

去耦电路用电感器
积层铁氧体(树脂电极品)
KLZ-HR系列 (车载用)



AEC-Q200

KLZ2012-HR型



特点

- KLZ系列是具有业界顶级直流重叠特点和低直流电阻的去耦电路用电感器。
- 可应对低频率至高频率的广域噪音。
- 导电性树脂可吸收外部应力、机械应力、热冲击的改善的抵抗力。
- 通过导电性树脂热应力缓解,150°C的高温环境也非常适合。
- 工作温度范围:-55 to +150°C

用途

- V2X、车载网络、安全性、舒适性、xEV、动力总成、驾驶

型号的命名方法

KLZ	2012	M	HR	1R0	H	T	D25
系列名称	L×W×H 尺寸 2.0×1.25×0.85 mm 2.0×1.25×1.25 mm	产品识别符号	规格 (Grade)	电感 (μH)	类别	包装形式	管理符号

特点规格表

分类	L		产品厚度 T (mm)	L 测定条件		直流电阻 (Ω)±30%	额定电流 (Isat) *1 (mA)max.	参考值 (Itemp) *2 (mA)typ.	型号
	(μH)	公差		频率 (MHz)	电流 (mA)				
超大电流	1.0	±20%	1.25	2	0.1	0.10	700	800	KLZ2012MHR1R0HTD25
	2.2	±20%	1.25	2	0.1	0.16	400	600	KLZ2012MHR2R2HTD25
	3.3	±20%	1.25	2	0.1	0.20	350	500	KLZ2012MHR3R3HTD25
	4.7	±20%	1.25	2	0.1	0.34	300	400	KLZ2012MHR4R7HTD25
	10.0	±20%	1.25	2	0.1	0.68	200	300	KLZ2012MHR100HTD25
大电流	1.00	±20%	0.85	10	1.0	0.10	280	900	KLZ2012AHR1R0WTD25
	2.20	±20%	0.85	10	1.0	0.15	210	650	KLZ2012AHR2R2WTD25
	4.70	±20%	0.85	2	0.1	0.30	180	500	KLZ2012MHR4R7WTD25
	22.0	±20%	1.25	2	0.1	1.25	100	220	KLZ2012PHR220WTD25
	47.0	±20%	1.25	2	0.1	3.70	50	170	KLZ2012MHR470WTD25
低抵抗	100.0	±20%	1.25	2	0.1	3.50	30	140	KLZ2012NHR101LTD25

*1 电感降低50%max. 时的规定电流。

*2 温度上升20°C typ. 时的规定电流 (参考值) 此时的使用温度环境是130°C max.

