



---

**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 -

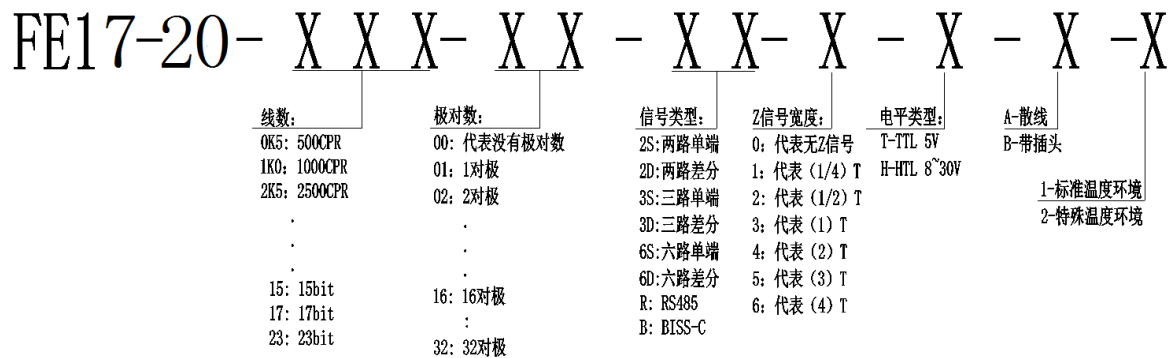


## 1. 简介(Description)

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)

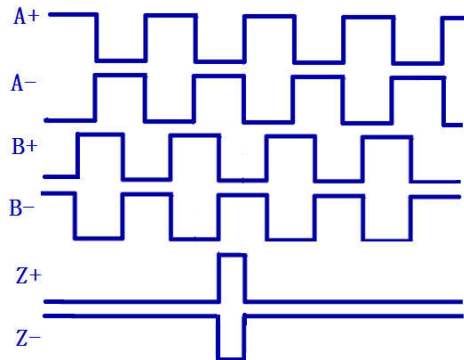




### 3. 参数概览(Parameter Overview)

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

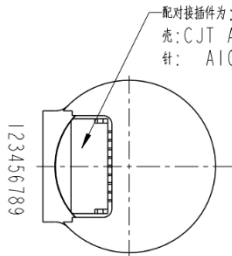
(三通道差分信号输出)

(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:

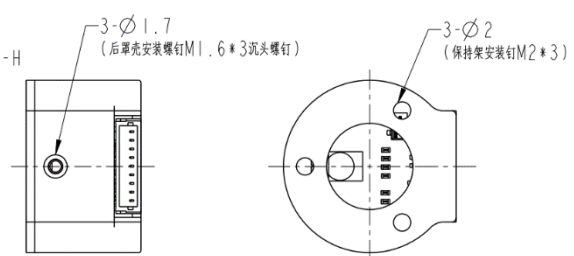
壳: CJT A1002H-9P/JST SHR-09V-S

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