

# 高精度测距传感器

## CP24MHT80 LASER

订货号

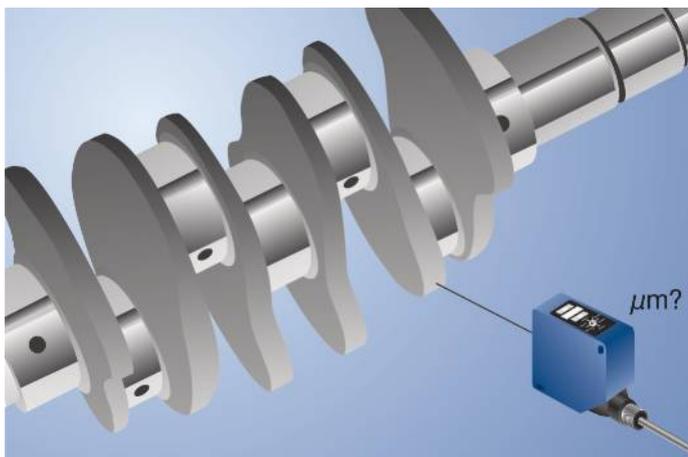


- 不受材料、色彩和亮度影响的测量值
- 响应时间 < 660 μs (Speed-Mode)
- 直线性 0.1 % (Resolution-Mode)
- 缩放功能
- 高分辨率 20 μm (Resolution-Mode)

该传感器采用高分辨率CMOS线性阵列和DSP技术工作并借助测量角度确定距离。

通过这样，能够确定材料、颜色和亮度相关的测量值偏差。

集成式模拟输出端可以针对电压 0...10 V (10...0 V) 和电流 4...20 mA (20...4 mA) 编程。

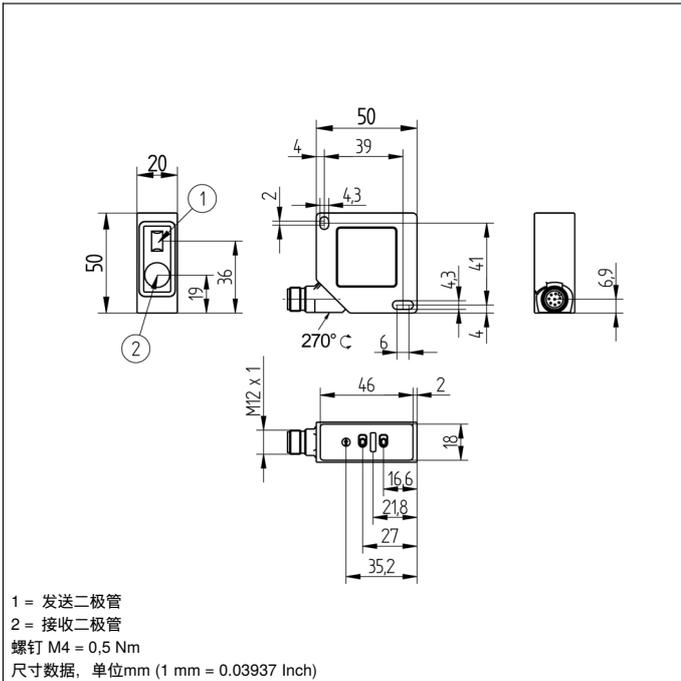


### 技术数据

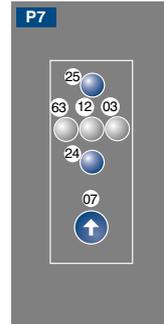
光学数据	
工作范围	40...160 mm
测量范围	120 mm
分辨率	20 μm
分辨率(Speed-Mode)	30 μm
线性	0,1 %
线性(Speed-Mode)	0,2 %
光线类型	激光 (红)
波长	660 nm
使用寿命(Tu = +25 °C)	100000 h
激光等级(EN 60825-1)	2
最大允许的外部光线	10000 Lux
光斑直径	参见表 1
电气数据	
供电电压	18...30 V DC
电流消耗(Ub = 24 V)	< 80 mA
测量率	1500 /s
测量率(Resolution-Mode)	600 /s
响应时间	< 660 μs
响应时间(Resolution-Mode)	< 1660 μs
温度偏差	< 10 μm/K
温度范围	-25...50 °C
模拟输出端	0...10 V/4...20 mA
电压输出端负载电流	< 1 mA
电流输出端负载电阻	< 500 Ohm
接口	RS-232
传输率	38400 Bd
防护类别	III
FDA登录编号	0820589-000
机械数据	
调整方式	示教
外壳材料	塑料
防护等级	IP67
接口类型	M12 × 1 ; 8针
错误输出端	●
模拟输出端	●
RS-232接口	●
接线图编号	529
操作面板编号	P7
适当的连接技术编号	80
适当的紧固技术编号	380

