



GM12-N20VA-PE



GMP28-385SP-PE



GMP36-555PM-PE



GMP36-3530-PE

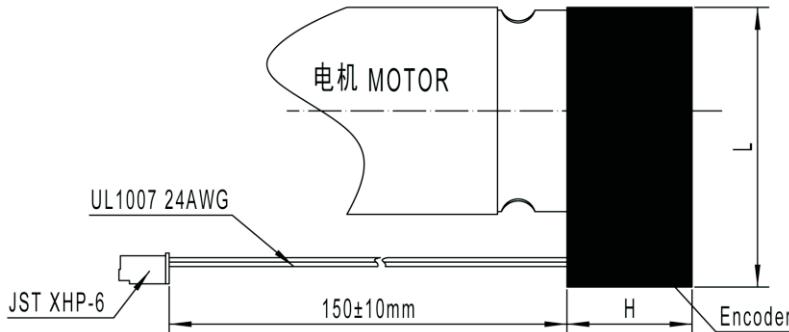


GMP42-775-PE



OPTICAL ENCODER

- 高宽分辨率，标准为100CPR脉冲输出，也可特殊定制96CPR~1024CPR脉冲分辨率
Wide resolution range, standard 100CPR output. Also ok to customized from 96CPR to 1024CPR
- 单5V供电，不需要信号调校，双通道数字正交输出
Single 5V supply, No single adjustment required, Two channels quadrature output
- TTL(晶体管-晶体管)兼容输出 TTL compatible
- 高性能传感器，最高响应频率100KHz Count Frequency:100KHz max
- 工作温度:-40~+85°C Operation temperature: -40~+85°C



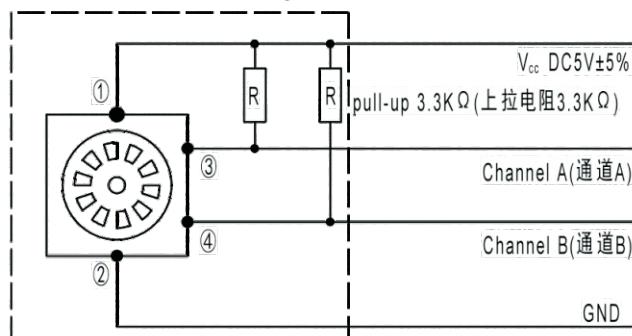
编码器尺寸 Appearance.size (mm)

电气性能 Electrical Characteristics

特性 Characteristics	规格 Specification
输入电压 Supply Voltage Vcc	DC 5V ± 10%
相位差 Phase shift	90° e
信号上升时间 Singal rise time	200ns CL=25PF, RL=11kΩ
信号下降时间 Singal fall time	50ns CL=25PF, RL=11kΩ
读取频率 Count frequency	20 ~ 80KHz
负载端电容 Load Capaitance	100pf
通道输出电流 Output current per channel	5mA max

编码器接线说明 TT Encoder connections	
黑色引线 Black wire	电机负极 motor -
红色引线 Red wire	电机正极 motor +
棕色引线 Brown wire	传感器正极 Sensor Vcc
绿色引线 Green wire	传感器负极 Sensor GND
蓝色引线 Blue wire	信号A Sensor A Vout
紫色引线 Purple wire	信号B Sensor B Vout

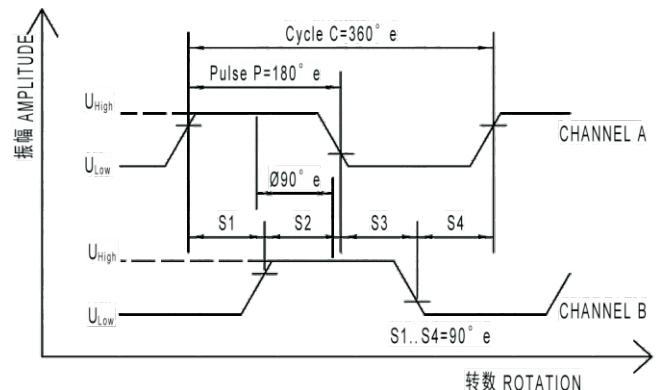
连接示意图 Connection Diagram:



