质发生程度的指标。污染度2是只发生非导电性的污染。但是, 因偶尔的凝结可能会引起短暂的导电环境。

性能规格

项目	机型	V812IS	V812S	V810IS	V810S	V810IT	V810T	V810IC	V810C
显示部规格	画面存储器	12.5M 字节							
	显示设备	TFT 彩色							
	显示分辨率 横×纵(点)	800 × 600			640 × 480				
	显示尺寸	12.1 英寸			10.4 英寸				
	显示颜色	65536 色 (无闪烁) / 32768 色 (有闪烁)							
	背光灯	冷阴极管							
	背光灯寿命 #4	约 50,000 小时							
	背光自动熄灭功能	常时点亮、任意设定							
	电源灯	正常工作状态时点亮。背光灯异常 (背光灯损坏) 检测时闪烁							
	对比度调整	无							
亮度调整	3 阶段 (宏的情况为 128 阶段)								
显示字符	1/4角	横 100 字符 × 纵 75 行			横 80 字符 × 纵 60 行				
	半角	横 100 字符 × 纵 37 行			横 80 字符 × 纵 30 行				
	全角	横 50 字符 × 纵 37 行			横 40 字符 × 纵 30 行				
	字符放大率	横向 1 ~ 8 倍 纵向 1 ~ 8 倍							
触摸开关规格	开关分辨率	模拟: 1024(横) × 1024(纵)		模拟: 1024(横) × 1024(纵)		模拟: 1024(横) × 1024(纵)			
	机械使用寿命	100 万次以上							
功能开关规格	表面处理	硬膜、亚光处理 5%							
	构成数	8个							
外部接口规格	D-Sub9针(CN1)	RS-232C 或 RS-422/RS-485 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200、187500 #5 bps							
	RJ45口(MJ1/MJ2)	RS-232C 或 RS-422/RS-485 (2 线式) 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200bps							
	CF卡接口	符合 CompactFlash™							
	Ethernet	符合 IEEE802.3 传送速度: 100Mbps、10Mbps 使用电缆: 100Ω 无屏蔽双绞线、5 类、最大长度 =100m							
时钟及备份存储器规格	USB	A 型、B 型 (Ver1.1)							
	电池规格	钮扣型锂1次性电池							
	备份存储器	512K 字节							
	备份期间	5年 (环境温度25°C)							
日历精度	每月误差 ± 90秒 (周围温度25°C)								

※4 常温25度, 表面辉度为初期值的50%时

※5 仅限连接西门子公司MPI

一般规格

项目	机型	V808		V806	
		V808xSD	V808xCD	V806	V806
电源	额定电压	DC24V			
	电压允许范围	DC24V ± 10%			
	允许瞬间停电时间	1ms 以内			
	消耗功率 (最大额定)	23W 以下		20W 以下	
浪涌电流		20A,2ms(DC24V)		20A,1ms(DC24V)	
				17W 以下	
绝缘电阻		DC500V 10MΩ 以上			
物理性环境	动作周围温度	0°C ~ +50°C ※1			
	保存环境温度	-10°C ~ +60°C			
	相对湿度	85%RH 以下 (无结露、最大湿球温度在摄氏 39°C 以下) ※1			
	耐溶剂性	无切削油或有机溶剂附着			
	使用环境	无腐蚀性气体、无强烈尘埃、无导电性尘埃			
	使用高度	海拔 2000m 以下			
污染度 #2	污染度 2				
机械的运行条件	耐振动	振动频率 10 ~ 150Hz、加速度 9.8m/s ² (1G)、片振幅 0.075mm、X,Y,Z 3 方向 各 1 小时			
	耐冲击	脉冲波形正弦半波、峰值加速度: 147m/s ² (15G)、X,Y,Z: 各 3 方向, 各 6 次			
电气运行条件	抗干扰	1,500Vp-p (脉冲宽度: 1μs、上升时间: 1ns)			
	耐静电放电	符合 IEC61000-4-2、接触 6kV、空气中 8kV			
接地		D 类接地		FG/SG 分离	
	构造	前面板: 符合 IP65 (使用防水垫圈时) 后机壳: 符合 IP20 形状: 一体型 安装方法: 面板嵌入安装			
设置条件	冷却方式	自然空冷			
	重量	单体约 1.5kg		约 740g	
	外形尺寸W×H×D(mm)	233.0 × 178.0 × 65.8		182.5 × 138.8 × 50.8	
	面板开口尺寸(mm)	220.5 × 165.5(+0.5/-0)		174 × 131(+0.5/-0)	
外壳颜色	灰色				
材质	PC/ABS 树脂				

※1 有可能引发故障, 因此请在湿球温度39°C以下使用。

※2 显示使用该机器的工作环境的导电性物质发生程度的指标。污染度2是只发生非导电性的污染。但是, 因偶尔的凝结可能会引起短暂的导电环境。

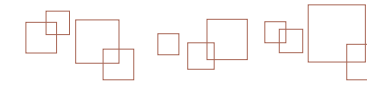
性能规格

项目	机型	V808IS	V808S	V808IC	V808C	V806IT	V806T	V806IC	V806C	V806IM	V806M		
显示部规格	画面存储器	12.5M 字节					4.5M 字节						
	显示设备	TFT 彩色					STN 彩色			STN 黑白			
	显示分辨率 横×纵(点)	800 × 600			640 × 480			320 × 240					
	显示尺寸	8.4 英寸					5.7 英寸						
	显示颜色	65536 色 (无闪烁) / 32768 色 (有闪烁)								黑白 16 灰度			
	背光灯	冷阴极管											
	背光灯寿命 #4	约 50,000 小时				约 75,000 小时				约 58,000 小时			
	背光自动熄灭功能	常时点亮、任意设定											
	电源灯	正常工作状态时点亮。背光灯异常 (背光灯损坏) 检测时闪烁											
	对比度调整	无								有 (根据功能开关及宏的调整)			
亮度调整	3 阶段 (宏的情况为 128 阶段)								无				
显示字符	1/4角	横 100 字符 × 纵 75 行		横 80 字符 × 纵 60 行		横 40 字符 × 纵 30 行		横 40 字符 × 纵 15 行					
	半角	横 100 字符 × 纵 37 行		横 80 字符 × 纵 30 行		横 40 字符 × 纵 15 行		横 20 字符 × 纵 15 行					
	全角	横 50 字符 × 纵 37 行		横 40 字符 × 纵 30 行									
	字符放大率	横向 1 ~ 8 倍 纵向 1 ~ 8 倍											
触摸开关规格	开关分辨率	模拟: 1024(横) × 1024(纵)											
	机械使用寿命	100 万次以上											
功能开关规格	表面处理	硬膜、亚光处理 5%											
	构成数	8个					6个						
外部接口规格	D-Sub9针(CN1) #6	RS-232C 或 RS-422/RS-485 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200、187500 #5 bps					RS-232C 或 RS-422/RS-485 (2 线式) 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200bps						
	RJ45口(MJ1/MJ2)	RS-232C 或 RS-422/RS-485 (2 线式) 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200bps					RS-232C 或 RS-422/RS-485 起止同步式 数据长: 7.8 位 奇偶: 偶数、奇数、无 停止位 1.2 位 传送速度: 4800、9600、19200、38400、57600、76800、115200、187500 #5 bps						
	CF卡接口	符合 CompactFlash™											
	Ethernet	符合 IEEE802.3 传送速度: 100Mbps、10Mbps 使用电缆: 100Ω 无屏蔽双绞线、5 类、最大长度 =100m											
时钟及备份存储器规格	USB	A 型、B 型 (Ver1.1)											
	电池规格	钮扣型锂1次性电池											
	备份存储器	512K 字节					128K 字节		512K 字节		128K 字节		
	备份期间	5年 (环境温度25°C)											
日历精度	每月误差 ± 90秒 (周围温度25°C)												