### 补充的产品

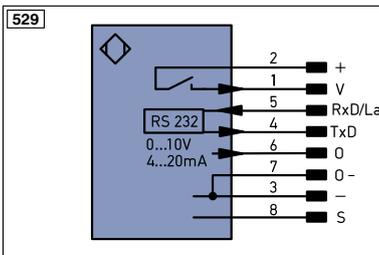
保护壳套装ZSP-NN-02
接口电缆S232W3
模拟量分析模块AW02
现场总线网关ZAGxxxN01, EPGG001
软件
防护外壳ZSV-0x-01



### 操作面板



- 03 = 错误指示器
- 07 = 旋转开关
- 12 = 模拟输出电压指示器
- 24 = 加号键
- 25 = 减号键
- 63 = 模拟输出电流指示器



### 符号注解

+	电源电压 +	PT	印刷板测量电阻
-	电源电压 0 V	nc	未连接
~	电源电压 (交流电压)	U	测试输入端
A	切换输出端常开触点 (NO)	U	测试输入端 反向
$\bar{A}$	切换输出端常闭触点 (NC)	W	触发输入端
V	污染/故障输出端 (NO)	O	模拟输出端
$\bar{V}$	污染/故障输出端 (NC)	O-	参考接地/模拟输出端
E	模拟或数字输入端	BZ	整组输出
T	示教输入端	AW	电磁阀/电机输出端
Z	时间延迟 (启用)	a	阀控制器输出端 +
S	屏蔽	b	阀控制器输出端 0 V
RxD	接收线接口	SY	同步
TxD	发送线接口	E+	接收线
RDY	准备就绪	S+	发送线
GND	接地	⊚	接地
CL	节拍	SnR	操作距离缩小
E/A	输入端/输出端可以设定	Rx+/-	以太网接收线
	IO-Link	Tx+/-	以太网发送线
PoE	以太网电源	Bus	总线接口 A(+)/B(-)
IN	安全输入端	La	可关断的发送光
OSSD	安全输出端	Mag	电磁控制
Signal	信号输出端	RES	操作输入端
BI_D+/-	以太网千兆双向。数据线 (A-D)	EDM	接触监控
ENR542	编码器 0 脉冲 0/0 (TTL) plus 0/0 (TTL)	ENR542	编码器 A/A (TTL)
		ENR542	编码器 B/B (TTL)

ENa	编码器 A
ENb	编码器 B
AMIN	数字输出端 MIN
AMAX	数字输出端 MAX
AOK	数字输出端 OK
SY In	同步 In
SY OUT	同步 OUT
OLt	光强度输出端
M	维护
rsv	预留

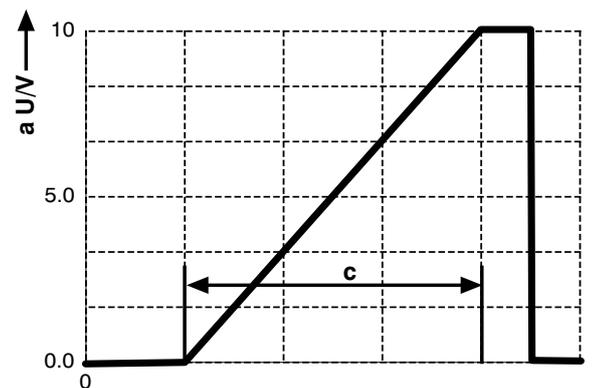
### 芯线按 DIN IEC 757

BK	黑色
BN	棕色
RD	红色
OG	橘黄色
YE	黄色
GN	绿色
BU	蓝色
VT	紫色
GY	灰色
WH	白色
PK	粉红色
GNYE	黄绿色

表1

工作间距	40 mm	160 mm
光斑大小	0,5 × 1,2 mm	1 × 2,5 mm

### 输出图



c = 测量范围  
 a = 模拟输出电压