①:brown wire棕色线, ②:green wire绿色线

③:blue wire蓝色线, ④:purple wire紫色线

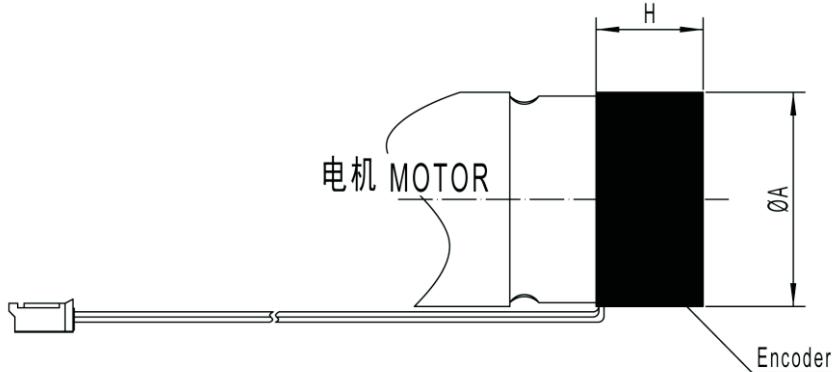
输出波形 Output Wave:



MODEL: MAGNETIC ENCODER**ENCODER****GM12-N20VA-EN****GM13-050SH-EN****GM20-130SH-EN****GM20-180SH-EN****GM25-320CH-EN****GM25-370CA-EN****GM28-385SP-EN****GM37-555PM-EN****GM37-3530-EN****GMP36-555PM-EN****GMP36-3530-EN****GMP42-775PM-EN**

MAGNETIC ENCODER

- 支持双通道/单通道霍尔编码器 Two channels/Single channel Hall Encoder
- 尺寸规格可以定制，且各系列均有不同脉冲数供客户选择 Size customized, different to choose from
- 消耗电流型数字输出 Consumption current digital output
- 高速反映频率从 0 KHz~100 KHz High reflection frequency from 0 KHz to 100 KHz
- 适用温度范围:-40 °C~+125 °C Tempature range:-40 °C~+125 °C



编码器尺寸 Appearance.size (mm)

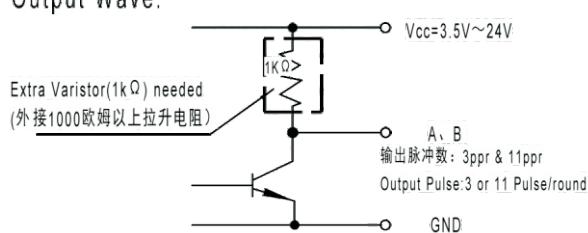
尺寸规格 Dimensions

电机型号 Motor Model	编码器 ΦA Encoder ΦA	编码器 H Encoder H	输出脉冲数 Output Pulse	引线规格 Wire Type Length	连接头型号 Connector Type	接线方式 Connections
GM12、TWG1220	Φ12mm	6.5mm	3ppr	UL1061 AWG26 100mm	JST ZHR-6 P=1.5-6P	1、黑色引线：电机负极 Black wire: motor- 2、红色引线：电机正极 Red wire : motor+ 3、棕色引线：霍尔信号正极 Brown wire: Hall Sensor Vcc 4、绿色引线：霍尔信号负极 Green wire: Hall Sensor GND 5、蓝色引线：霍尔信号输出通道A Blue wire: Hall Sensor A Vout 6、紫色引线：霍尔信号输出通道B Purple wire: Hall Sensor B Vout
GM13、GM14、GM16、GMP16	Φ15.5mm	9.0mm	3ppr			
GM20	Φ20.3mm	9.0mm	3ppr			
GM25、TWG3246	Φ23mm	9.0mm	11ppr	UL1007 AWG24 100mm	JST PHR-6 P=2.0-6P	
GMP28	Φ28mm	9.0mm	11ppr			
GMP36、GM37、GMP42	Φ36mm	12.0mm	11ppr	UL1007 AWG24 100mm	JST XHP-6 P=2.5-6P	

电气性能 Electrical Characteristics

特性 Characteristics	符号 SYMBOL	测试条件 Test conditions	MIN	REF	MAX	单位 UNITS
供应电压 Supply voltage	Vcc	-----	3.5	--	24	V
输出饱和电压 Output saturation voltage	Vce(sat)	Vcc=14V ; Ic=20mA	--	300	700	mV
输出漏电电流 Output leakage current	Icex	Vce=14V ; Vcc=14V	--	<0.1	10	uA
输入电流 Supply current	Ice	Vcc=20V ; Output open	--	5	10	mA
输出上升时间 Output rise time	tr	Vcc=14V ; RL=820Ω ; CL=20pF	--	0.3	1.5	uS
输出下降时间 Output fall time	tr	Vcc=14V ; RL=820Ω ; CL=20pF	--	0.3	1.5	uS

输出电路 Output Wave:



输出波形 Output Wave:

