

TSM17S/Q

集成式步进伺服马达

硬件手册



上海安浦鸣志自动化设备有限公司

目录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1 产品介绍..... | 4 |
| 1.1 特性..... | 4 |
| 1.2 功能框图..... | 5 |
| 1.3 安全须知..... | 6 |
| 2 开始前的准备..... | 7 |
| 2.1 安装上位机软件..... | 7 |
| 2.2 安装电机..... | 7 |
| 2.3 选择合适的电源..... | 8 |
| 2.3.1 选择电源电压..... | 8 |
| 2.3.2 再生放电钳..... | 8 |
| 2.3.3 选择电源电流..... | 9 |
| 3 安装及接线..... | 13 |
| 3.1 连接电源..... | 13 |
| 3.2 通信接线..... | 14 |
| 3.2.1 RS-232的通信接线..... | 14 |
| 3.2.2 RS-485的通信接线..... | 15 |
| 3.3 输入与输出..... | 17 |
| 3.3.1 连接端口框图..... | 17 |
| 3.3.2 X1/STEP & X2/DIR高速数字输入信号..... | 18 |
| 3.3.3 X3/X4/X5/X6 数字输入信号..... | 19 |
| 3.3.4 X7/X8 数字输入信号..... | 20 |
| 3.3.5 模拟量输入..... | 21 |
| 3.3.6 可编程输出Y1/Y2/Y3..... | 22 |
| 3.3.7 可编程输出Y4..... | 23 |
| 4 错误代码..... | 24 |
| 5 参考资料..... | 25 |
| 5.1 力矩曲线..... | 25 |
| 5.2 机械尺寸..... | 27 |
| 5.3 技术规格..... | 28 |
| 5.4 SCL指令参考..... | 29 |
| 6 联系 MOONS'..... | 30 |

本用户手册所述内容仅适用于以下机型：

| 型号 | 通信方式 | |
|------------|--------|--------|
| | RS-232 | RS-485 |
| TSM17S-1AG | ✓ | |
| TSM17S-1RG | | ✓ |
| TSM17S-2AG | ✓ | |
| TSM17S-2RG | | ✓ |
| TSM17S-3AG | ✓ | |
| TSM17S-3RG | | ✓ |
| TSM17S-4AG | ✓ | |
| TSM17S-4RG | | ✓ |
| TSM17Q-1AG | ✓ | |
| TSM17Q-1RG | | ✓ |
| TSM17Q-2AG | ✓ | |
| TSM17Q-2RG | | ✓ |
| TSM17Q-3AG | ✓ | |
| TSM17Q-3RG | | ✓ |
| TSM17Q-4AG | ✓ | |
| TSM17Q-4RG | | ✓ |

1 产品介绍

TSM17S/Q系列集成式步进伺服电机在集成式电机中完美融入了伺服控制技术，革命性地创造出具有全新优异性能表现的一体化运动控制终端。

1.1 特性

- 可编程、集成式步进伺服电机
- 工作电压直流12-48V
- 控制方式
 - 力矩模式
 - * 模拟量控制
 - * SCL指令控制
 - 速度模式
 - * 数字量控制
 - * 模拟量调速控制
 - * SCL指令控制（点动运行）
 - 位置模式
 - * 脉冲控制
 - 脉冲&方向
 - CW/CCW
 - A/B 正交相位脉冲（编码器跟随）
 - * 模拟量位置控制
 - * SCL指令控制
- Q Programming（仅Q版本）
 - 可编程独立运行
 - 支持Modbus/RTU总线协议（仅Q版本）
- 通信接口
 - RS-232 或 RS-485
- 编码器分辨率：20000脉冲/圈
- 输出力矩
 - TSM17S/Q-1□G：最大0.28N·m 连续运行(0.35 N·m 短时运行)
 - TSM17S/Q-2□G：最大0.42N·m 连续运行(0.52 N·m 短时运行)
 - TSM17S/Q-3□G：最大0.52N·m 连续运行(0.68 N·m 短时运行)
 - TSM17S/Q-4□G：最大0.70N·m 连续运行(0.86 N·m 短时运行)
- I/O
 - 8路光电隔离的数字信号输入，频率带宽可调，接收5-24V直流电平
 - 4路光电隔离的数字信号输出，最大 30V/100 mA
 - 1路0-5V的模拟量输入
- 技术亮点
 - 全伺服控制，高定位精度，高速
 - 高响应，节能高效，多控制模式
 - 大力矩，平滑低噪声，结构紧凑

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/53811603000006103>