HWB 水冷式铝外壳电阻

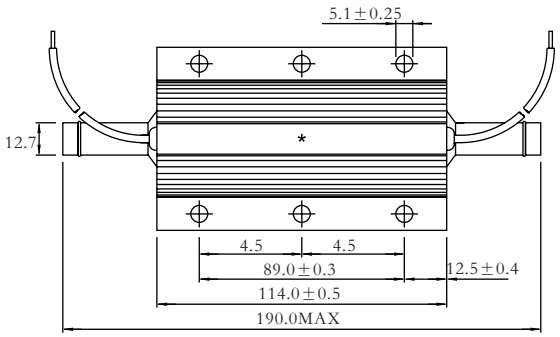
特点

Ⅰ均衡冷却
Ⅱ低感绕制
Ⅲ经模压的绝缘电缆引出端
Ⅳ高功率小体积
该产品一直以其独特新颖的设计应用于可控硅整流的保护电路中，当空间有限并可提供冷却水时最为适用。内外散热方式确保了电阻器工作时的低温度变化，而减少了其内部应力。内部散热是通过冷却管，而外部散热是通过直接安装在底板上或外加水冷。

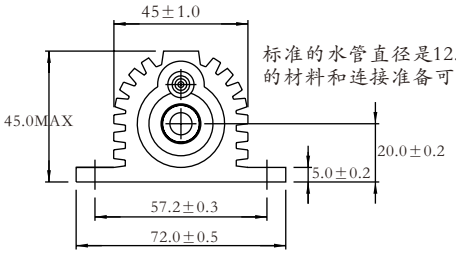
应用范围

Ⅰ HWB电阻器应用于脉冲电路
Ⅱ 电源设备
Ⅲ 高频电路

结构图



* 为表面温度测试点



标准的水管直径是12.7mm的铜管，水管的材料和连接准备可以咨询工厂。

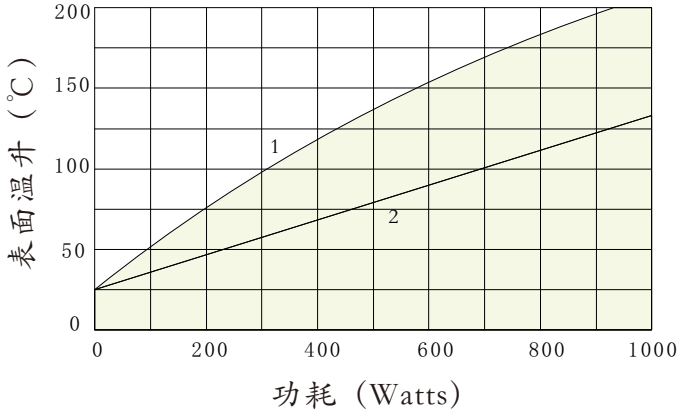
参考规格

JIS C 5201-1

功率、阻值范围与耐电压

25℃额定功率带标准散热板	阻值范围	元件极限电压直流/交流有效值	耐电压交流峰值	▲R%稳定度每千小时变化率	表面温升带标准散热板℃/W	标准散热铝板热阻℃/W
600wtts	R1-50K	2200V	3000V	3%	0.19℃/W	0.04℃/W

表面温升曲线



曲线1电阻器安装在标准空气冷却散热器上，25℃时水的流速为2升/分钟。
曲线2电阻器安装在热阻为0.04℃/W的水冷散热器上，25℃时水的流速为4升/分钟。
额定功率600W时安装在3750mm ×3mm铝板上，25℃时水流速度2L/min，见曲线1。
900W时安装在热阻为0.04℃/W的水冷散热

性能

试验项目	试验方法
精度	标准值是±5%也可根据客户要求定制更高精度
温度系数	＞50R:25ppm/℃,1R~50R:50 ppm/℃＜1R 100ppm/℃，如有更高要求请联系
绝缘电阻	≥10000MΩ
高温下功耗	在200℃时功耗线性降为零
低电感	在HVB代码前加“N”表示如NHVB，对于NHVB600型最大阻值为12K5
绝缘电阻	≥10000MΩ
结构	水管和线绕电阻芯模压在铝外壳中以确保其耐潮湿性和高绝缘耐压性
水管	铜制也可根据要求选用其他材料
电阻芯棒	具有高导热性和耐热冲击能力的高氧化铝瓷体
电阻丝	根据阻值选用铜镍合金或镍铬合金
端帽	不锈钢
包封料	高温模压混合物
外壳	阳极铝
引出端	绝缘柔性电缆每端最长610mm

料号编号

例

HWB	600	F	10R0	A
型号	额定功率	误差值	电阻值（Ω）	形成
HWB 水冷式铝外壳电阻	600=600W	F±1% J±5% K±10%	10R0=10	A1：标准 A2:无感