

# 步进驱动器

型号：F320

DC9-30V 供电、适配 28mm、39mm、42mm 法兰两相步进电机



运动控制方案提供商

## 1. 产品概述

F320 两相步进驱动器采用最新 MOSFET 集成技术，行业内体积最小，适用于高性能、小体积的应用。用户可以设置 25600 内的 16 档细分，0~2A 电流连续可设，低中高速运行都很平稳，噪音超小，很适合 600rpm 以上高速应用，额定转速为 1200rpm。

## 2. 主要应用领域

适合各种小型自动化设备和医疗仪器，例如：流量泵、蠕动泵、打标机、机器人、3D 打印机、自动装配设备等。

## 3. 电气指标

说明	F320			
	最小值	典型值	最大值	单位
输出电流	0	-	2.0	A
输入电源电压	DC9	DC24	DC30	V
控制信号输入电流	7	10	16	mA
步进脉冲频率	0	-	200	KHz
绝缘电阻	500			MΩ

## 4. 接口定义

控制信号接口

名称	功能
PU+	脉冲输入信号, 为了可靠响应脉冲信号, 脉冲宽度应大于 1.2μs。如采用 12V 或 24V 时需串联电阻。
PU-	
DR+	方向输入信号: 高/低电平信号, 为保证电机可靠换向, 方向信号应先于脉冲信号至少 5μs 建立。电机的初始运行方向与电机绕组接线有关, 互换任一相绕组 (如 A+、A- 交换) 可以改变电机初始运行的方向。如采用 12V 或 24V 时需串联电阻。
DR-	

功率接口

名称	功能
DC+	直流电源正
DC-	直流电源负
A+、A-	电机 A 相绕组的正负端
B+、B-	电机 B 相绕组的正负端

当 A、B 两相绕组调换时，可使电机方向反向。A+、A- 调换，B+、B- 调换也可以使电机方向反向，不同绕组禁止接在不同相端子上。

## 5. 工作状态设定

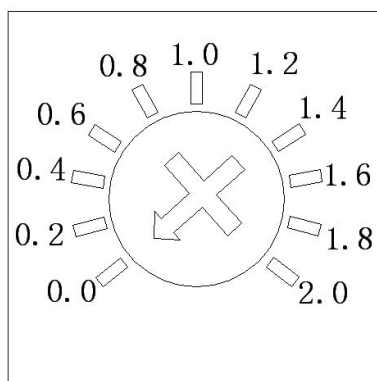
F320 驱动器采用 4 位拨码中的 3 位开关设定细分精度，采用旋钮电阻设置运行电流。详细描述如下：

细分设置

驱动器功能	操作说明
细分数设定	由 D2—D4 三个拨码开关来设定驱动器微步细分数，其共有 8 档微步细分。用户设定微步细分时，应先停止驱动器运行。具体微步细分数的设定，请按驱动器面版图说明。

D2	D3	D4	细分数（脉冲/转）
ON	ON	ON	200
ON	ON	OFF	400
ON	OFF	ON	800
ON	OFF	OFF	1600
OFF	ON	ON	3200
OFF	ON	OFF	6400
OFF	OFF	ON	12800
OFF	OFF	OFF	25600

运行电流设定, 单位 (A)



## 6. 使用环境及参数

冷却方式		自然冷却或强制风冷
使用环境	场合	不能放在其它发热的设备旁，要避免粉尘、油污、腐蚀性气体、湿度太大及强振动场所，禁止有可燃气体和导电灰尘；
	温度	0 ~ +50℃
	湿度	40 ~ 90%RH
	振动	10 ~ 55Hz/0.15mm
保存温度		-20℃ ~ 65℃

## 7. 电源接口

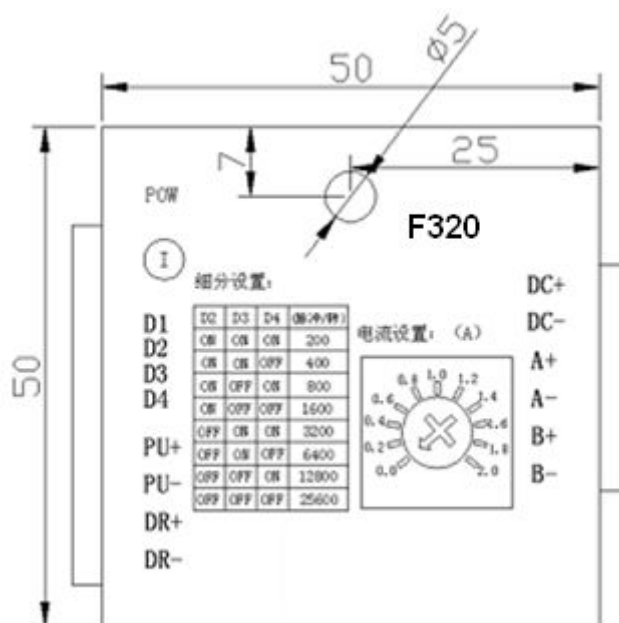
采用直流电源供电，接反将导致产品短路损坏。供电电源功率需大于 30W。

## 8. 指示灯

驱动器有红绿两个指示灯。其中绿灯为电源指示灯，当驱动器上电后绿灯常亮；红灯为故障指示灯，当出现过流故障时，故障灯常亮。故障清除后，红灯灭。当驱动器出现故障时，只有重新上电才能清除故障。

## 9. 安装说明

驱动器的外形尺寸为：50×50×20mm，安装孔距为 109mm。既可以卧式和立式安装，建议采用立式安装。安装时，应使其紧贴在金属机柜上以利于散热。



# 深圳市中科伺服科技有限公司

研发地址：深圳市宝安区西乡街道宝源路宝安互联网产业基地 A 区三栋 206

生产地址：江苏常州遥观镇建农开发区

电 话：4006 8181 09

传 真：0755-85292632

网 址：www.castdservo.com