

# 色标传感器

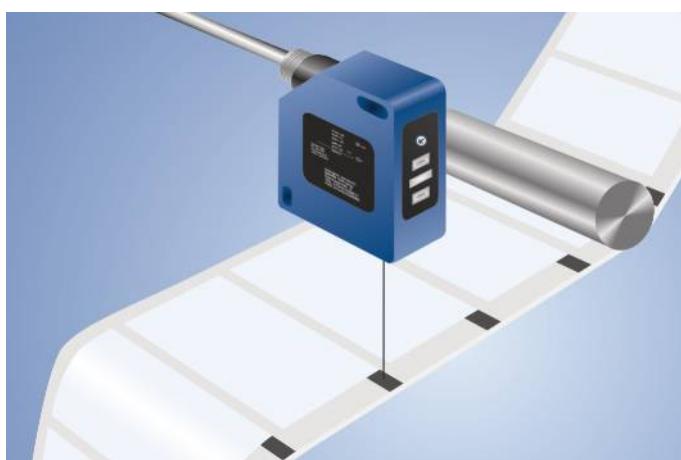
## WP04PAT80

订货号



- 示教、动态示教、外部示教、RS-232接口
- 通过RS-232接口的灰值数字式输出
- 非常小的光斑 $1.4 \times 4 \text{ mm}$
- 非常高的对比度分辨率

这种传感器专为识别印刷套准标记而设计。具有一个极小的光斑，利用超长使用寿命的白光LED工作。只需要一个这样的传感器，即可结合色彩和亮度识别压痕和背景的差异。



### 技术数据

#### 光学数据

工作范围	30...40 mm
工作距离	35 mm
分辨率	100 灰度
切换滞后	< 1 %
光线类型	白光
波长	400...700 nm
使用寿命( $T_u = +25^\circ\text{C}$ )	100000 h
最大允许的外来光线	10000 Lux
光斑直径	$1.4 \times 4 \text{ mm}$

#### 电气数据

供电电压	10...30 V
电流消耗( $U_b = 24 \text{ V}$ )	< 50 mA
切换频率	25 kHz
响应时间	$20 \mu\text{s}$
吸合/脱扣时间延迟	0...100 ms
温度偏差	< 1 %
温度范围	-25...60 °C
切换输出端数量	2
切换输出端压降	1.5 V
切换输出端开关电流	200 mA
抗短路	是
反极性保护	是
可锁定	是
示教模式	ZT, DT, TP
接口	RS-232
传输速度	38400 Bd
数字输入端数量	2
防护等级	III

#### 机械数据

设置方式	示教
外壳材料	塑料
防护等级	IP67
连接方式	M12 x 1 ; 8针

#### 安全技术数据

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1079,38 a
PNP常闭触点, 常开触点(antivalent)	● ●
RS-232接口	● ●
接线图编号	157
操作面板编号	P6
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

