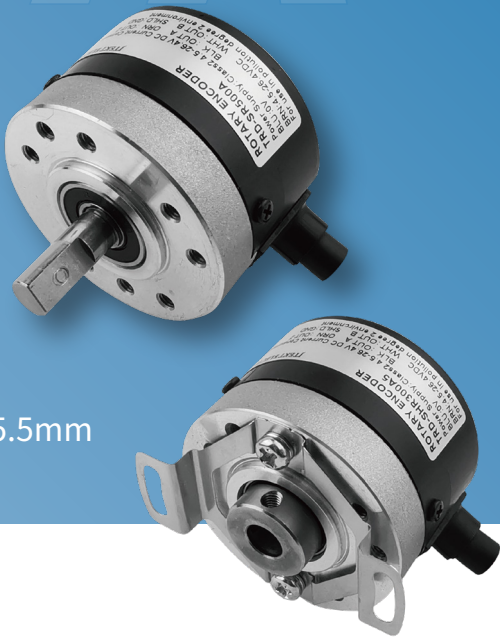


SR/SHR系列 编码器

- 小体积，外径Φ38mm，厚度为26mm的薄形设计
- 在80℃环境温度也可以使用
- 结构紧凑，分辨率可达3600脉冲/转
- 防护等级可达IP50（防尘型）/IP65（防尘·防滴型）
- 支持安装间距实心轴型Φ28/30 mm、空心轴型Φ40/45.5mm
- 符合UL/CE标准



JTEKT

型号一览

种类	外观	型号	外径	厚度	安装间距	电源电压	输出类型	脉冲数/转
防尘型 带轴 (IP50)		TRD-SR□A	φ38mm	26mm	φ28mm/30mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	10 20 30 40 50 60 100 200 240 250 300 360 400 500 512 600 800 1000 1024 2000 2400 2500 3600
		TRD-SR□C				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□V				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	
防尘型 带长轴 (IP50)		TRD-SR□AE	φ38mm	26mm	φ28mm/30mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□CE				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□VE				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	
防尘·防滴型 带轴 (IP65)		TRD-SR□AW	φ40mm	35mm	φ28mm/30mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□CW				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□VW				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	
防尘·防滴型 带长轴 (IP65)		TRD-SR□AWE	φ40mm	35mm	φ28mm/30mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□CWE				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SR□VWE				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	
防尘型 中空轴 (IP50)		TRD-SHR□A0	φ38mm	32mm	φ40mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SHR□C0				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SHR□V0				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	
防尘型 中空轴 (IP50)		TRD-SHR□A5	φ38mm	32mm	φ45~46mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SHR□C5				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	
		TRD-SHR□V5				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	

JTEKT

种类	外观	型号	外径	厚度	安装间距	电源电压	输出类型	脉冲数/转
防尘·防滴型 带长轴 (IP65)		TRD-SHR□AW0	φ40mm	52mm	φ40mm	DC4.5~26.4 V	集电极开路输出 原点逆动作┐┐	10, 20, 30, 40, 50, 60,
		TRD-SHR□CW0				DC10.8~26.4 V	推拉输出 原点逆动作┐┐	100, 200, 240, 250,
		TRD-SHR□VW0				DC4.75~5.25 V	线驱动输出 原点正动作┐┐	300, 360, 400, 500,

注:原TRD-S/SH系列停产,部分产品可用TRD-SR/SHR系列来替代.详见如下
原TRD-S□A可用TRD-SR□A替代; 原TRD-S□B可用TRD-SR□A/TRD-SR□C替代; 原TRD-S□V可用TRD-SR□V替代;
原TRD-SH□A可用TRD-SHR□A5替代; 原TRD-SH□B可用TRD-SHR□A5/TRD-SHR□C5替代; 原TRD-SH□V可用TRD-SHR□V5替代。

型号构成

TRD - SR □ A W E					
① ② ③ ④ ⑤					
序号	项目	规格			
①	系列分类	SR: 实心轴 SHR: 空心轴			
②	脉冲数/转	10, 20, 30, 40, 50, 60, 100, 200, 240, 250, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 2000, 2400, 2500, 3600			
③	输出方式	A: DC4.5~26.4V集电极开路输出 C: DC10.8~26.4V推拉输出 V: DC4.75~5.25V线驱动输出			
④	保护构造	无: IP50 W: IP65			
⑤	轴长（实心轴型）	无: 15mm E: 18.6mm 板簧安装间距 0: 40mm 5: 45/46mm			

脉冲数和频率

脉冲数/转	10	20	30	40	50	60	100	200	240	250	300	360	400	500	512	600	800	1000	1024	1200	2000	2400	2500	3600
最高响应频率(kHz)*1	1	2	3	4	5	6	10	20	24	25	30	36	40	50	50	60	80	100	100	100	100	100	100	100
适用 机种	TRD-SR□A/ TRD-SHR□A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TRD-SR□C/ TRD-SHR□C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TRD-SR□V/ TRD-SHR□V	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

