



FE17-20 系列

三通道反射式光电编码器

规格书

FE17-20 Series - Three-Channel Reflective Optical Encoder



目录

1. 简介(Description)	- 3 -
2. 命名规则(Naming Rules).....	- 3 -
3. 参数概览(Parameter Overview).....	- 4 -
4. 波形图(Waveform)	- 4 -
5. 机械尺寸图(Dimensions).....	- 5 -



1. 简介(Description)

富兴 FE17-20 系列两通道高性能光电编码器,典型应用包刮打印机、绘图仪、伺服电机、工厂自动化等,但不推荐用于生命安全相关的应用,如刹车系统等应用。

该系列已有的型号,参考编码器选型手册。

2. 命名规则(Naming Rules)

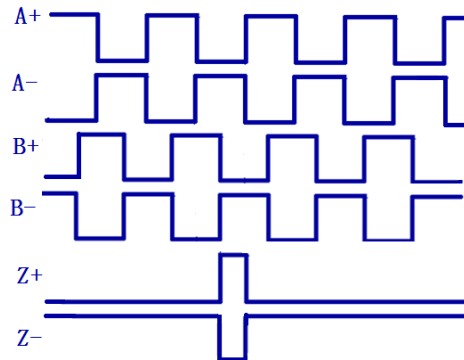
FE17-20- X X X- X X - X X- X - X - X -X									
线数:			极对数:			信号类型:		Z信号宽度:	电平类型:
0K5: 500CPR			00: 代表没有极对数			2S: 两路单端		0: 代表无Z信号	T-TTL 5V
1K0: 1000CPR			01: 1对极			2D: 两路差分		1: 代表 (1/4) T	H-HTL 8~30V
2K5: 2500CPR			02: 2对极			3S: 三路单端		2: 代表 (1/2) T	
.			.			3D: 三路差分		3: 代表 (1) T	
.			.			6S: 六路单端		4: 代表 (2) T	
15: 15bit			16: 16对极			6D: 六路差分		5: 代表 (3) T	
17: 17bit			:			R: RS485		6: 代表 (4) T	
23: 23bit			32: 32对极			B: BISS-C			
									A-散线
									B-带插头
									1-标准温度环境
									2-特殊温度环境



3. 参数概览(Parameter Overview)

适配电机 Suitable Motor	电机规格 Motor size	适配 20, 25 及以上方形步进电机 Suitable for 20,25 and above Square Stepper Motor	
	电机轴径 Motor Shaft diameter	适配 3mm,4mm,5mm,6mm	
	存储温度 Storage Temperature	-40℃~85℃	
	推荐工作环境 Environmental conditions	场合 Application	无腐蚀性, 易燃, 易爆, 导电性气体, 液体和粉尘 No corrosive, flammable, explosive, conductive gas, liquid and dust.
		工作温度 Temperature	-25℃~80℃
		湿度 Humidity	不高于 85% RH No more than 85% RH
电气参数 Electrical Parameter	供电电压 Supply Voltage	5V±0.5V	
	消耗电流 Current Consumption	≤70mA	
	差分信号输出 Differential Single Output	5V,GND, A+/A-,B+/B-,Z+/Z-,	
	输出电平方式 Output Level mode	TTL 电平(TTL Compatible)	
	索引信号宽度 Index Width	1/4T 或 1/2T	
	差分输出电压 Differential Output Voltage	高电平输出电压(VoH) ≥3.4V High Level Output (VoH) ≥3.4V	
		低电平输出电压(VoL) ≤0.5V Low Level Output (VoL) ≤0.5V	
	差分信号输出格式 Differential Signal Output Format	线驱动 26C31 Line Drive 26C31	
	可选分辨率 (单位 Unit: 线/PPR) Optional Resolution	250 线/500 线/1000 线/2000 线	
	占空比 Duty Cycle	50% ±10%	
	相位差 Phase Difference	90° ±10°	
	响应频率 Frequency Response	≤220KHz 注意: 信号频率 = (转速(Rpm)×线数)/60 Note: The signal frequency = (Speed(Rpm) * number of Lines)/60	

4. 波形图(Waveform)



面对电机输出轴, CW方向运行, A超前B 90°, Z信号宽度1/4T

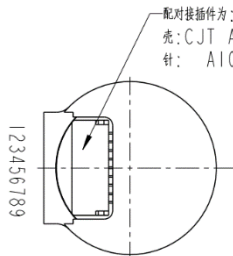
(三通道差分信号输出)

(Three-channel differential signal output)

5. 机械尺寸图(Dimensions)

编码器俯视图

(Encoder Vertical View)

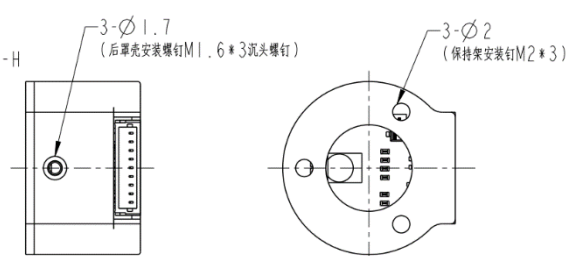


配对接插件为:
壳: CJT A1002H-9P/JST SHR-09V-S
针: A1002-TP/JST SSH-003T-P0.2-H

PIN9 B-
PIN8 B+
PIN7 —
PIN6 Z-
PIN5 Z+
PIN4 A-
PIN3 A+
PIN2 GND
PIN1 VCC

编码器侧视图

(Encoder Side View)



3- $\varnothing$ 1.7
(后罩壳安装螺钉M1.6*3沉头螺钉)

3- $\varnothing$ 2
(保持架安装钉M2*3)



修订记录

日期	版本号	修订内容	
		修改处	修改内容
20230817	V1.0	/	发布