

可编程操作显示器

TECHNOSHOT



显示能力、速度、
网络性能。
请充分感受其与以往不同之处。



富士电机(中国)有限公司
Hakko Electronics Co., Ltd.

9027NC0

MONITOUCH
TECHNOSHOT



**能够推动所有产业发展的力量
就是将信息更加迅速、
简洁明了传达的力量。**

FA的作业现场自然如此，而从航空飞机、铁路和发电站等的管制系统至餐饮店的电子菜单，可编程操作显示器MONITOUCH活跃在各个领域。信息传达能力得到大幅度提高的最新锐“TECHNOSHOT”系列将使所有产业的发展步伐更加快速。

高性能凝聚于一台机器

TS1070 series

7 Inches WVGA 64K Colors TFT LED Backlight 3ch Serial Slave USB Master Slave Ethernet



TS1070机型构成

TS1070□——【性能规格】无: 无内置LAN端口 i: 有内置LAN端口

Specifications

机型	TS1070i	TS1070
显示部规格		7英寸 宽屏 800 × 480 点 TFT彩色 65,536色 LED 亮度 450 cd/m ²
触摸开关规格		模拟电容膜方式
存储器规格	FROM SRAM	10.5 MB 128 KB
外部接口规格	COM1 RS-422/485, 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 bps RS-232C, 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 bps COM2 & COM3 RS-422/485(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: 4800/9600/19200/38400/57600/76800/115200 bps	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T USB (A型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) USB (miniB型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) 串行端口 RS-422/485, 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 bps
时钟规格		100BASE-TX/10BASE-T USB (A型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) USB (miniB型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) 电池规格 铅扣型/一次性锂电池
电源	日历精度 每个月误差±5秒 (周围温度25°C)	DC 24 V ± 10 % 16W以下 0 ~ + 50°C ² -10 ~ + 60°C ²
物理环境	相对湿度 85 % RH以下(无结露, 最大湿球温度在摄氏39°C以下) 使用高度 2,000m以下 使用氯气 无腐蚀性气体, 无大量尘埃(无导电性尘埃) 污染度 污染度2	DC 24 V ± 10 % 16W以下 0 ~ + 50°C ² -10 ~ + 60°C ² 相对湿度 85 % RH以下(无结露, 最大湿球温度在摄氏39°C以下) 使用高度 2,000m以下 使用氯气 无腐蚀性气体, 无大量尘埃(无导电性尘埃) 污染度 污染度2
安装条件	外形尺寸 W×H×D 215.0 × 155.0 × 42.0 mm 面板开口尺寸 W×H 189.0 × 134.0 (+0.5/-0) mm 保护构造 前面板: 符合IP65 (使用防水垫圈 ^{※1} 时), 后机壳: 符合IP20 形状: 一体形, 安装方法: 面板嵌入安装	外形尺寸 W×H×D 283.0 × 220.0 × 42.0 mm 面板开口尺寸 W×H 257.0 × 199.0 (+0.5/-0) mm 保护构造 前面板: 符合IP65 (使用防水垫圈 ^{※1} 时), 后机壳: 符合IP20 形状: 一体形, 安装方法: 面板嵌入安装
外壳颜色	黑色	黑色
适合规格	CE, KC	CE, KC

^{※1} 仅限连接西门子公司MP1^{※2} 可能引发故障, 因此请在温球温度39°C以下使用。^{※3} 选件

超宽显示屏便于浏览信息

TS1100 series

10.2 Inches WVGA 64K Colors TFT LED Backlight 3ch Serial Slave USB Master Slave Ethernet



TS1100机型构成

TS1100□——【性能规格】无: 无内置LAN端口 i: 有内置LAN端口

Specifications

机型	TS1100i	TS1100
显示部规格		10.2英寸 宽屏 800 × 480 点 TFT彩色 65,536色 LED 亮度 350 cd/m ²
触摸开关规格		模拟电容膜方式
存储器规格	FROM SRAM	10.5 MB 128 KB
外部接口规格	COM1 RS-422/485, 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 bps RS-232C, 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 bps COM2 & COM3 RS-422/485(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: 4800/9600/19200/38400/57600/76800/115200 bps	Ethernet 100BASE-TX/10BASE-T USB (A型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) USB (miniB型) 1个 (Ver. 2.0, Ver. 1.1) 电池规格 铅扣型/一次性锂电池
时钟规格		每个月误差±5秒 (周围温度25°C)
电源	日历精度 每个月误差±5秒 (周围温度25°C)	DC 24 V ± 10 % 16W以下 0 ~ + 50°C ² -10 ~ + 60°C ²
物理环境	相对湿度 85 % RH以下(无结露, 最大湿球温度在摄氏39°C以下) 使用高度 2,000m以下 使用氯气 无腐蚀性气体, 无大量尘埃(无导电性尘埃) 污染度 污染度2	DC 24 V ± 10 % 16W以下 0 ~ + 50°C ² -10 ~ + 60°C ² 相对湿度 85 % RH以下(无结露, 最大湿球温度在摄氏39°C以下) 使用高度 2,000m以下 使用氯气 无腐蚀性气体, 无大量尘埃(无导电性尘埃) 污染度 污染度2
安装条件	外形尺寸 W×H×D 283.0 × 220.0 × 42.0 mm 面板开口尺寸 W×H 257.0 × 199.0 (+0.5/-0) mm 保护构造 前面板: 符合IP65 (使用防水垫圈 ^{※1} 时), 后机壳: 符合IP20 形状: 一体形, 安装方法: 面板嵌入安装	外形尺寸 W×H×D 215.0 × 155.0 × 42.0 mm 面板开口尺寸 W×H 189.0 × 134.0 (+0.5/-0) mm 保护构造 前面板: 符合IP65 (使用防水垫圈 ^{※1} 时), 后机壳: 符合IP20 形状: 一体形, 安装方法: 面板嵌入安装
外壳颜色	黑色	黑色
适合规格	CE, KC	CE, KC

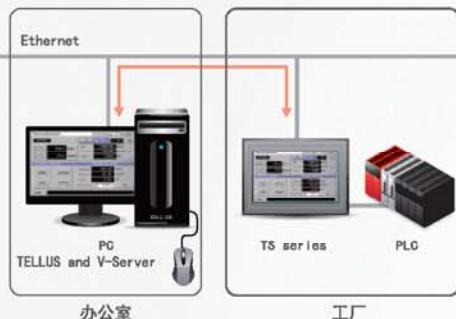
^{※1} 仅限连接西门子公司MP1^{※2} 可能引发故障, 因此请在温球温度39°C以下使用。^{※3} 选件

不仅拥有高度通讯性能和卓越的操作性,还可以应用于利用专用软件进行远距离监视和管理

01 远程维护

i series only

对远程的“TECHNOSHOT”的画面信息可以低成本而又简单地进行监视・操作。



将办公室和生产现场以低成本连接起来的应用软件

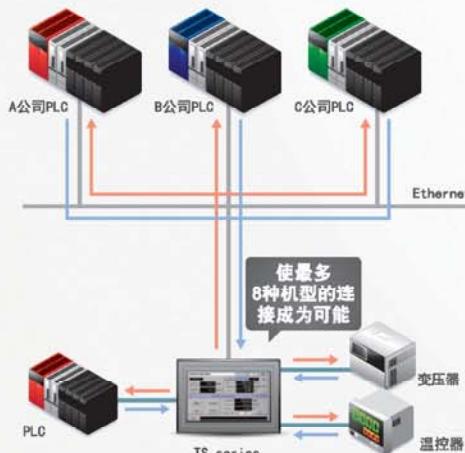
TELLUS and V-Server

远程监视、远程管理用软件不论是在公司内部,即便是在国外也可以通过WEB即时收集数据以及数据管理等生产现场的信息。



02 8way通讯

包含Ethernet通讯和串行通讯,可以实现同最多8种不同机型、品牌的PLC机型以及其他外围设备间的连接。



05 趋势采样

按照时间序列记录每时每刻不断变化的数据,并以趋势图显示出来。



●适用放大显示

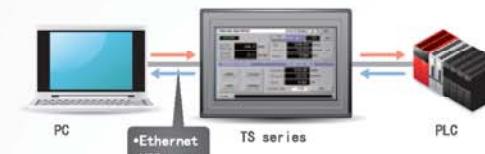
通过将特定部分进行放大显示,可以更详细地确认趋势图中的波形变化。



03 梯形图传输

i series only

以“TECHNOSHOT”为媒介,可以在电脑上进行梯形图程序的添加和读取。而电脑与“TECHNOSHOT”之间的接续可以选择Ethernet或者USB。



04 多语言切换

在一个画面里就可以简单切换多达16种语言的语言显示,无需根据语言的不同分成不同的文件进行管理。



适用字体:

