

压电蜂鸣器

PB系列(插针端子/LEAD)

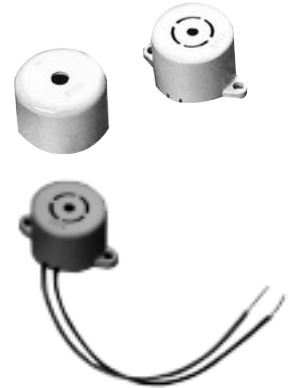
RoHS指令对应产品

特点

- 是使用了Unimorph型压电振子，内置驱动用振荡电路的高性能压电蜂鸣器。
- 与磁力型相比，功耗更小。
- 因采用无接点结构，所以拥有半永久使用寿命，不产生电气接点噪音。
- 小型，低电压，可获得较大音量。
- 利用驱动电压可改变音量。

用途

火灾警报器，防盗警报器，各种事务确认用蜂鸣器（键盘，打印机，电脑，复印机等），呼叫蜂鸣器，汽车的警报系统，收银机，时钟等。

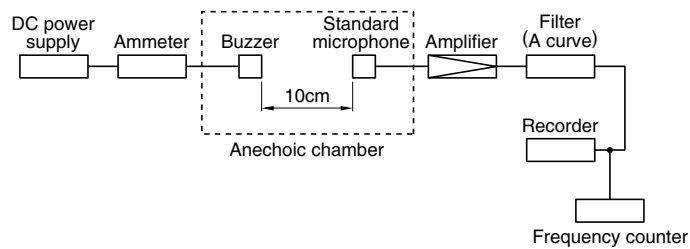


电气特性

品名	鸣振频率 (kHz)	工作电压 Edc(V)	音压 (dB(A)/100cm)	消耗电流 最大 (mA)	测定电压 (V)	端子结构
PB2130UP002A	3.3±0.8	4 to 15	75min.	20	12	插针端子
PB2320UP002A5	2±0.5	4 to 17	75±5	20	13	插针端子
PB2130UP002C	3.3±0.8	4 to 15	65min.	20	12	插针端子
PB2130UL100A	3.3±0.8	4 to 15	75min.	20	12	引线

●在 25°C 下测定。工作温度 -20 ~ +60°C

音响测定法



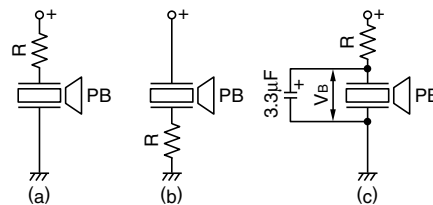
●20dB is subtracted from the 10cm measured value, and converted to 1m value.

