

TMS512

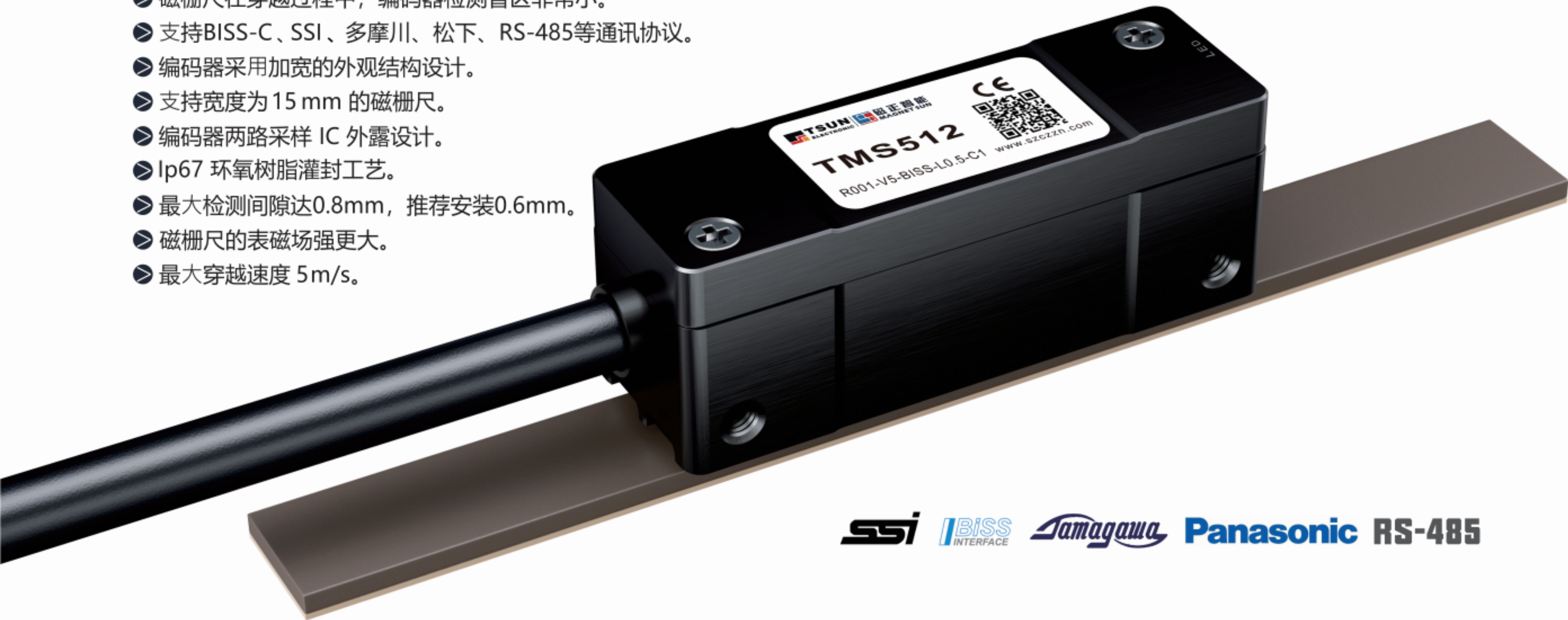
柔性线专用绝对值磁栅编码器

TMS512 dedicated absolute value magnetic grid encoder for flexible wires

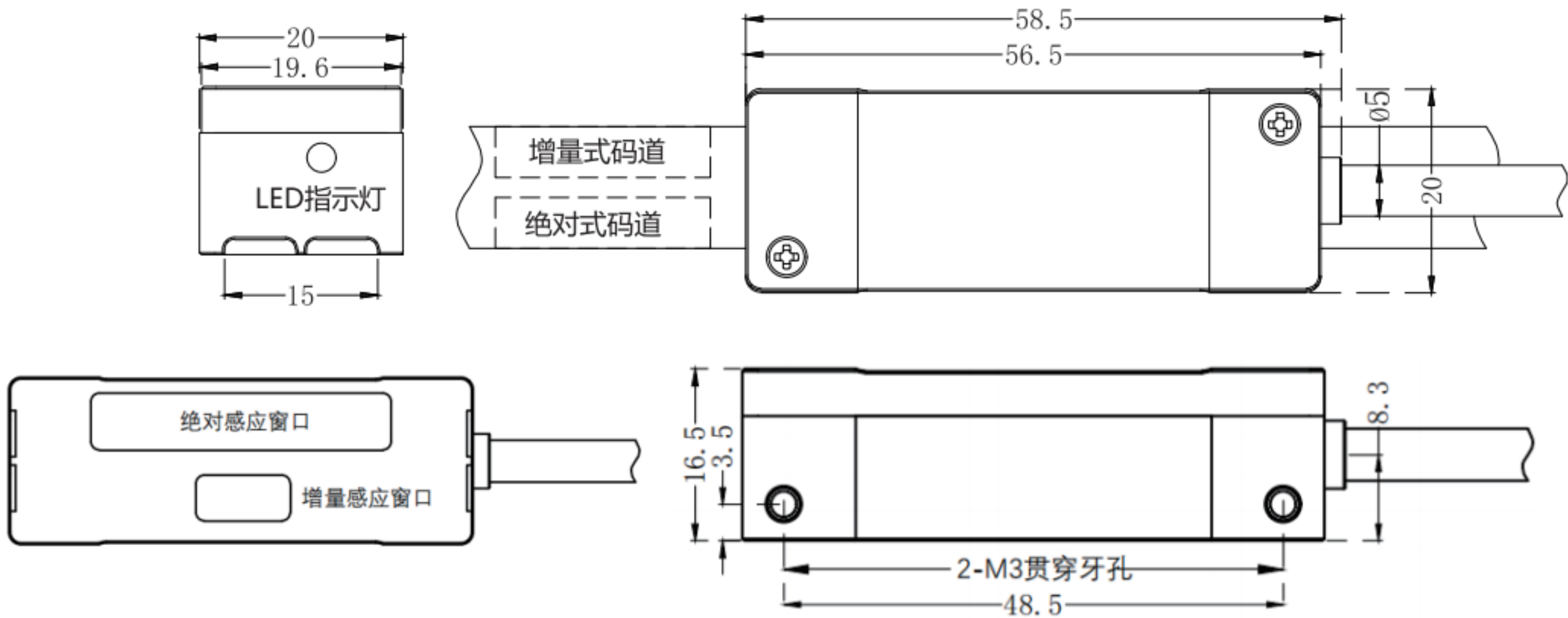
产品亮点/ 性能优势

TMS512绝对值磁栅编码器反馈系统是一款专门针对柔性线而设计的编码器。该编码器可精准控制及定位滑车在柔性线上穿越、接力。由于柔性线对磁条和编码器的安装要求更宽泛，因此，该编码器与动子滑车的感应间隙更大。

- 真正意义上的双码道绝对值磁栅编码器反馈系统。
- 适用于高速、多动子滑车并运行场景。
- 磁栅尺编码周期完全相同。
- 磁栅尺周期编码长度 512mm。
- 磁栅尺在穿越过程中，编码器自动在置 0 和绝对位置信息间切换并保持通讯畅通。
- 磁栅尺在穿越过程中，编码器检测盲区非常小。
- 支持BISS-C、SSI、多摩川、松下、RS-485等通讯协议。
- 编码器采用加宽的外观结构设计。
- 支持宽度为 15 mm 的磁栅尺。
- 编码器两路采样 IC 外露设计。
- Ip67 环氧树脂灌封工艺。
- 最大检测间隙达0.8mm，推荐安装0.6mm。
- 磁栅尺的表磁场强更大。
- 最大穿越速度 5m/s。



产品结构/ 规格



标注单位：mm

产品技术参数

特性 (Characteristics)	技术参数 (Technical parameters)
磁极宽度 (Magnetic Pole Width)	2 mm
最大测量长度 (Measure the length)	482 mm
系统精度 (System accuracy)	客户可选 (Optional for customers)
重复精度 (Repetition accuracy)	<2 μm
分辨率 (Resolution)	客户可选 (Optional for customers)
位置输出接口 (Output interface)	BISS-C 26位 (26 bits)
最大速度 (Maximum speed)	5m/s
电压 (Voltage)	5V ±5%
功耗 (Power consumption)	<200mA (5V 电源, 15m 电缆长度, 带负载) (5V power supply, 15m cable length, load)
材质 (Materials)	编码器：铝合金 (Aluminum alloy)
质量 (Quality)	约 125g (读取头, 带 0.5m 电缆, DB9 连接器) (Approximately 125g, reading head, with 0.5m cable, DB9 connector)
