

YKD2608MG



特点

- 新一代32位DSP控制技术，高性价比、平稳性佳、噪音、振动性能优越
- 设有16档等角度恒力矩细分，最高200细分
- 电流控制平滑，精准，电机发热小
- 最高脉冲响应频率可达400KHZ
- 步进脉冲停止超过200ms时，电机电流减半
- 光耦隔离差分信号输入，抗干扰能力强
- 低频细分时具有极佳的平稳性
- 驱动电流有效值在4.8A以下可调
- 电压输入范围：DC24~80V
- 具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能

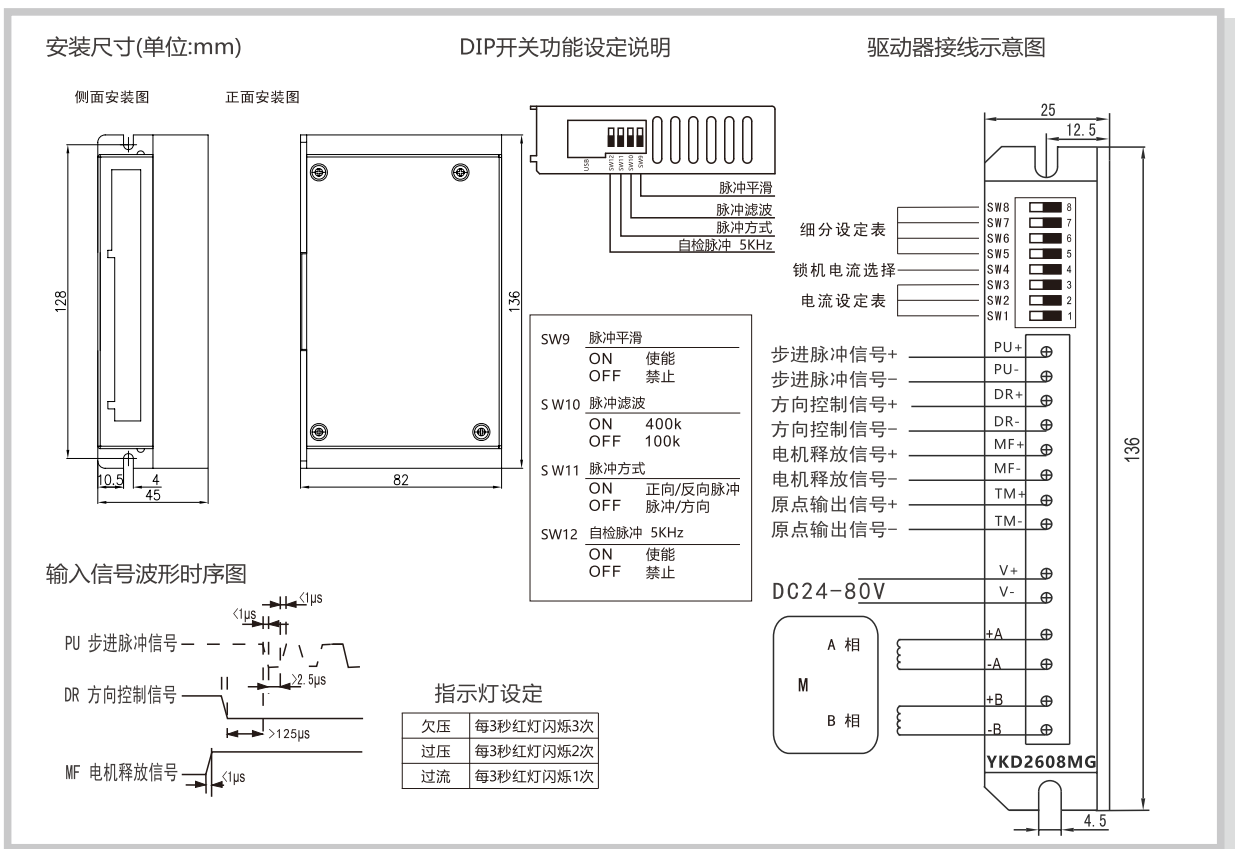
典型应用：主要应用于点胶机、雕刻机、激光设备、医疗设备、贴标机、电子设备、广告设备等自动化设备。在用户期望低发热、小噪声、低噪声、低振动、高平稳性、高精度的设备中应用效果特佳。