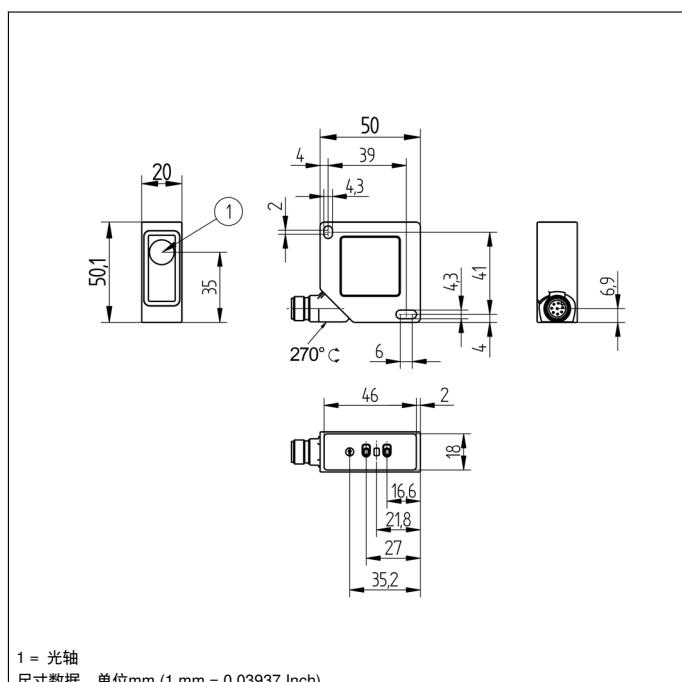
保护壳套装ZSP-NN-02

接口电缆S232W3

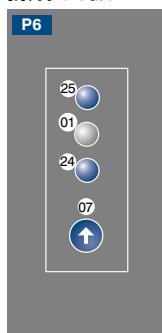
现场总线网关ZAGxxxxN01, EPGG001

软件

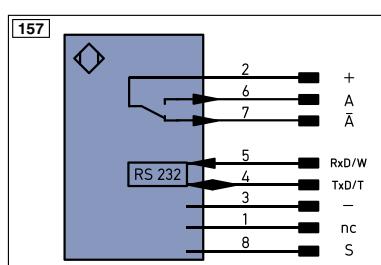
防护外壳ZSV-0x-01



### 操作面板



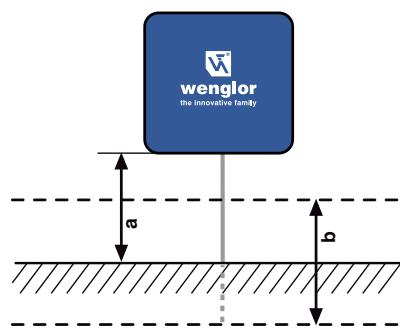
01 = 切换状态指示器  
07 = 旋转开关  
24 = 加号键  
25 = 减号键



符号注解	
+	电源电压 +
-	电源电压 0 V
~	电源电压 (交流电压)
A	切换输出端常开触点 (NO)
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)
V	污染/故障输出端 (NO)
V	污染/故障输出端 (NC)
E	模拟或数字输入端
T	示教输入端
Z	时间延迟 (启用)
S	屏蔽
RxD	接收线接口
TXD	发送线接口
RDY	准备就绪
GND	接地
CL	节拍
E/A	输入端/输出端可以设定
IO-Link	IO-Link
PoE	以太网电源
IN	安全输入端
DSSO	安全输出端
Signal	信号输出端
Bi-D	以太网千兆双向。数据线 (A-D)
EN0RS422	编码器 0 脉冲 O/Ö (TTL)

PT	印刷板测量电阻	ENARS422	编码器 A/Ā (TTL)
nc	未连接	ENBRS422	编码器 B/ß (TTL)
U	测试输入端	ENA	编码器 A
Ü	测试输入端 反向	ENB	编码器 B
W	触发输入端	AMIN	数字输出端 MIN
W-	参考接地/触发输入端	AMAX	数字输出端 MAX
O	模拟输出端	AOK	数字输出端 OK
O-	参考接地/模拟输出端	SY In	同步 In
BZ	整组输出	SY OUT	同步 OUT
AWV	电磁阀/电机输出端	OLT	光强度输出端
a	阀控制器输出端 +	M	维护
b	阀控制器输出端 0 V	rsv	预留
SY	同步	芯线按 DIN IEC 757	
SY-	参考接地/同步	BK	黑色
E+	接收线	BN	棕色
S+	发送线	RD	红色
±	接地	OG	橘黄色
SnR	操作距离缩小	YE	黄色
Rx+/-	以太网接收线	GN	绿色
Tx+/-	以太网发送线	BU	蓝色
Bu	总线接口 A(+)/B(-)	VT	紫色
La	可关断的发送光	GY	灰色
Mag	电磁控制	WH	白色
RES	操作输入端	PK	粉红色
EDM	接触监控	GNYE	黄绿色

### 最佳工作间距



a = 工作间距  
b = 工作范围