*1: 电气的最高响应频率由分辨率和最高旋转速度确定,电气的最高旋转速度=(最高响应频率/分辨率)×60,当旋转速度超过上限值时,电气信号将丢失。
*2: 集电极开路输出/线驱动输出是200kHz、推拉输出是100kHz。

机械规格

起动转矩	≤0.001N·m (+20℃)
轴惯性力矩	0.6×10 ⁻⁶ kg·m ²
轴容许荷重	径向: 30N
	轴向: 20N
容许最高旋转数 *3	6000rpm
电缆	外径φ6mm, 5芯防油
	屏蔽电缆, 芯线截面积0.14mm ²
重量	线驱动输出: 8芯, 0.14mm ²
	约100g (带1米电缆)

*3: 机械可承受的最高转速度

环境条件

使用环境温度	-10~+80℃
保存环境温度	-25~+85℃
使用环境湿度	35~85%RH (无凝露)
耐电压	由于电容接地, 所以排除在外
绝缘阻抗	≥50MΩ *4
耐振动 (耐久)	变位振幅0.75mm, 10~55Hz, 三轴方向各1h
耐冲击 (耐久)	490m/s ² 11ms 三轴方向各3回
防护等级	防尘型: IP50
	防尘·防滴型: IP65

*4: 电源、信号线和外壳之间 (不包括屏蔽)

捷太格特电子(无锡)有限公司

ENCODER / HMI / PLC / COUNTER / SENSOR

www.jtektele.com.cn

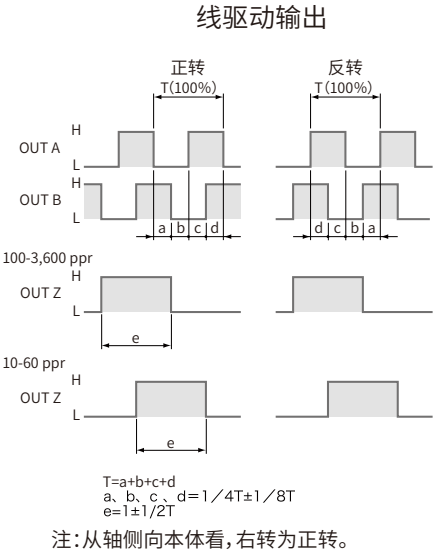
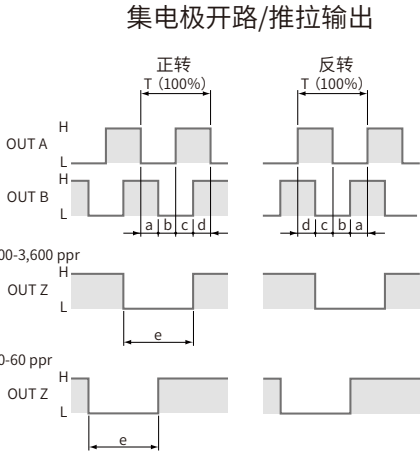
JTEKT

电气规格

型号		TRD-SR□A/TRD-SHR□A	TRD-SR□C/TRD-SHR□C	TRD-SR□V/TRD-SHR□V
电源	电源电压	DC4.5~26.4 V	DC10.8 ~26.4 V	DC4.75 ~5.25 V
	容许波纹	3%rms以下		
	消耗电流	50 mA以下		
信号形式		两相+原点		
最高响应频率		200 kHz	100 kHz	200 kHz
占空比		50±25%		
相位差宽度		25±12.5%		
原点信号宽度		100±50%		
输出	上升/下降时间	≤1μs（电缆长度为1m）	≤3μs（电缆长度为1m）	≤1μs（电缆长度为1m）
	输出类型	NPN集电极开路输出	推拉路输出	线驱动输出 *5
	原点输出逻辑	负逻辑（低电平有效）	负逻辑（低电平有效）	正逻辑（高电平有效）
	输出电压	"H"	—	2.5V以上
		"L"	≤0.4V	≤0.5V
	输出电流	流出"H"	—	≤10mA
		流入"L"	≤30mA	≤20mA
	负载电源电压	DC30V以下	DC30V以下	—