产品概述

YKD2608MG是基于全新一代32位DSP技术的高性能数字式步进驱动器，驱动电压DC24~80V，采用单电源供电。适配电流4.8A以下，外径57mm~86mm的各种型号的两相混合式步进电机。

该驱动器在内部采用类似伺服的控制原理，独特的电路设计，优越的软件算法处理，即使在低细分条件下也可以使电机低速运行平稳，几乎没有振动和噪音；平滑、精确的电流控制技术大大减小了电机发热；外置16档等角度恒力矩细分，最高200细分；光耦隔离差分信号输入，抗干扰能力强；具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能；在点胶机、激光雕刻等中、低速应用领域，其平稳性、振动、噪声性能优势明显，可大大提高设备性能。

产品示意图



▶ YKD2608MG细分设定表

PU/Rev	Default	400	800	1600	3200	6400	12800	25600	1000	2000	4000	5000	8000	10000	20000	40000
SW8	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW7	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW6	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW5	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

SW4 :OFF=Half Current (半流锁定)

ON=Full Current (全流锁定)

▶ YKD2608MG电流表

电流RMS	1.7	2.3	2.6	2.9	3.2	3.8	4.2	4.8
电流Peak	2.4	3.2	3.6	4.0	4.5	5.3	5.9	6.7
SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

▶ 指示灯引脚功能说明

标记符号	功 能	注 释
PWR	电源指示灯	通电时，指示灯亮
ALM	过流/欠压/过压指示灯	电流过大或者电压过低时或电压过大时，指示灯闪烁
PU+	输入信号光电隔离正端	接信号电源+5V~+24V均可驱动，高于+5V需在PU-端接限流电阻
PU-	Sw11 =OFF时为步进脉冲信号	下降沿有效，每当脉冲由高变低时电机走一步。输入电阻220Ω，要求：低电平0-0.5V，高电平4-5V，脉冲宽度>2.5μs
	Sw11 =ON时为正向步进脉冲信号	
DR+	输入信号光电隔离正端	接信号电源+5V~+24V均可驱动，高于+5V需在DR-端接限流电阻
DR-	Sw11 =OFF时为方向控制信号	用于改变电机转向。输入电阻220Ω，要求：低电平0-0.5V高电平4-5V
	Sw11 =ON时为反向步进脉冲信号	下降沿有效，每当脉冲由高变低时电机走一步。输入电阻220Ω，要求：低电平0-0.5V，高电平4-5V，脉冲宽度>2.5μs
MF+	输入信号光电隔离正端	接+5V信号电源+5V~+24V均可驱动，高于+5V需接限流电阻
MF-	电机释放信号	有效(低电平)时关断电机线圈电流，电机处于自由状态
TM+	原点输出信号光电隔离正端	电机线圈通电位于原点置为有效；光电隔离输出(高电平)
TM-	原点输出信号光电隔离负端	+端接输出信号限流电阻，TM接输出地。最大驱动电流50mA，最高电压50V
+V	电源正极	DC24-80V
-V	电源负极	
+A,-A	电机接线	
+B,-B		



注意

- 1、不要将电源接反，输入电压不要超过DC80V。
- 2、输入控制信号电平为5V，当高于5V时需要接限流电阻。（接法见第4页）
- 3、过流(电流过大,电压过高或电压过低时)，故障指示灯O.C灯闪烁，请断电检查电机接线及其它短路故障或是否供电电压过低，排除后需要重新上电恢复。
- 4、驱动器通电时绿色指示灯PWR亮。