

D30/5(7.5)/4Q-E1

概述

D30/5(7.5)/4Q-E1 是一款小型 4 象限数字控制器，用于控制高达 150 W（或 225 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）
- 通过外部模拟电压输入设定值
- 通过外部 PWM 200 Hz 输入设定值
- 可用 SCI 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、堵转和短路保护
- 内置分流调节器旨在限制控制器的电源电压
- 符合紧凑型铝制外壳（110 x 80 x 34 mm）标准

技术规格:

输入规格		
电源输入-额定	12 - 30 VDC 电源范围，波纹 < 5%	
控制输入	模拟速度指令：0 - 3.3 VDC 或 0 - 5 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 数字输入 1 - 4：+3.3 VDC	
传感器位置反馈	集成在电机中的 3 个霍尔效应位置传感器的接口	
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 10 A	D30/5/4Q-E1
	工作电流：7.5 A，峰值相电流限制可配置高达 20 A	D30/7.5/4Q-E1
PWM 频率	50 kHz	
工作模式		
速度控制器	支持开环和闭环。默认闭环	
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	M4 螺钉	
尺寸（长 x 宽 x 高）	110 x 80 x 34 mm	
重量	277 g	