

激光测距传感器
三角测量

YP05MGVL80 LASER

订货号

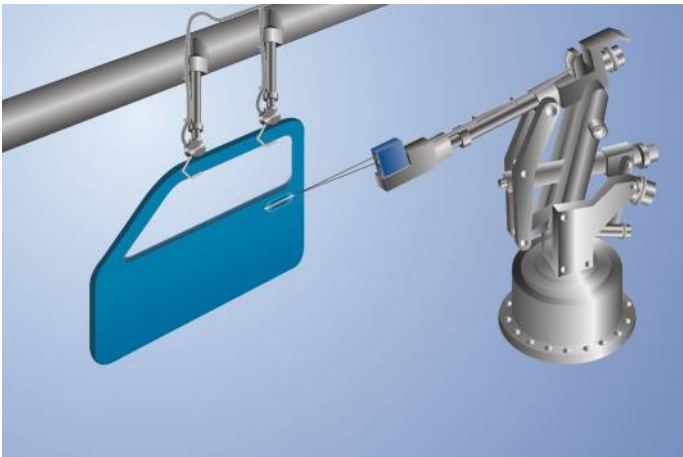


- 分辨率2 μm以下
- 测量范围10 mm
- 直线性0.5 %

技术数据

光学数据	
工作范围	43...53 mm
测量距离	48 mm
测量范围	10 mm
分辨率	4 μm
直线性	0,5 %
线性偏差	50 μm
光线类型	激光 (红)
波长	655 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	2
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	0,5 mm
电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 30 mA
极限频率	100 Hz
响应时间	5 ms
温度偏差(Tu < 10 °C, Tu > 40 °C)	5 μm/K
温度偏差(10 °C < Tu < 40 °C)	5 μm/K
温度范围	-10...60 °C
错误输出端压降	< 2,5 V
PNP错误输出端开关电流	200 mA
模拟输出端	0...10 V
抗短路	是
反极性保护	是
防过载	是
防护等级	III
机械数据	
外壳材料	塑料
完全封装	是
防护等级	IP67
连接方式	M12 × 1 ; 8针
错误输出端	●
模拟输出端	●
接线图编号	503
操作面板编号	P3
适当的连接技术编号	80
适当的紧固技术编号	380

传感器通过测量角度确定距离并发出模拟信号。
输出信号与对象颜色几乎无关。在不同测量范围中均能实现高分辨率，使这种传感器得以广泛应用。

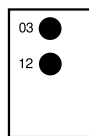


补充的产品

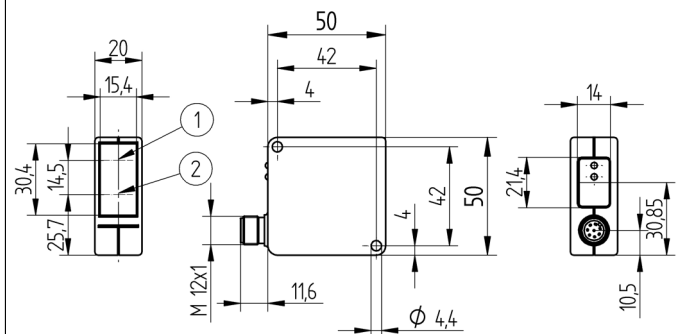
- 保护壳套装ZSP-NN-02
- 模拟量分析模块AW02
- 防护外壳ZSV-0x-01

操作面板

P3

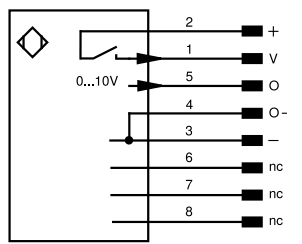


03 = 错误指示器
12 = 模拟输出电压指示器



1 = 发送二极管
2 = 接收二极管
螺钉 M4 = 1 Nm
尺寸数据, 单位mm (1 mm = 0.03937 Inch)

503

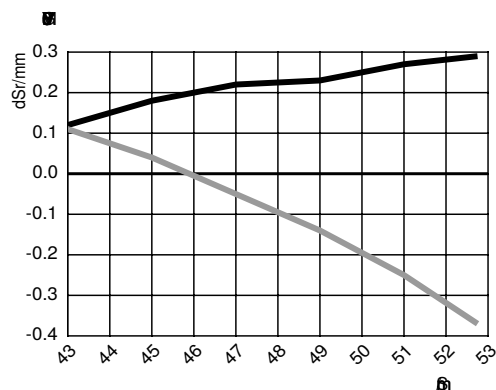


符号注解

+	电源电压 +	nc	未连接	ENBRG422	编码器 B/Ā (TTL)
-	电源电压 0 V	U	测试输入端	ENA	编码器 A
~	电源电压 (交流电压)	Ū	测试输入端 反向	ENb	编码器 B
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端	AMIN	数字输出端 MIN
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)	W-	参考接地/触发输入端	AMAX	数字输出端 MAX
V	污染/故障输出端 (NO)	O	模拟输出端	Ack	数字输出端 OK
Ū	污染/故障输出端 (NC)	O-	参考接地/模拟输出端	SY In	同步 In
E	模拟或数字输入端	BZ	整组输出	SY OUT	同步 OUT
T	示教输入端	Amv	电磁阀/电机输出端	OLT	光强度输出端
Z	时间延迟 (启用)	a	阀控制器输出端 +	M	维护
S	屏蔽	b	阀控制器输出端 0 V	rsv	预留
RxD	接收线接口	SY	同步	芯线按 DIN IEC 60757	
TxD	发送线接口	SY-	参考接地/同步	BK	黑色
RDY	准备就绪	E+	接收线	BN	棕色
GND	接地	S+	发送线	RD	红色
CL	节拍	±	接地	OG	橘黄色
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小	YE	黄色
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	以太网接收线	GN	绿色
PoE	以太网电源	Tx+/-	以太网发送线	BU	蓝色
IN	安全输入端	Bus	总线接口 A(+)/B(-)	VT	紫色
OSSD	安全输出端	La	可关断的发送光	GY	灰色
Signal	信号输出端	Mag	电磁控制	WH	白色
BI_D+/-	以太网千兆双向. 数据线 (A-D)	RES	操作输入端	PK	粉红色
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/Ā (TTL) plus 0/Ā (TTL)	EDM	接触监控	GNYE	黄绿色
PT	印刷板测量电阻	ENARIG422	编码器 A/Ā (TTL)		

测量偏差

基于反射率90%的白色目标的典型特征曲线



Sr = 操作距离
dSr = 操作距离变化

— 黑色 6 %
— 铝

