



概述

D50/5/4QE-E2 是一款小型 4 象限数字控制器，用于控制高达 250 W 且配备数字霍尔传感器无刷电机。

特征：

- 数字速度控制-作为「闭环」速度控制器运行
- 最高转速 60,000 rpm（两极电机）
- 最高转速 200 rpm（两极电机）
- 通过外部模拟电压 (0 ... +3.3 V) 输入设定值
- 通过外部 PWM 200 Hz 输入设定值
- 支持 Modbus 协议
- 数字信号预设的旋转方向
- 输出级可以启用或禁用
- 电机速度可以通过「FG」输出进行监测
- 通过「Ready」输出显示状态
- 保护功能：过压、欠压和短路保护
- 间距为 2.54 mm 和 2 mm 的标准化连接器
- 内置分流调节器旨在限制控制器的电源电压

技术规格：

输入规格	
电源输入-额定	16 - 48 VDC 电源范围，波纹 < 5%
控制输入	模拟速度指令：0 - 3.3 VDC
	PWM速度指令：200 Hz
	电流指令：0 - 2 VDC
	使能信号：+3.3 VDC
	方向信号：+3.3 VDC
传感器位置反馈	数字输入 1 - 4：+3.3 VDC
通信接口	集成在电机中的 3 个霍尔效应位置传感器或增量式编码器的接口
通信接口	串行通信接口
输出规格	
驱动输出	输出到一个无刷电机：0.95 * 电源电压 V_{CC}
	速度输出：20 * 输出频率
	分流调节器输出「PR」：最大 3 A
	工作电流：5 A，峰值相电流限制可配置高达 15 A
PWM 频率	50 kHz
工作模式	
速度控制器	闭环
电流控制器	闭环
电流限制器	当超过预设电流限制时，驱动器可以安全运行
一般规格	
微处理器	STM32F103C8T6
效率	95%
安装	插拔式（排母针距 2.54 mm 和 2.0 mm）
尺寸（长 x 宽 x 高）	72.4 x 51.2 x 17 mm
重量	24 g