※4 常温25度, 表面辉度为初期值的50%时

※5 仅限连接西门子公司MPI

※5 V806系列仅限在安装选项单元 (DU-10) 时



选件

扩展V8的可能性、形式丰富的选件群。

附件一览

扩展V8的可能性、形式丰富的选件群。

外围设备附件

安装单元

● 选件单元

GU-00 (视频输入+音频输出单元)

摄像机的图像直接显示到 V8 上。
音频文件可以用外部喇叭播放。

GU-01 (RGB 输入+音频输出单元)

将计算机的画面显示到 V8 上。音频文件可以用外部喇叭播放。

GU-02 (RGB 输出+音频输出单元)

V8 的画面显示到计算机的监视器上。音频文件可以用外部喇叭播放。

GU-03 (音频输出单元)

音频文件可以用外部喇叭播放。

GU-10 (视频 (2ch) + RGB 输出单元)

将摄像机的图像与计算机的画面同时显示到 V8 上。

GU-11 (RGB 输入 (2ch) 单元)

将计算机等的 RGB 输入用双系统同时显示到 V8 上。

DU-10 (V806 专用选件单元)

可对应 D-Sub9pin/CF 卡



应用程序软件

● 编程软件

V-SFT-5(Ver.5)

Windows98/Me/NT Version4.0/2000/
XP/ XP 64Edition/Vista 32bit 版



各种电缆

型号	电缆形状	连接点
V-CP	RS-232C RJ45口 D-Sub9pin () 电缆长度: 3m	计算机
V6-BCD	RS-232C RJ45口 电缆长度: 3m	条形码读取器
V6-MLT	RS-422 RJ45口 电缆长度: 3m	MONITOUCH V8/V7/V6 系列
V6-TMP	RS-232C/485 RJ45口 电缆长度: 3、5、10m	温控器、 变频器等
UA-FR	1000 ± 50 USB-CFREC 读卡器等	USB-CFREC、 读卡器等
UB-FR	1000 ± 50 计算机、 PictBridge 打印机等	计算机、 PictBridge 打印机等

● 通讯单元

CU-xx (通讯接口单元)

XX	对应网络	XX	对应网络
00	OPCN-1 ※1	04	PROFIBUS-DP
01	T-Link	06	SX 总线
02	CC-Link ※1	07	Devicenet ※1
03-3	Ethernet ※1	08	FL-net ※1

各网络通讯用的单元。1台 PLC 可以连接多台 V8 系列。
同一网络内可以连接其他机器，大大降低系统整体的价格。
※1 正在开发

各种选件



USB-CFREC

(USB 端口接续 CF 卡记录器)

画面数据、采样数据、配方数据的读取都很方便，可在控制盘的盘面安装。



TC-D9 (终端变换器)

通过 RS-422/485 的端子台连接 V8 系列和连接通讯机器时使用。



CREC (存储卡记录器)

在画面数据备份、内存管理器功能、数据记录功能中进行记录时使用。



V-MDD

(ACPU/QnACPU/FXCPU 双端口接口)

将三菱电机 (株) 制造的 ACPUCPU/QnACPU/FXCPU 的编程用连接器变成 2 端口的单元。直接连接三菱电机 (株) 制造的 ACPUCPU/QnACPU/FXCPU 时，使用方便。



V7-BT (更换用电池)

V8 系列更换用锂电池。



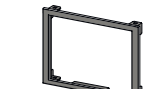
V8xx-GS/V8xx-GSN10

操作面板的保护膜。
N10 为防眩光类型。(5 片为一组)
详见 P.29。



V8xxx-FL

V8 系列更换用背光灯。
详见 P.29。



更换面板

将 V8 安装到 V4/GD-80/GD-65/GD-64 的各面板开口上时使用。

安装单元

型号	对应机型																	
	V8 Series																	
	V812IS	V812S	V810IS	V810S	V810iT	V810T	V810iC	V810C	V808IS	V808S	V808iC	V808C	V806iT	V806T	V806iC	V806C	V806iM	V806M
选件单元																		
GU-00	○		○		○													
GU-01																		
GU-02	○		○		○													
GU-03	○		○		○													
GU-10	○		○		○													
GU-11	○		○		○													
DU-10													○	○	○	○	○	○
通讯 I/F 单元																		
CU-00	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-01	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-02	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-03-3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-04	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-06	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CU-07	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