日语, 英语/西欧, 汉语(繁体字), 汉语(简体字), 韩语,
中欧语言, 俄语, 希腊语, 土耳其语, 波罗的语

06 远程桌面*

i series only

通过连接Ethernet,可以将服务器电脑里的画面在保持原有面貌的情况下在“TECHNOSHOT”上显示、操作。

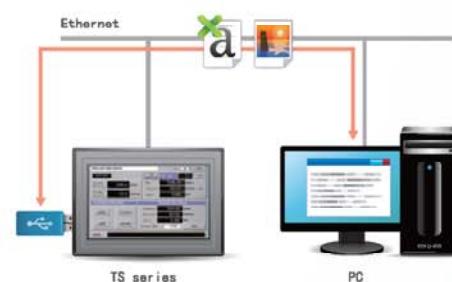


*需需要许可证。

07 FTP服务器

i series only

使用电脑上的FTP客户工具,可以读取或记入装在“TECHNOSHOT”上的USB记忆卡。



08 操作记录

按钮操作或数值输入等画面上的操作按照时间序列作记录。通过与安全性能的组合使用,可以查看“何时、何人、对什么、做了什么”的操作履历,从而帮助分析异常的主要原因。



操作履历将以二进制文件的形式保存下来。
无须顾虑数据被篡改方面的问题。

09 网络摄像机

i series only

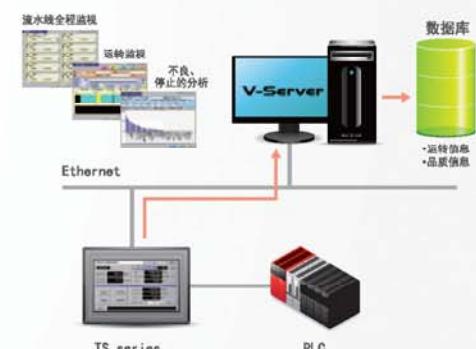
将连接到Ethernet上的网络摄像机的画面显示在“TECHNOSHOT”上,可以对流水线进行监视。



10 MES

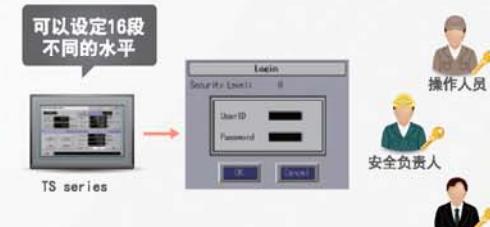
i series only

从“TECHNOSHOT”经由V-Server,收集生产业绩以及不良、停止的原因等各种信息纳入服务器的数据库里。



11 安全功能

使用者可以对机器进行限制操作,从而构筑高度安全的环境。

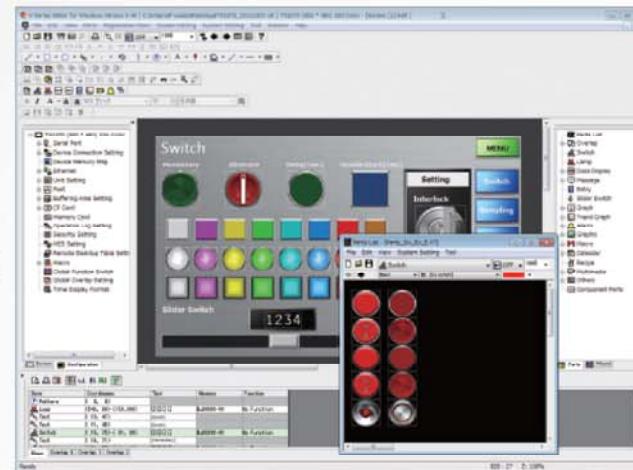


编辑软件[V-SFT]

可以通过简单的操作绘制所需图案。

将丰富的信息简洁明了地显示出来，提高了绘画的效率以及维护性。

MONITOUCH
V-SFT Ver. 5



电脑	Windows运行的PC/AI交换机
OS	Windows9SE/Mac/NTVersion4.0/2000/XP/XP 64bit版/Vista 32bit版/Vista 64bit版/Windows7 32bit版/Windows7 64bit版/Windows8 32bit版/Windows8 64bit版
CPU	Pentium III 800MHz以上(推荐Pentium4 2.5GHz以上)
内存	512MB以上
硬盘	安装时：10GB以上
CD-ROM驱动器	拥有24倍速以上
显示器	分辨率1024×768(XGA)以上
显示颜色	High Color(16bit)以上
其他	对于没有安装Microsoft .NET Framework4.0或者4.5的WindowsXP/Vista/7电脑，会自动安装Framework4.0。

兼容WindowsNTVersion4.0/2000/XP/XP 64bit版/Vista 32bit版/Vista 64bit版/Windows7 32bit版/Windows7 64bit版/Windows8 32bit版/Windows8 64bit版时，需要有Administrator权限。
VTS系列适用Ver. 5.4.28.0以后版

01 仿真器

只要安装V-SFT Ver. 5，就可以通过一台电脑对画面程序进行调试排错操作。



02 自动变更尺寸

可以自动将QVGA(320×240)的画面程序变更为WVGA(800×480)。可以灵活使用原有机器的画面资产。



03 软件功能开关※

可以自动在原有机器的功能开关上追加软件，可灵活使用原有的使用了功能开关的画面程序等。

复合配件

可以将多个部件作为一种功能简便汇总使用

只需从设定了想要的功能以及宏功能的部件一览中进行选择并配置，便能够制成多种功能画面。

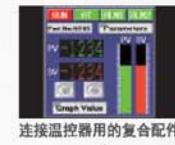
01 只需选择部件并配置的简单设定

只需从显示的部件库一览中选择想要使用的部件并进行配置即可简单制成。



03 可以在一个部件里收藏多个画面

可以将多个画面构成的画面程序制作成一个复合配件。



连接温控器用的复合配件



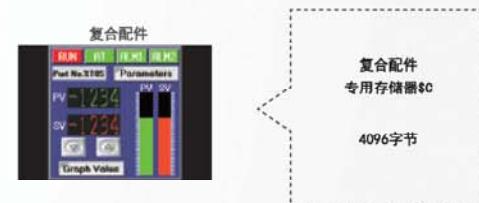
02 向既存画面程序中添加部件也非常简单

无需顾虑复合配件的配置位置，只要配置到空白屏幕上便可使用。



04 无需担心与既存画面造成重复存储的情况

由于有复合配件专用的存储器，因此无需担心与既存画面使用的存储造成重复的情况。



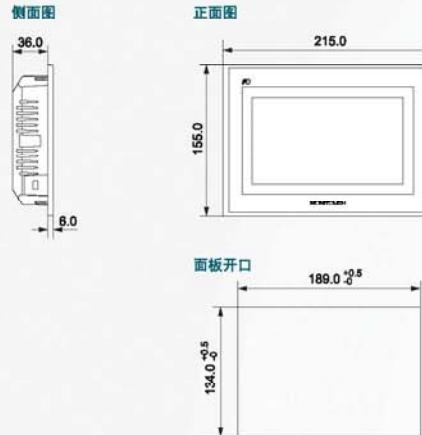
05 充实的复合配件

因为事前准备了各种类型的复合配件，因此可以根据用途从一览中进行选择，便可简单制成带有多种功能的画面。

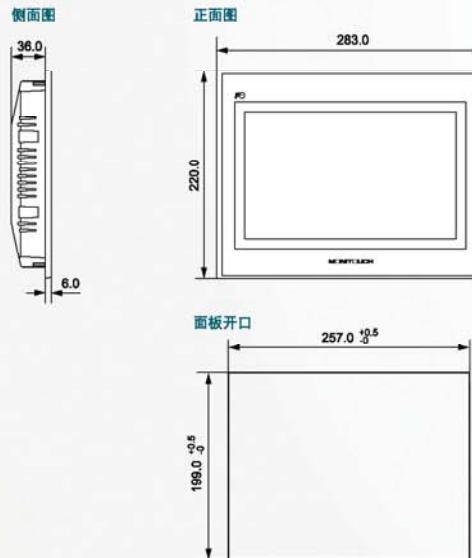


配合各个业种及作业现场的需要、使用环境等，可以构建最合适的系统。

TS1070 series



TS1100 series



各部位名称

- ① 电源输入接线头
- ② 串行接续 D-sub 9-pin (COM1)
- ③ 串行接续 D-sub 9-pin (COM2/COM3)
- ④ 100BASE-TX/10BASE-T连接器(LAN)
- ⑤ 从属USB(Type mini B)
- ⑥ USB标准件(Type A)
- ⑦ DIP开关
- ⑧ 电池