电缆类型 (Cable type)	黑色,PUR高弯曲电缆,UL 、AWM识别, 拖动链兼容, 镀锡编织屏蔽。RoHS标准。 (Black,PUR high-bend cable, UL,AWM identification, drag chain compatible, tin-plated braided shielding, RoHS standard.)
导线数量 (Quantity of wires)	8芯 (8 cores)
外径 (Outer diameter)	5.0±0.15mm
导线 AWG (Wire AWG)	红黑, 白蓝, 棕灰, 橙紫 4 × 2 × 0.08 mm ² (Red and black, white and blue, brown and gray, orange and purple4×2×0.08 mm ²)
温度 (Temperature)	运行温度 -10℃ — +70℃ 存储温度 -20℃ — +85℃ (Operating temperature: -10 ° C to 70 ° C, storage temperature: -20 ° C to 85 ° C.)
防护等级 (Protection grade)	IP67 (IEC 60529 : 1992 + A2 : 2013)

产品接线定义

线材颜色 (OD:5.0mm)	红	黑	白	蓝	棕	灰	橙	紫	编织线
信号(BISS)	+5V	0V	SLO+	SLO-	MA+	MA-	485_A	485_B	屏蔽
信号(SSI)	+5V	0V	DATA+	DATA-	CLK+	CLK-	485_A	485_B	屏蔽
信号 (多摩川)	+5V	0V	---	---	---	---	多摩川 A/485_A	多摩川 B/485_B	屏蔽
DB9(序号)	5	9	4	8	3	7	2	6	外壳
DB15(序号)	7,8	2,9	14	6	13	5	12	4	外壳

订购代码/产品选型

TMS	8	R001	V5	BISS	485	L2	C 1	F0
A	B	C	D	E	F	G	H	I
产品型号 TMS	磁栅尺绝对位置长度	R001分辨率为1μm [0.1μm; 0.5 μm; 1μm; 2.5 μm; 5.0 μm; 10 μm] 客户可选	V5, 供电电压为5V	串行协议BISS, SSI, Tamagawa, Panasonic, RS485 客户可选	RS485协议	线缆长度 L2表示为2米 客户可选	出线方式 C0为直接出线, C1为DB9公头接口, C2为DB15公头接口 C3为DB26公头接口 客户可选	F0为默认版本 F1为客户定制版本