

GP3000 系列 FLEX NETWORK 接口 安装指南

注意

在使用产品前请务必阅读所附的“警告/注意信息”。

注意

本手册介绍与 GP3000 系列 FLEX NETWORK 箱式机型的 FLEX NETWORK 接口相关的部件名称和一般规格，以及 FLEX NETWORK 接头的接线。使用 FLEX NETWORK 接头前，请务必阅读本安装指南和所附的 GP3000 系列安装指南。

装箱单

- (1) 安装指南 (1) < 本指南 >
- (2) FLEX NETWORK 接头 (1)



该产品经过精心包装。但是，如果您发现任何损坏或项目缺失，请立即联系当地 GP 代理商。

关于手册

关于 GP3000 系列的详细信息，请参阅以下手册。

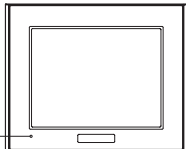
- GP3000 系列硬件手册
- 维护 / 故障排除手册

手册可从 GP-Pro EX 的帮助菜单中选择，也可以从 Pro-face 的技术支持中文网站下载。

<http://www.proface.com.cn/otasuke/>

部件名称和功能

左视图



正视图

(图为 AGP-3300T)

名称		描述			
A	状态指示灯	颜色	指示灯	操作模式 (绘图)	程序执行模式 (启用逻辑程序时)
		绿	ON	离线	-
			闪烁	运行中	运行
		红	ON	运行中	STOP
			闪烁	上电时	严重错误
橙	ON	运行中	背光灯烧毁		
	闪烁	软件启动过程中			
(在 AGP-3302B/3301L/3301S 中禁用逻辑程序。状态指示灯仅在操作模式 (图形) 下点亮。)					
B	FLEX NETWORK 接口	用于连接 FLEX NETWORK I/O 模块或模拟模块等。			
C	FLEX NETWORK 通讯状态 LED 灯	此 LED 灯指示 FLEX NETWORK 的通讯状态。			
		状态指示灯	指示状态		
		RUN(绿)	可进行通讯时亮		
		ERR(红)	外接 I/O 模块发生故障时亮		

FLEX NETWORK 规格

■ FLEX NETWORK 接口 (接头)

适用接头	284510-6 < 泰科电子有限公司 >		
针脚排列		信号名称	描述
 (电缆连接侧)	1	TR+	CH1 通讯数据
	2	TR-	CH1 通讯数据
	3	SLD	CH1 电缆, 屏蔽线
	4	TR+	CH2 通讯数据
	5	TR-	CH2 通讯数据
	6	SLD	CH2 电缆, 屏蔽线

■ FLEX NETWORK 数据传输设置

通讯方式	1:N
连接方式	多点连接
传输距离	6Mbps: 200m/CH, 12Mbps: 100m/CH
传输方式	循环周期, 分布式传输, 半双工
传输速度	6Mbps, 12Mbps
传输接口	差分方式, 脉冲传输阻抗
错误检查	格式校验, 位校验, CRC-12 校验
站数	最多 63 个, 位变量输入: 512 点 ^{*1} , 位变量输出: 512 点 ^{*1} , 整型变量输入: 128 点 ^{*2} , 整型变量输出: 128 点 ^{*2} (取决于使用的机型。)

*1 使用 GP-Pro EX V2.5 以下版本时, 位变量允许输入 / 输出 256 点。

*2 使用 GP-Pro EX V2.5 以下版本时, 整型变量允许输入 / 输出 64 点。

■ FLEX NETWORK 通讯电缆

以下电缆用于连接 FLEX NETWORK 模块。

型号	单件长度
FN-CABLE2010-31-MS	10m
FN-CABLE2050-31-MS	50m
FN-CABLE2200-31-MS	200m

安装

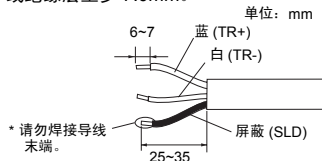
1. FLEX NETWORK 接头的接线方法

重要

- 接线前请务必从 GP 上拆下 FLEX NETWORK 接头。否则可能引起触电事故。

剥除导线的绝缘层，将导线中心插入开口。

适用的导线尺寸为 AWG28-16，请剥除导线绝缘层至少 7.0mm。



重要

- 拧紧转矩为 0.25N•m。
- 请务必在屏蔽线表面包裹一层塑料套管。
- 请勿焊接导线。否则可能引起接触不良。

注释

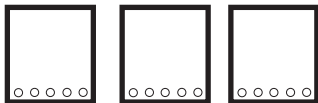
- 请使用小号螺丝刀来紧固螺丝。(尖端厚度: 0.6mm, 尖端长度: 2.5mm)
- 如果导线的终端(单独的)导线未拧成一束, 终端导线之间或终端导线和电极之间可能发生短路。若使用针型端子, 请参考下面推荐的类型。采用何种针型端子最为适合取决于所用电缆的尺寸。* -966067-* Tyco Electronics AMP 制造。

