

KYCT32QDQ9-40V 驱动器说明书

一、概括

M415 驱动器是一款专业的两相混合式步进电机驱动器，可适配国内外各种品牌，电流在 4.0A 以下，外径 28-57mm 的四线，六线，八线两相混合式步进电机。适合各种小中型自动化设备和仪器，例如：雕刻机、打标机、切割机、激光照排、绘图仪、数控机床、拿放装置等。在用户期望低成本、小噪声、中低速运行的设备中效果特性。

二、产品特点

1、供电电压：9-42V 直流 （建议 12-24VDC 工作）
2、6 种细分可选：1、2、4、8、16、32
3、峰值电流可达 4.0A （建议驱动 1.5NM 及以下 57，42，39 电机）
4、光耦隔离，输入共阳
5、震动小、低噪音
6、抗干扰能力强
7、具有过热、过流、欠压锁定、输入电压防反接保护等功能
8、可驱动 4 线、6 线、8 线步进电机
9、静止时电流自动减半
10、信号输入：单端，脉冲/方向

三、电气特性

输入电源	9-42V 直流电源供电。
输出电流	0.25A-4.00A, 8 档可调。
驱动方式	双机恒流 PWM 驱动输出。
绝缘电阻	常温常压下 >500M Ω 。
绝缘强度	常温常压下 500V/分钟。
重 量	约 0.1 千克。

四、环境要求

冷却方式	自然冷却或强制风冷。
使用场合	避免粉尘、油污及腐蚀性气体，禁止可燃气体和导电灰尘。
保存温度	-20℃-65℃
环境湿度	<80%RH，不凝露，不结霜。
震 动	最大不超过 5.7m/S2

五、驱动器接口功能

信号接口：PUL 为脉冲输入信号，1 细分情况下给一个脉冲信号电机转动 1.8°；DIR 方向输入信号，用于改变电机运转方向；ENA 为使能信号，用于使能或禁止驱动器输出；OPT0 为脉冲、方向、使能信号电源正端，缺省外接+5V，采用+12V 或+24V 时需要串联电阻。
--

电机接口： A+和 A-接步进电机 A 相绕组的正负端；B+和 B-接步进电机 B 相绕组的正负端。当 A、B 两相绕组调换时，可使电机反向相反。
电源接口： 采用直流电源供电，工作电压范围为 9-42VDC。
指示灯： 驱动器有一个绿色指示灯，为电源指示灯，当驱动器接通电源时，该 LED 常亮；当驱动器切断电源时，该 LED 熄灭。若上电灯不亮，代表出现故障，当故障被清除时，绿色 LED 常亮。

六、细分设定表

通过 SW1、SW2、SW3 三位拨码开关设定细分：

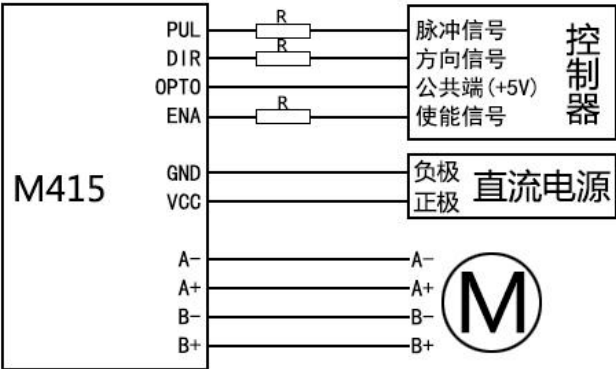
S1	S2	S3	细分	脉冲/圈
ON	ON	ON	NC	NC
ON	ON	OFF	1	200
ON	OFF	ON	2/A	400
OFF	ON	ON	2/B	400
ON	OFF	OFF	4	800
OFF	ON	OFF	8	1600
OFF	OFF	ON	16	3200
OFF	OFF	OFF	32	6400

七、电流输出设定表

通过 SW4、SW5、SW6 三位拨码开关设定输出电流：

S4	S5	S6	平均电流	峰值电流
ON	ON	ON	0. 25A	0. 33A
ON	ON	OFF	0. 65A	0. 75A
ON	OFF	ON	0. 95A	1. 12A
ON	OFF	OFF	1. 25A	1. 31A
OFF	ON	ON	1. 95A	2. 08A
OFF	ON	OFF	2. 15A	2. 40A
OFF	OFF	ON	2. 35A	3. 00A
OFF	OFF	OFF	2. 50A	4. 00A

八、接线图



注意：当公共端为+12V时需串联电阻R=1K；为+24V时串联电阻R=2K。

九、安装尺寸图