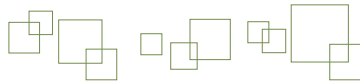
各种选件

型号	对应机型																	
	V8 Series																	
	V812IS	V812S	V810IS	V810S	V810iT	V810T	V810iC	V810C	V808IS	V808S	V808iC	V808C	V806iT	V806T	V806iC	V806C	V806iM	V806M
V-SFT-5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TC-D9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○※1	○※1	○※1	○※1	○※1	○※1
CREC/CREC01	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
USB-CFREC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V-MDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V7-BT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
保护膜																		
V812-GS	○	○																
V812-GSN10	○	○																
V810-GS			○	○	○	○	○	○										
V810-GSN10			○	○	○	○	○	○										
V808-GS																		
V808-GSN10																		
V806-GS														○	○	○	○	○
V806-GSN10														○	○	○	○	○
背光灯																		
V812-FL	○	○																
V810-FL			○	○	○	○	○	○										
V808S-FL																		
V808C-FL																		
更换面板																		
PAD-V610			○	○	○	○	○	○										
PAD-V610-01			○	○	○	○	○	○										
PAD-V608																		
PAD-V608-01																		
PAD-V606																		

※1 选件单元: 需要 DU-10

各种电缆

型号	对应机型																	
	V8 Series																	
	V812IS	V812S	V810IS	V810S	V810iT	V810T	V810iC	V810C	V808IS	V808S	V808iC	V808C	V806iT	V806T	V806iC	V806C	V806iM	V806M
V-CP	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-BCD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-MLT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V6-TMP-3M/V6-TMP-5M/V6-TMP-10M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
UA-FR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
UB-FR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



PLC & 温控器 & 变频器一览

● PLC 对应一览

		Supported
Allen-Bradley	Control Logix/Compact Logix	○
	Control Logix(Ethernet)	○
	SLC500	○
	Micro Logix	○
	Micro Logix (Ethernet)	○
Automationdirect	Direct LOGIC(K-Sequence)	○
	Direct LOGIC(Modbus RTU)	○
Baumuller	BMx-PLC	○
EATON Cutler-Hammer	ELC	○
FATEK AUTOMATION	FACON FB series	○
Fuji Electric	MICREX-F series	○
	MICREX-F series V4 Compatible	○
	MICREX-F Tlink	○
	MICREX-F Tlink V4 Compatible	○
	SPB(N mode)&FLEX-PC series	○
	SPB(N mode)&FLEX-PC CPU	○
	MICREX-SX(Tlink)	○
	MICREX-SX(OPCN-1)	○
	MICREX-SX(SX bus)	○
	MICREX-SX SPH/SPB series	○
	MICREX-SX SPH/SPB CPU	○
	MICREX-SX(Ethernet)	○
	Hitachi Industrial Equipment System	HIDIC-H
HIDIC-H (Ethernet)		○
HIDIC-EHV		○
HIDIC-EHV(Ethernet)		○
HITACHI	HIDIC-S10/2α,S10mini	○
	HIDIC-S10/2α,S10mini(Ethernet)	○
	HIDIC-S10V	○
	HIDIC-S10V(Ethernet)	○
IDECC	MICRO SMART	○
JTEKT	TOYOPUC	○
	TOYOPUC(Ethernet)	○
KEYENCE	KV10/24 CPU	○
	KV-700	○
	KV-700(Ethernet TCP/IP)	○
	KV-1000	○
	KV-1000(Ethernet TCP/IP)	○
	KV-3000/5000	○
	KV-3000/5000 (Ethernet TCP/IP)	○
Koyo	SU/SG(K-Sequence)	○
	SU/SG(Modbus RTU)	○
LS	MASTER-KxxxS	○
	MASTER-KxxxS CNET	○
	XGT/XGK series CPU	○
	XGT/XGK series	○
Matsushita Electric Works	MEWNET	○
	FP series (Ethernet TCP/IP)	○
	FP series (Ethernet UDP/IP)	○
Mitsubishi Electric	A series link	○
	A series CPU	○
	QnA series link	○
	QnA series CPU	○
	QnA series (Ethernet)	○
	QnH(Q) series link	○
	QnH(Q) series CPU	○
	Q00J/00/01 CPU	○
	QnH(Q) series (Ethernet)	○
	QnH(Q) series link (Multi CPU)	○
	QnH(Q) series (Multi CPU) (Ethernet)	○
	QnH(Q) series CPU(Multi CPU)	○
	FX2N series CPU	○
	FX series link (A-prt)	○
	FX-3UC series CPU	○
OEMax	N7X/NX Plus series (70P/700P/750P/CCU+)	○
	N7/NX series (70/700/750/CCU)	○
OMRON	SYSMAC C	○
	SYSMAC CS1/CJ1	○
	SYSMAC CS1/CJ1(Ethernet)	○
	SYSMAC CS1/CJ1(Ethernet Auto)	○
SAIA	PCD	○
	PCD S-BUS(Ethernet)	○
SAMSUNG	N Plus	○
	SEC NET	○
Siemens	S7-300/400MPI	○
	S7 PROFIBUS-DP	○
	S7-200 PPI	○
	S7-300/400(Ethernet)	○