接线

1. 接线注意事项

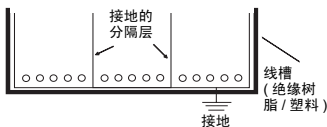
- 为防止噪音和干扰问题, 请用单独的线槽将所有控制线、通讯线和电源线分开。

I/O 信号线线槽 控制线线槽 电源线线槽



如果必须将不同的导线放置在同一个线槽内, 请用接地的分隔层将它们分开。

I/O 信号线 控制线 电源线



注释

- 如果无法分隔导线, 可采用屏蔽电缆并将屏蔽电缆接地。

重要

- 请使用降低干扰的外部接线方式, 以便提高整个系统的稳定性。
- 为防止浪涌电流或噪音干扰, 请使用线槽将所有直流 I/O 或电路导线与通讯电缆分隔开来。
- 为防止噪音导致的故障, 通讯电缆应与高频线路和电源线(如高压线路、大电流线路和变频器等)分开接线。

安装标准

以下是取得 UL/c-UL 认证的产品。

(UL 文件号 E220851, UL 文件号 E182139)

产品型号	UL/c-UL 注册型号
AGP3300-L1-D24-FN1M	3280007-03
AGP3300-T1-D24-FN1M	3280007-01
AGP3400-T1-D24-FN1M	3280035-01

以下是取得 UL/c-UL 认证的产品。

(UL 文件号 E171486, UL 文件号 E231702)

产品型号	UL/c-UL 注册型号
AGP3500-T1-AF-FN1M	3280035-45
AGP3600-T1-AF-FN1M	3280024-13

以下是取得 UL/c-UL 认证的产品。

(UL 文件号 E220851, UL 文件号 E210412)

产品型号	UL/c-UL 注册型号
AGP3500-T1-D24-FN1M	3280035-41
AGP3600-T1-D24-FN1M	3280024-14

有关认证的详情, 请访问 Pro-face 网站。

< 注意事项 >

将 GP 嵌入终端产品之前请明确以下几点:

- GP 的背板不宜作外壳使用。将 GP 嵌入终端产品时, 使用的外壳应符合终端产品的整体外壳标准。
- GP 只能在室内使用。
- 安装和操作 GP 时应使前面板朝外。
- 为了让 GP 能够自然冷却, 请务必将它安装在垂直面板上。另外, 安装 GP 时, 建议与相邻装置或设备之间保留至少 100mm 的间隔。必须检查装有 GP 的终端产品的温度。
- 串口 (COM2) 没有过流保护。

危险环境 - 规则和注意事项

- (1) 电源、I/O 接线必须使用 I 级 2 区接线方式 - 美国 NFPA 70 标准, 《国家电气规范》中的 501.10(B); o 《加拿大电气规范》的 18-152 节。
- (2) 适用于 I 级 2 区, A、B、C、D 组危险环境或无危险环境。
- (3) 警告: 爆炸危险 - 更换部件可能降低产品在 I 级 2 区的适用性。
- (4) 警告: 爆炸危险 - 在危险环境使用时, 请在更换或连接模块前关闭电源。
- (5) 警告: 爆炸危险 - 拆除设备前请确认已关闭电源或所处环境无爆炸危险。
- (6) 警告: 爆炸危险 - 请务必在切断电源或确认现场安全的情况下再断开设备连接。
- (7) 在危险环境使用 GP 时, 请确认已妥当连接了各外接设备, 各个接头处已用螺丝刀拧紧。在危险环境使用 GP 时, 切勿插拔接口电缆。只有在确认现场安全的情况下才能插拔电缆。

CE 标志

以下机型标有 CE 标记，符合 EMC 指令。

- AGP3300-L1-D24-FN1M
- AGP3300-T1-D24-FN1M
- AGP3400-T1-D24-FN1M
- AGP3500-T1-D24-FN1M
- AGP3600-T1-D24-FN1M

以下产品标有 CE 标志，同时符合 EMC 指令和低电压指令。

- AGP3500-T1-AF-FN1M
- AGP3600-T1-AF-FN1M

详细信息，请至 Pro-face 主页 - 下载 - 符合国际安全标准和 RoHS 指令的证书。

疑问

关于该产品您有何问题和困难？
需要帮助时请随时访问我们的网站以获得解决方法。

<http://www.proface.com.cn/otasuke/>

注意

Pro-face 对用户使用该产品所引起的伤害、损失以及所引发的第三方责任不承担任何责任，敬请谅解。

Digital Electronics Corporation
8-2-52 Nanko-higashi
Suminoe-ku, Osaka 559-0031
JAPAN
电话: +81-(0)6-6613-3116
传真: +81-(0)6-6613-5888
<http://www.pro-face.com>

© 2006 Digital Electronics Corporation 和
普洛菲斯国际贸易 (上海) 有限公司版权
所有，保留所有权利。