

全新一代无应力、极高稳定性的旗舰款一级标准电阻

特点

- 使用新一代无应力金属箔技术
- 极佳的长期稳定性: 0.2 ppm/年 (典型值0.05 ppm/年)
- 温度系数: 在 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 的温度区间低于 $\alpha_{23} \pm 0.05 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$, $\beta \pm 0.005 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}^2$
- 极低的湿度系数: 小于0.1 ppm/%RH
- 极低的压力系数: 小于0.001 ppm/hPa
- 可选阻值为1 Ω, 10 Ω, 25 Ω, 100 Ω, 1 kΩ, 10 kΩ

重量

大约 1.4 kg (3.1 lbs)

描述

HRU系列是一款超稳定的Bulk Metal®金属箔技术旗舰款一级标准电阻，是基于USR/ASR/CSR系列的增强版标准电阻

HRU系列采用的超稳定电阻材料，基于我们独有的镍铬合金材料，并采用了我们新一代无应力Bulk Metal®金属箔技术，同时使用特制的陶瓷壳体进行对电阻材料的密封，实现电阻材料的防潮湿和抗氧化，从而实现低于0.2 ppm/年（典型值0.05 ppm/年）的极高长期稳定性和极低的温度系数 $\alpha_{23} \pm 0.05 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$, $\beta \pm 0.005 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}^2$ 。全球范围内只有Alpha Electronics能够实现如此优越的稳定性能。

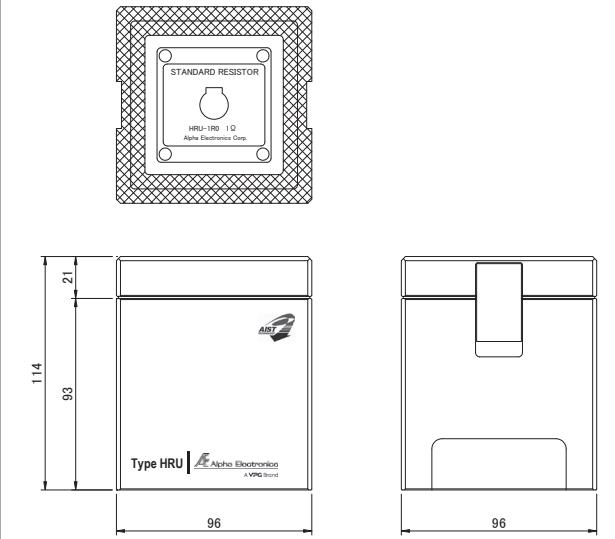
Alpha的金属箔结构拥有极好的交流特性，优于传统的线绕标准电阻。

电阻材料密封在特制的壳体中，不受运输中振动的影响。



与日本国立产业技术综合研究所共同研发
(日本专利申请号 2010-114994)

结构 (毫米)



包含一根 2.5 米长的转接线，一端是 LEMO 1B 母头，另一端是铲形端子。

参数											
系列	标称值	精确度	校准的不确定度	温度系数	温度跟踪	稳定性	额定功率	功率系数	工作温度范围	储存温度范围	端子
		ppm	ppm	ppm/°C	ppm	ppm/年	W	ppm/W	°C	°C	
HRU-1R0	1 Ω	±1 @ 23 °C	± $\alpha_{23} \pm 0.05 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$ $\beta \pm 0.005 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}^2$	± 0.1 @ $23 \pm 5^{\circ}\text{C}$	± 0.2 (± 0.5 实际)	1.0	±0.5	15–30 <60 %RH	10–40	LEMO 1B 插座	
HRU-100	10 Ω										
HRU-250	25 Ω										
HRU-101	100 Ω										
HRU-102	1 kΩ										
HRU-103	10 kΩ										