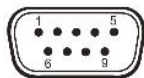


- 非接触式、高可靠性
- 温度变化不敏感
- 工业级的抗噪能力
- 抗污能力强
- 集成 set-up LED
- 高柔性屏蔽线缆
- 绝对值输出，无滞后
- 工业标准 Biss-C 信号输出

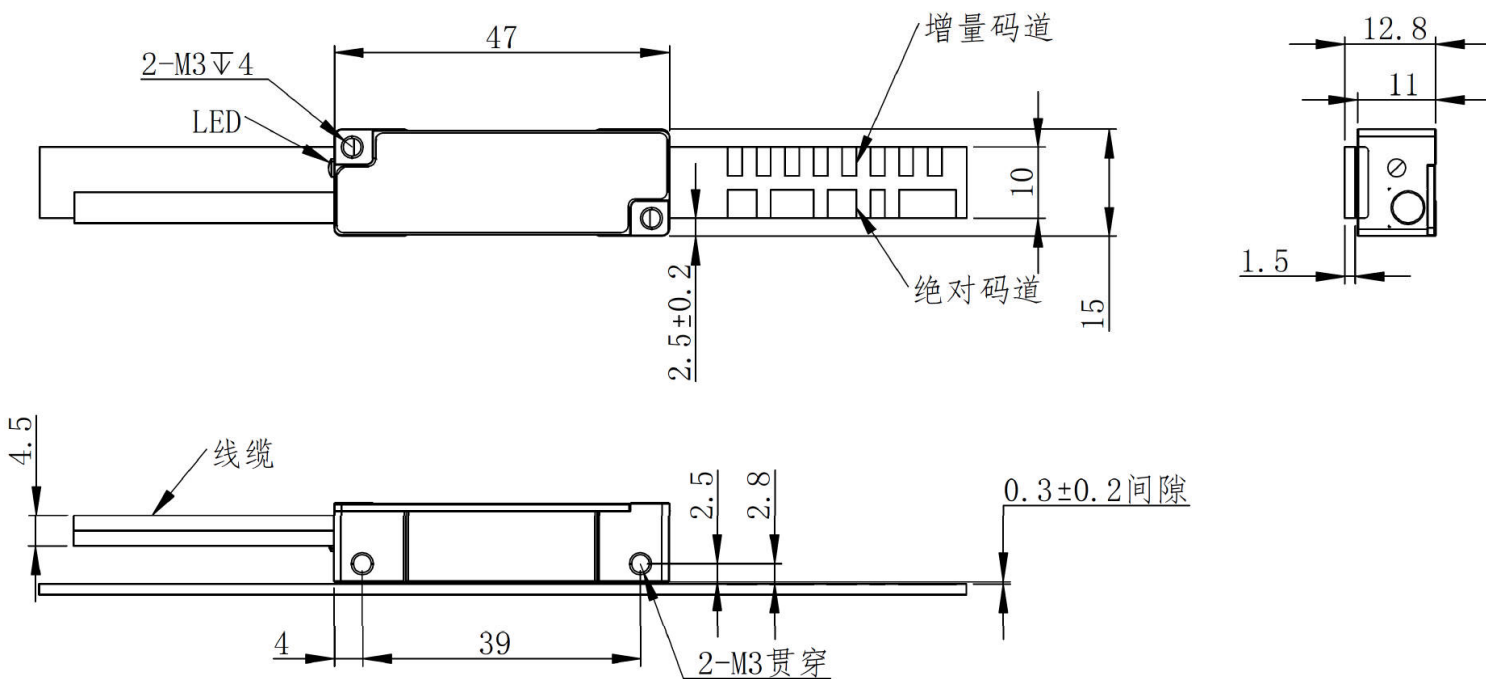


信号线引脚定义:

功能	信号	DB 9 针 (公头)	芯线颜色
电源	+ 5 V	5	红
	0 V	1	黑
BiSS 通讯信号	SLO +	2	蓝
	SLO -	6	紫
	MA +	4	白
	MA -	8	灰
外屏蔽	Shield	壳体	银



读头尺寸: (mm)



备注:

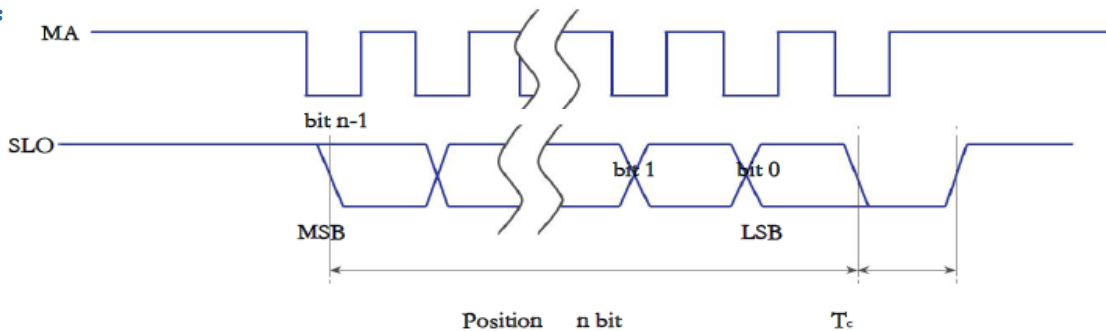
读数头与磁栅尺参考面 A-B 间允许的位置偏差:

$$\Delta Z = \pm 0.2 \text{ mm (間隙公差)};$$
$$\Delta Y = \pm 0.2 \text{ mm (偏移)};$$

读数头电参数:

项目	参数
供电电压	+ 5 Vdc + 10%
最大额定消耗电流	≤ 250 mA (Max)
通讯类型	BiSS-C 通讯协议
参数配置接口	RS485
分辨率	1 μm ; 0.5 μm
最大速度	1 μm : 5 m/s ;
	0.5 μm : 3 m/s;
线缆长度	0.5 m ; 3 m
抗震性	200 m/s²
工作温度	0°C -55°C
储存温度	-20°C - 70°C
CE-EMC	EN IEC 61000 - 6 - 4
	EN IEC 61000 - 6 - 2
产品外壳材料	不锈钢
连接方式	DB9 连接器
线缆压降	≈ 80 mV/m
启动延时	≤ 350 mS

BiSS-C 通讯协议:



- 1. 读数头通过在 MA 信号的下降沿后保存位置值 500ns 来响应控制器命令。
- 2. MA 为空闲高电平，以第一下降沿开始通信。
- 3. 读数头通过在 MA 的第二上升沿将 SLO 设置为低来响应。
- 4. Ack 是读数头计算绝对位置的时间段。
- 5. 当读数头准备好下一个请求周期时，它通过将 SLO 设置为高向主机指示。
- 6. CRC 为二进制格式，首先发送 MSB 。绝对位置为二进制格式，先发送 MSB ，左对齐，未使用低位被设置为零。CDS 位始终为零。

BiSS-C 通讯参数

	最小值	建议值	最大值
时钟频率	50KHz	4MHz	8MHz
超时时间	-	-	20uS

分辨率与对应数据位长度

读数头分辨率	1um	0.5um
编码器数据位长度	26bit	26bit

状态位

类型	值 = 0	值 = 1	说明
Error Bit	位置数据无效	位置数据正常	错误位为低有效。如果低，则位置无效。 - 读数头和磁栅尺没有对齐 - 磁栅尺被消磁 - 读数头和磁栅尺的方向不正确 - 读数头和磁栅尺之间的距离太大 - 移动速度太快
Warning Bit	位置数据有效	位置数据正常	警告位为低有效。如果低，则读数头接近其极限（> 最高温度的 80%）。位置数据仍然有效。

指示灯与故障分析:

灯光颜色	灯光状态	反馈	说明
蓝色	常亮	正常	读数头正常工作，接收到 80% 信号
紫色	常亮	正常	校准模式
紫红交替	交替闪烁	正常	读数头校准中
红色	常亮或闪烁	故障	1. 读数头运动速度超过最大检测速度；2. 读数头与磁栅尺安装偏差过大；3. 读数头工作温度过高；4. 磁栅尺消磁或刮损严重；5. 读数头与尺子方向相反 注：如需清除报错，请重新上电

读数头订货明细表:

名称	订货代码	规格参数	备注
分辨率	X	1um	23Bit Max speed 5m/s
	Z	0.5um	24Bit Max speed 3m/s
线缆长度	0.3	线缆长度0.3米	
连接头		= Open cable ends	
	DB9	DB9 = 9 pin D-SUB (公头)	

磁栅尺订货明细表:

名称	订货代码	规格参数	备注
绝对值磁栅尺长度	300L	尺长度0.3米	其它长度可定制 最长16米
	500L	尺长度0.5米	
	1000L	尺长度1.0米	

您的订单: MSA21 - A

您的订单: MRA21 - - -

A B C