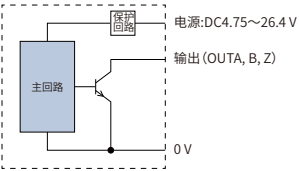
*5: 26C31相当品, 接收相当于26C32相当品

输出波形

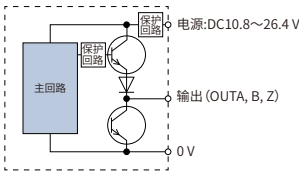


注: 从轴侧向本体看, 右转为正转。

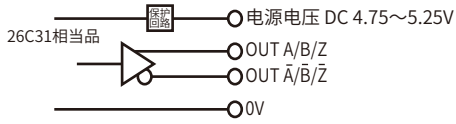
集电极开路输出回路



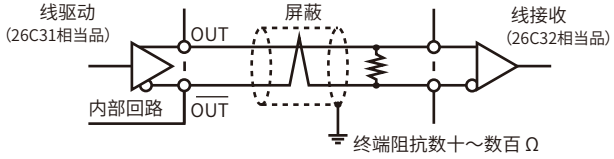
推拉输出回路



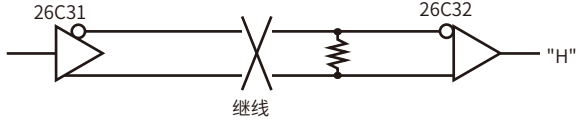
型号构成



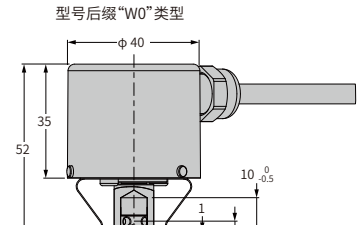
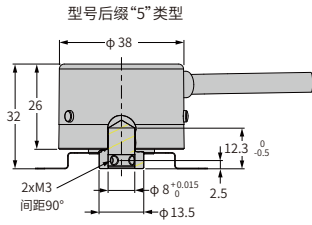
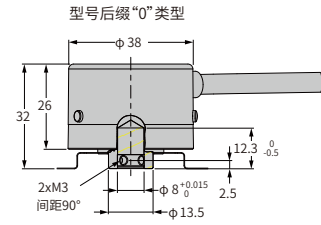
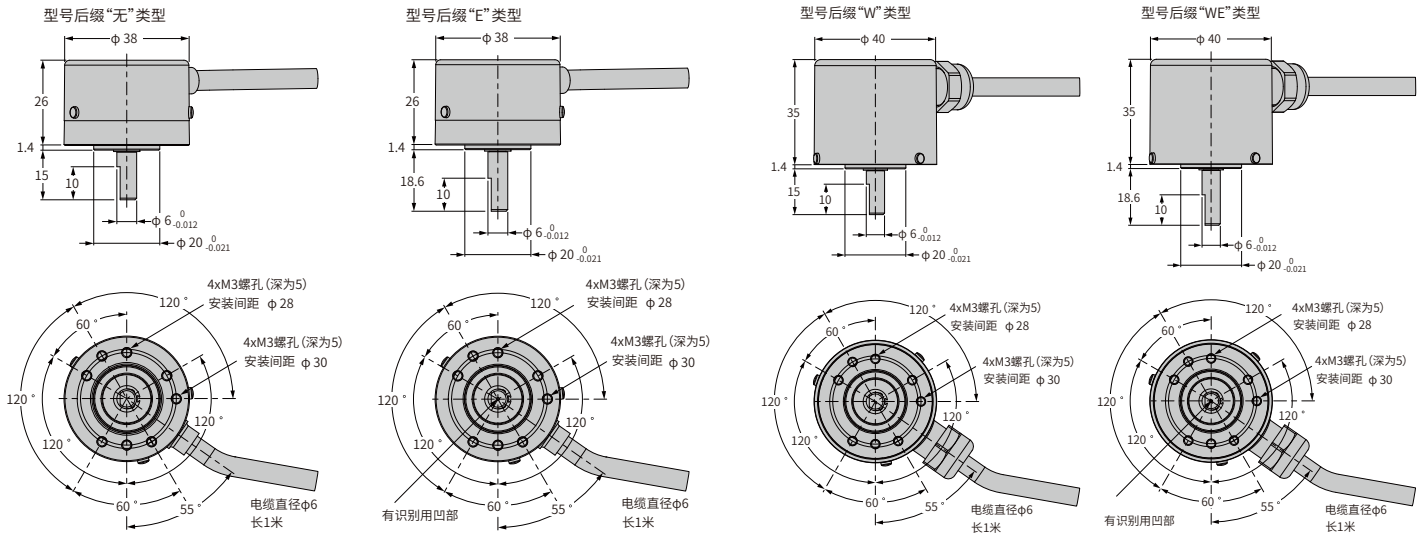
● 线驱动器输出的数据传送回路符合RS-422A标准, 用双绞线电缆传送距离最大可达1200m



● 传送线断线或插座脱落时, 输出“H”

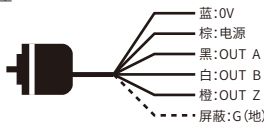


外形尺寸图 单位: mm



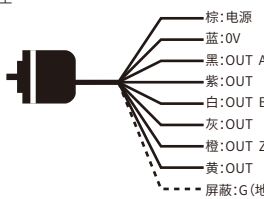
集电极开路/推拉输出接线定义

屏蔽线未接在本体上



线驱动方式接线定义

屏蔽线未接在本体上



捷太格特电子(无锡)有限公司
JTEKT ELECTRONICS (WUXI) CO.,LTD.

总部地址: 江苏省无锡市滨湖区建筑西路599号1栋21层
Add: 21st Floor,Building 1, No. 599,Jianzhuxi Road, Binhu District, Wuxi,Jiangsu 214072
办事机构: 上海/无锡/苏州/南通/南京/杭州/合肥/北京/天津/沈阳/济南/青岛/广州/成都/西安/郑州/武汉/长沙/福州

电话(Tel): (0510)85167888总机 85163458直线 传真(Fax): (0510)85161393