压电蜂鸣器的音响调整法

如下图 (a), (b) 所示，如果将电阻串联，进行音量调整，有时会引起异常振荡。

这种情况下，如图 (c) 所示，在压电振动板上并联插入电容器，并使一侧接地，即可预防。

此时，压电振动板上施加的电压 V_B 要在最大输入电压范围内，连接的电容器要使用 3.3 μ F 以上的产品。

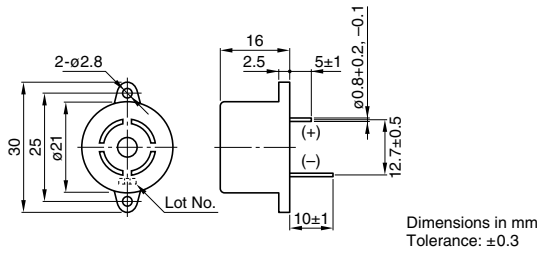


● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBD 等。

· 记载内容，在没有予告的情况下有可能改进和变更，请予以谅解。

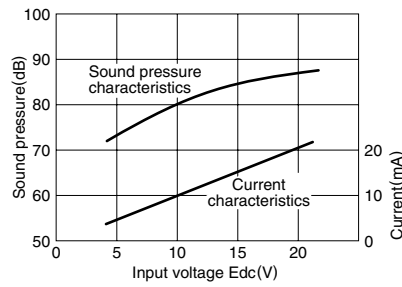
形状・尺寸

PB2130UP002A

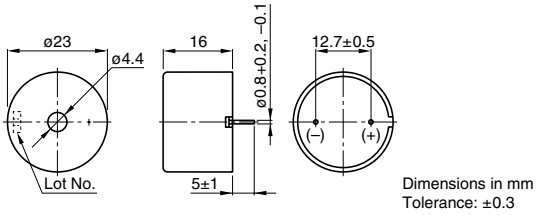


音压 - 电流特性

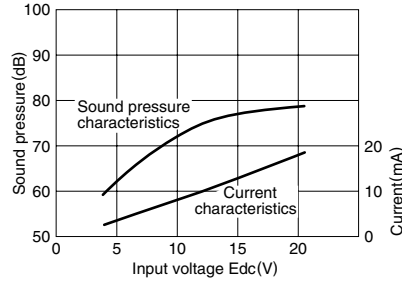
PB2130UP002A



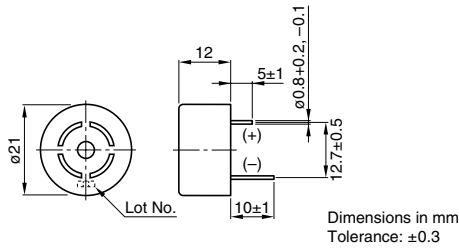
PB2320UP002A5



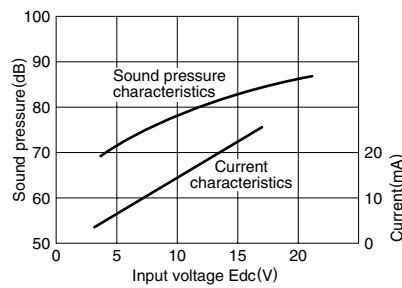
PB2320UP002A5



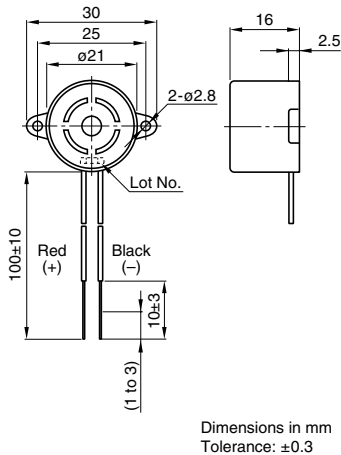
PB2130UP002C



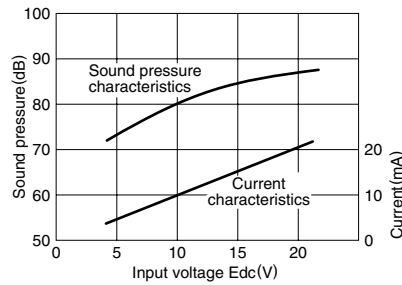
PB2130UP002C



PB2130UL100A



PB2130UL100A



使用注意事项

压电蜂鸣器（PB 系列）中内置有驱动用振动电路，所以只需施加直流电压即可鸣振。

请在充分确认以下注意事项的基础上使用。

- 蜂鸣器端子有极性。请注意避免错误连接。
- 不要对蜂鸣器施加超过工作电压以上的电压。
- 电源请使用纹波较少的直流电压。
- 蜂鸣器是按照室内使用而设计的，因此请避免在室外使用。特别要注意的是，如果有水等液体进入蜂鸣器本体，蜂鸣器将无法正常工作。
- 清洗蜂鸣器时，请注意避免溶剂及气体等进入蜂鸣器。特别要注意的是，从放音孔进入的溶剂长时间积存在蜂鸣器中会产生不良影响。
- 蜂鸣器用发音体上使用了厚约100 μ m的压电陶瓷。用针及其他物体从放音孔按压会造成陶瓷破损，引发故障。
- 对蜂鸣器本体施加机械性外力可能会造成蜂鸣器外壳变形，从而导致无法正常工作。
- 放音孔的近旁如有遮蔽物，会造成音响负荷条件发生变化，有时会导致工作不稳定。
- PB23型蜂鸣器由外壳及端子振动。建议安装时要使其与印刷电路板保留一定空隙。这样可以防止印刷电路板等发生共鸣。此外，请注意不可使电源插针弯曲。如果电源插针弯曲，基板的振动状态会发生变化，有时会引发特性变化而无法鸣响。
- 蜂鸣器电源插针的焊接要在烙铁头温度350 $^{\circ}$ C以下（80W以下），时间5秒以内进行。
- 在存在腐蚀性气体（H₂S等）的地方长时间使用蜂鸣器会造成电路部件及发音体腐蚀，有时会导致无法正常工作。
- 使用蜂鸣器时要充分加以注意，避免不小心使其掉落。