

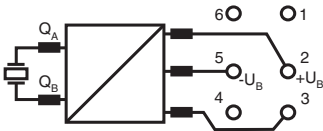
订货型号

UBE15M-H1

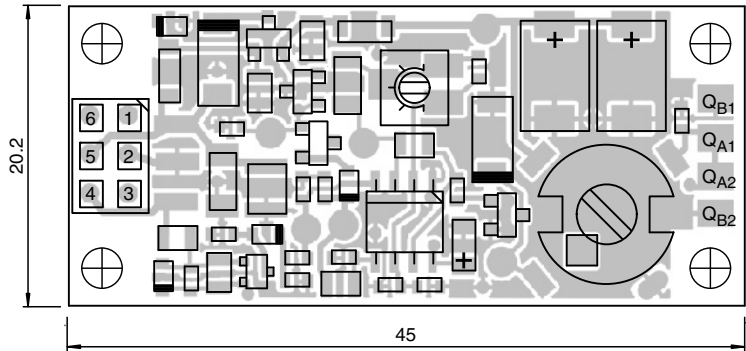
特性

- 检测距离大
- 发射器与接受器可侧偏的距离大
- 可连接一个或两个换能器
- 直接检测方式

接线形式



外形尺寸



技术参数

一般说明

检测范围	0 ... 15000 mm, 发射器 - 接受器同步
换能器频率	约 40 kHz
扩散角	± 45° 在 - 6 dB 时
温度漂移	0.2 %/k

电气参数

工作电压	16 ... 30 V DC, 纹波 10 % _{SS} 发射器工作至少 8 V DC 供电
空载电流	$I_0 \leq 10 \text{ mA}$ (典型值 6 mA 当 $U_B=24 \text{ V DC}$)

输入

输入形式	一个发射器脉冲输入, npn 集电极开路 <1.5 V: 发射器激活, >3.5 V: 发射器抑制
脉冲宽度	100 μs ... 10 ms
停止宽度	≥ 50 的脉冲宽度

周围环境

环境温度	0 ... 50 °C (273 ... 323 K)
储存温度	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)

机械特性

防护等级	IP00
连接方式	接插端子及焊点
重量	20 克

接近开关功能描述

发射器是整个完整系统的一部分，系统包括发射器，接收器和控制器

接收器： UBE15M-F54-H2-V1

控制器： UH3-16E4A-K15-R3

通过使用 2 个超声波换能器，以不同的同心度（几乎 90° 的变化）检测距离和角度可以由此而增加。

注意：

当两个换能器平行放置的时候，可能产生相互干扰。这可能导致各自声波的强度的衰减。



两个超声波应用的实例

在实际工作中，发射器和接收器不会被完全对中。这将导致检测范围的缩小。

右侧的两个响应特性曲线例举了在下列两种工作状态下系统的检测范围。

- 发射器和接收器相对安装且平行于对方。相应的图表显示了偏移情况下的检测范围。
- 接收器垂直向下，同时发射器朝着接收器的方向安装。相应的图表显示了不同入射角的检测范围。

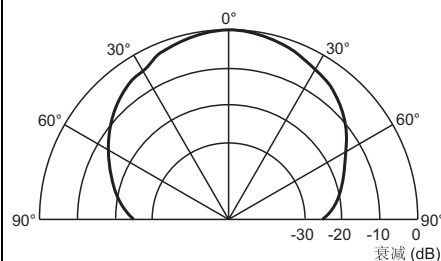
在实际应用中通过测量发射器和接收器的的位置来计算系统的距离范围。



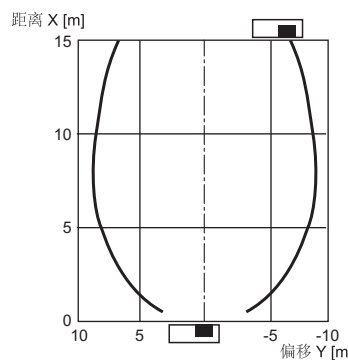
带内置 LED 显示灯的电缆接插件不能在此装置中使用！

特性曲线 / 附加信息

方向角度特性

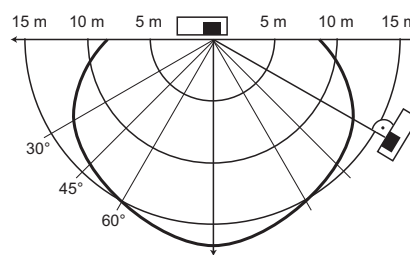


响应特性曲线



发射器与接收器光轴间允许的距离（偏移）

响应特性曲线



Release date: releasedate Date of issue: 2009-09-16 109085_CN.xml