		Supported	
SHARP	JW series	○	
	JW 100/70H COM port	○	
	JW20 COM port	○	
SHINKO ELECTRIC	SELMART	○	
TECO	TP-03	○	
UNITRONICS	M90/91/Vision Series (ASCII)	○	
Yaskawa Electric	MEMOBUS	○	
	CP9200SH/MP900	○	
	MP2300(MODBUS TCP/IP)	○	
	CP/MP EXPANSION MEMOBUS (UDP/IP)	○	
Yokogawa Electric	FA-M3	○	
	FA-M3R	○	
	FA-M3/FA-M3R(Ethernet UDP/IP)	○	
	FA-M3/FA-M3R(Ethernet TCP/IP)	○	
	MODBUS RTU(Free Format)	○	
	MODBUS TCP/IP(Ethernet)	○	
	Universal Serial	○	
	Barcode	○	
	V-Link	○	
	ModbusRTU Slave	○	
	ModbusTCP/IP Slave	○	
	Without PLC Connection	○	

● 温控器对应一览

		Supported
Fuji Electric	PYX(MODBUS RTU)	○
	PXR(MODBUS RTU)	○
	PXG(MODBUS RTU)	○
	PXH(MODBUS RTU)	○
OMRON	E5AR/E5ER	○
	E5AN/E5EN/E5CN/E5GN	○
RKC Instruments	SR-Mini(MODBUS RTU)	○
	CB100/CB400/CB500/CB700/CB900(MODBUS RTU)	○
	SR-Mini(Standard Protocol)	○
	SRV(MODBUS RTU)	○
	MA900/MA901(MODBUS RTU)	○
	SRZ(MODBUS RTU)	○
SHINKO TECHNOS	DCL-33A	○
	FC Series	○
Yamatate	SDC35/36	○
	DMC10	○
	DMC50(COM)	○

● 变频器对应一览

		Supported
Fuji Electric	FVR-E11S(MODBUS RTU)	○
	FVR-C11S(MODBUS RTU)	○
	FRENIC5000G11S/P11S(MODBUS RTU)	○
	FRENIC5000VG7S(MODBUS RTU)	○
	FRENIC-Mini(MODBUS RTU)	○
	FRENIC-VP(MODBUS RTU)	○
	FRENIC-Multi(MODBUS RTU)	○
	FRENIC-MEGA(MODBUS RTU)	○
	HFR-C11K	○
	HFR-C9K	○
	FALDIC-α series	○
	ALPHA5	○
	FR-V500	○
	FR-500	○
TOSHIBA	VF-A7	○

