



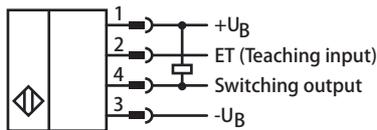
型号

UBR250-F77-E0-V31

特性

- 设计小巧
- 程序可设定输入
- 防护等级 IP67
- 开关状态指示灯，黄色 LED

接线形式



引脚定义



线芯颜色根据 EN 60947-5-2

1	BN	(brown)
2	WH	(white)
3	BU	(blue)
4	BK	(black)

附件

UB-PROG4-V31

安装附件

OMH-ML7-01

安装支架

V31-GM-2M-PVC

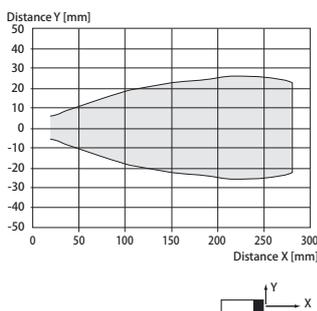
连接电缆

V31-WM-2M-PVC

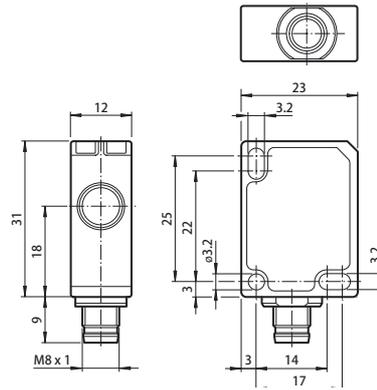
连接电缆

图表

响应特性曲线



外形尺寸



技术参数

一般说明

检测范围	0 ... 250 mm
调节范围	53 ... 250 mm
标准目标板	25 mm x 25 mm
换能器频率	约 400 kHz

额定值

响应延时	t_V	≤ 150 ms
------	-------	----------

限制数据

允许的电缆长度	max. 300 m
---------	------------

工作方式 / 显示方式

黄色 LED	开关状态和闪烁: Teach-In
--------	-------------------

电气参数

额定工作电压	U_e	24 V DC
工作电压	U_B	20 ... 30 V DC 纹波 10 % _{SS} ; 12 ... 20 V DC 减少 90% 的敏感性
空载电流	I_0	≤ 20 mA

输入

输入类型	1 程序输入
等级	低: 0 ... 0.7V 高: U_B 或开启输入
输入阻抗	16 kΩ
脉冲长度	≥ 3 s

输出

输出类型	1 个开关输出 E0, NPN, NO	
额定工作电流	I_e	200 mA 短路保护 / 反极性保护
电压降	U_d	≤ 2 V
开关延时	T_{on}	≤ 50 ms
开关频率	f	10 Hz
迟滞	H	典型值 4 mm
断态电流	I_r	≤ 0.01 mA
温度影响		+ 0.17 %/K

周围环境

环境温度	-25 ... 70 °C
储存温度	-40 ... 85 °C
耐冲击	30 g, 11 ms
耐震动	10 ... 55 Hz 振幅 ± 1 mm

机械特性

接线形式	M8 x 1, 4- 针
外壳材料	Polycarbonate
传感器	环氧树脂 / 空心玻璃球混合物; 聚氨酯泡沫
安装位置	任何位置
防护等级	IP67
重量	10 g
拧紧力矩紧固螺钉	max. 0.2 Nm

符合标准

标准	EN/IEC 60947-5-2:2007
----	-----------------------

认证和证书

UL 认证	cULus Listed, 一般要求
CSA 认证	cCSAus Listed, 一般要求
CCC 认证	最大工作电压 ≤36V 的产品无须 CCC 认证, 所以无该标识

Release date: 2014-04-25 Date of issue: 2014-04-25 252744_CN.xml

传感器功能介绍

这款超声波接近开关工作方式类似于反射板型接近开关。接近开关发射一束超声波,并对设定好的距离上的参考目标物的回波作出响应。接近开关到参考目标物的距离 T 是可以设定的。接近开关有一个开关量输出。当接近开关和参考目标物之间有其他媒体存在时,接近开关没有检测到参考目标物则输出会切换。检测范围的边界值计算如下: $T-5\%$ 。

注意:

- 在工作时,参考目标物的距离 T 必须不变,如果 T 改变了,必须重新设置。
- 在工作时,参考目标物不能移动。

参考目标物距离的设定

参考目标物的距离的设定步骤如下:

1. 连接接近开关并上电。
2. 把参考目标物放在所需工作点上。
3. 把设定端和-UB相连接。这也可以通过按钮或者控制器来完成。LED灯在3秒钟后开始闪烁,表示接近开关已进入设定模式(*)。
4. 把设定端与UB断开。这样一个开关点就已经设定完成了(*)。

(*) 如果接近开关的检测区间内没有目标物被检测到,LED将会快速闪烁。开关点将保持先前设定的不改变。

开关特性和LED指示

检测范围			输出	LED	
开关区域		可调范围			
•		5% of T	$-U_b$	灭	
•			参考目标物 (位置 T)	$+U_b$	亮
•				$+U_b$	亮

•=目标物位置

安全注意事项



当人身安全取决于该传感器运行功能的应用场合,该传感器是不允许使用的!