选项

V-SFT-5(编辑软件)*

对应OS:
Windows98SE / Me / NT Version4.0 /
2000 / XP / XP 64 Edition /
Vista 32bit版 / Vista 64bit版 /
Win7 32bit版 / Win7 64bit版 /
Win8 32bit版 / Win8 64bit版
※TS系列适用Ver. 5.4.28.0以后版



USB-CFREC (USB CF卡记录器)

在画面数据、采样数据、配方数据
记录到CF卡上时可以使用。可以
安装在调节盘的盘面上。



TS1070-WP / TS1100-WP(防水保护填料)

对操作面板进行防水保护的填料。在
需要IP65的保护结构时可以使用。

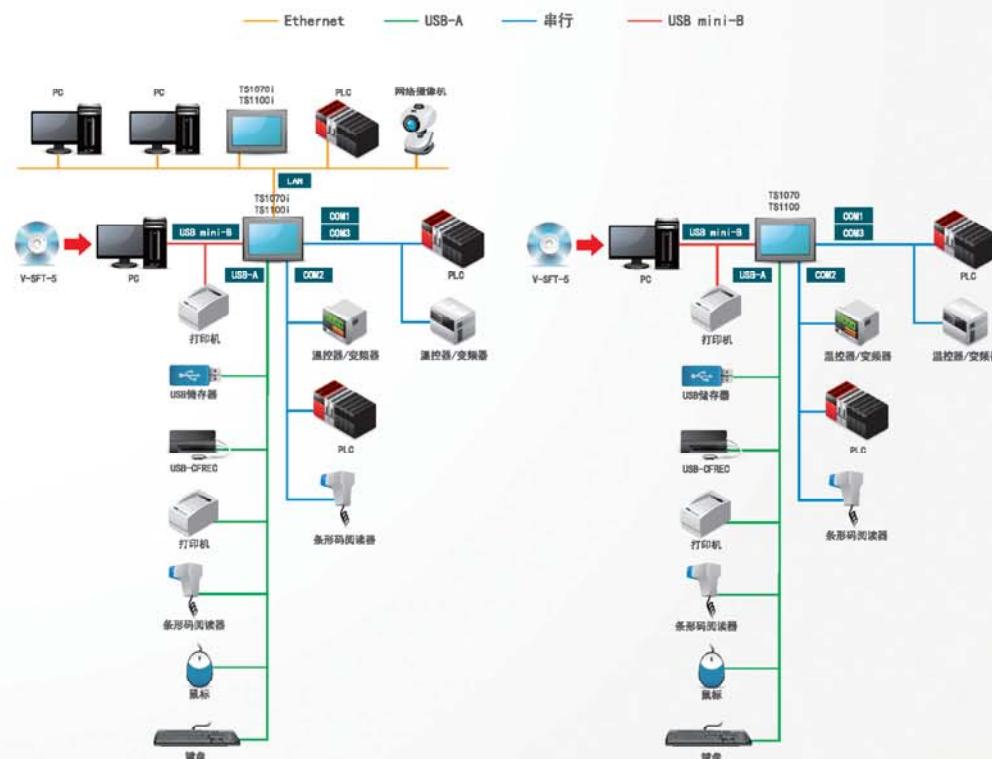


UA-FR (USB-A端口专用电缆)

USB-A(附属)的盘面电缆。



系统构成



安全注意事项

1. 本产品目录中记载的内容，是用于帮助您选择机型。使用本产品时，请务必在认真阅读“使用说明书”后正确使用。
2. 本产品并非是为了用于涉及人身安全的机器或系统而设计、制造的。如果您想将本产品用于原子能控制用机器、航空、航天用机器、医疗机械、交通管制机器或这些系统等特殊用途时，请向本公司营业窗口咨询。
3. 某些设备可能会因本产品的故障而导致人身伤亡或重大损失，在将本产品用于此类设备前，请务必在设备中设置适当的安全装置。

制造商: Hakko Electronics Co., Ltd.

日本国石川县白山市上柏野町238

电话: +81-76-274-2144

传真: +81-76-274-5136

邮编: 924-0035

联络处: 营业本部 海外营业部