● 其他对应一览

		Supported	
DELTA TAU DATA SYSTEMS	PMAC	○	
	PMAC (Ethernet)	○	
Fuji Electric	PPMC(MODBUS RTU)	○	
	PHR(MODBUS RTU)	○	
	WA5000	○	
	PUM(MODBUS RTU)	○	
	APR-N series (MODBUS RTU)	○	
	WE1MA series (MODBUS RTU)	○	
IAI	X-SEL	○	
	PCON/ACON/SCON(MODBUS RTU)	○	
OMRON	V600/620	○	
SanRex	DC AUTO (HKD type)	○	
SUNX	LP-400	○	

关于产品保证

致购买 HAKKO 产品的客户

订购时对顾客的承诺事项

本资料中记载的产品的报价、订购时的报价单、合同、产品目录、规格说明书等文件中的未尽事宜，本公司将按以下说明行事，敬请谅解。本资料记载的产品中，部分产品的用途、使用场所有所限制，部分产品须作定期检查、保养。请与购入的商店或本公司联系确认。此外，对购买的产品及交货的产品应尽快做进货验收，并且即使在正式收货前，对产品的管理、保护也请加以充分的关心。

1、无偿质保期和质保范围

1-1 无偿质保期

- 产品的质保期为“购买后1年”或“铭牌上记载的生产日期后24个月”两者中较早的期限。
- 但如使用环境、使用条件、使用频率和次数等给产品的使用寿命带来影响时，此质保期有可能不适用。
- 经本公司服务部门修复过的部分的质保期为“修复完成后的6个月”。

1-2 质保范围

- 在质保期内如出现因本公司责任而造成故障时，将在产品的购入或交货场所无偿对该产品的故障部分进行更换或修理。但以下情况不属于我们的质保范围。
 - 因采用了产品目录、使用说明书和用户手册等未记载的不恰当的条件、环境、操作、使用方法等而导致的故障。
 - 故障原因并非因购入产品及交货产品引起。
 - 由于客户的设备或软件的设计等非本公司产品的原因所造成。
 - 非本公司进行的改造、修理而引起的故障。
 - 由于没有对使用说明书、产品目录等记载的易耗品等进行正确的保养、更换而引起的故障。
 - 购入或交货时，因实用的科学、技术所无法预见的原因所造成的后果。
 - 不按照规定的产品使用方法所造成的结果。
 - 其它、天灾、灾害等非本公司责任的原因所造成的结果。
- 此处的质保范围仅限于购入产品或交货产品的个体。
- 质保范围以(1)中的内容为上限。因购入产品及交货产品的故障而引起的任何一种损害(机械、设备的损坏以及所造成的利益损失、丧失等)都不属于我们的质保范围。

1-3 故障诊断

临时性故障的诊断，原则上由客户进行。但根据客户的需求，本公司或本公司的服务网点可有偿代为客户诊断。此种有偿费用根据本公司的有关规定，请客户承担。

2. 机会丧失等保证责任的免除

不论是否在无偿质保期内，对于非本公司责任所造成的损失，因本公司产品的故障引起的客户的机会丧失、利益损失，不论本公司有无预见，因特殊情况造成的损害、二次损害、事故赔偿，给非本公司产品造成的损伤，以及对其它业务的赔偿，以上这些都将被排除在本公司的保证责任之外。

3. 产品停产后的修理期限、更换零件的供应期限(维护保养期限)

停止生产的机型(产品)，自停产的年月起7年以内负责修理。并且修理所需的主要零部件等，也自停产的年月起7年以内负责供应。但电子零件等寿命周期短，采购和生产预见会有困难，即使在此期限内有时修理和更换零部件的供应也会出现困难。详细情况请与本公司或本公司的服务网点联系确认。

4. 交货条件

对于在应用上不需设置、调整的标准产品，本公司负责送至客户处交货，但不负责现场调试、试运行。

5. 服务内容

购入产品以及交货产品的价格中不含派遣技术人员等的服务费用。有关此类需求请与本公司或本公司的服务网点商谈。

6. 服务的适用范围

以上内容以日本国内的交易和使用为前提。关于在日本以外地区的交易和使用，请向购买的销售店或本公司咨询。