测量设备

测量项目	型号 *	厂商
L	4294A+16034G	Keysight Technologies
直流电阻	Type-755611	Yokogawa

* 有时使用同等测量设备。



为了能够更加正确、安全地使用产品，请务必索取能进一步确认详细特性、规格的采购规格书。
记载内容可能因为产品改良等原因不经预告而更改，恕不另行通知。

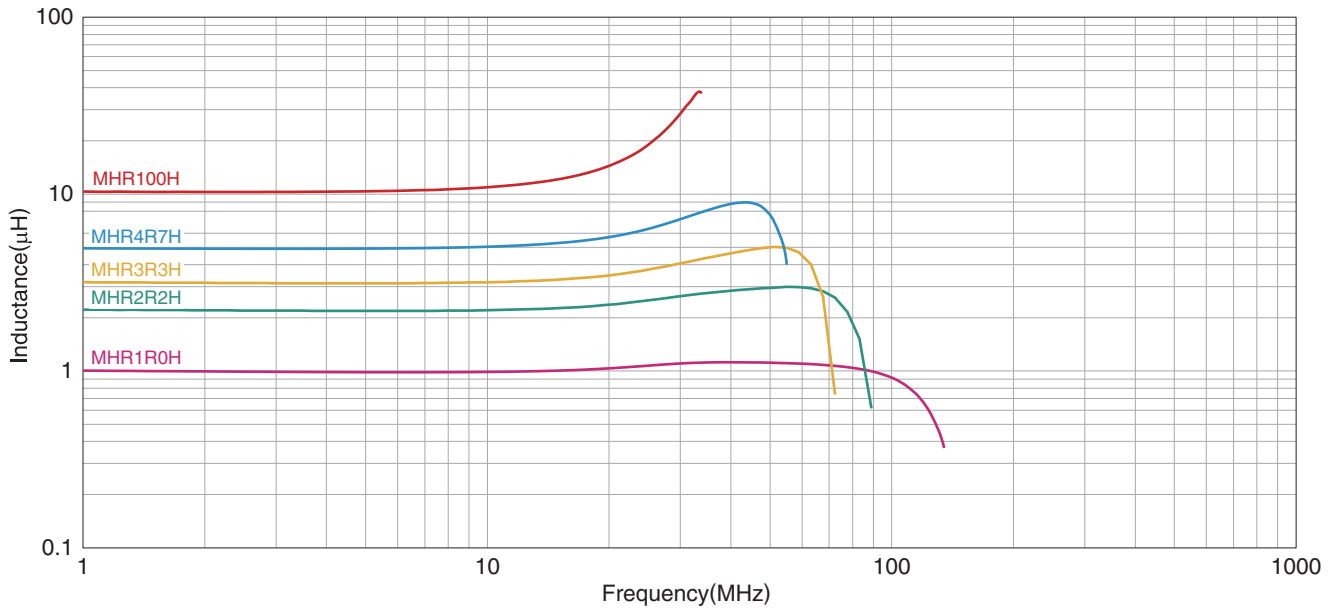
(1/9)

2024.12.25

inductor_automotive_decoupling_klz2012-hr_zh

KLZ2012-HR型

■ L频率特性 H特点品

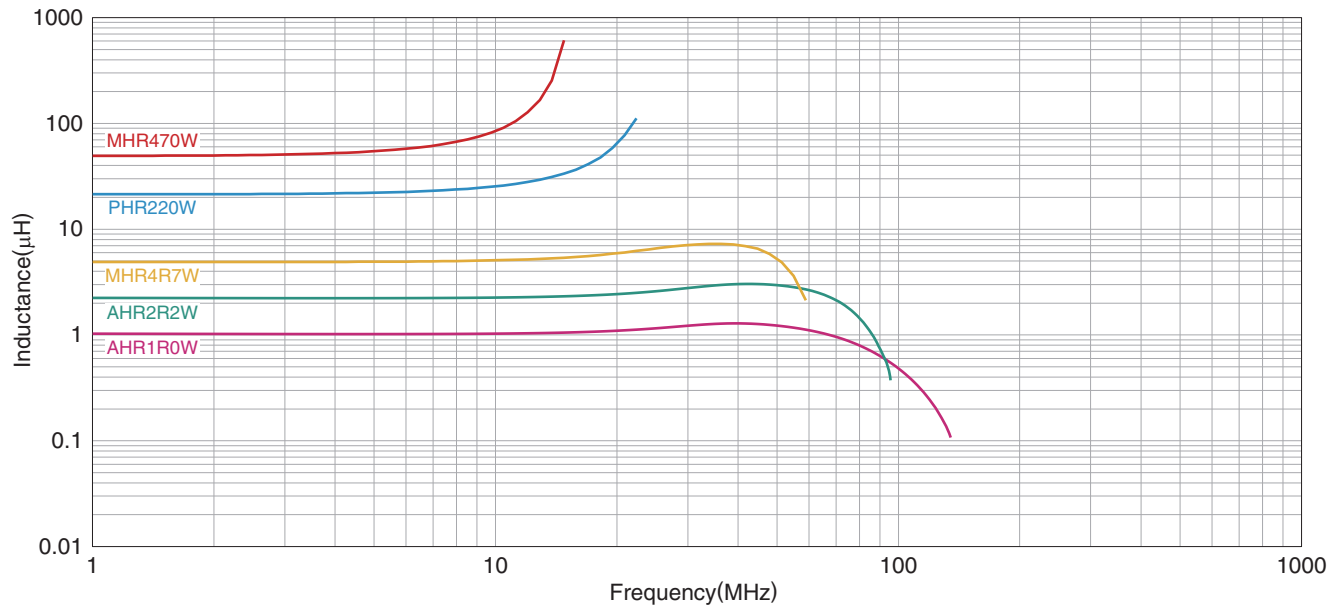


测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

■ L频率特性 W特点品



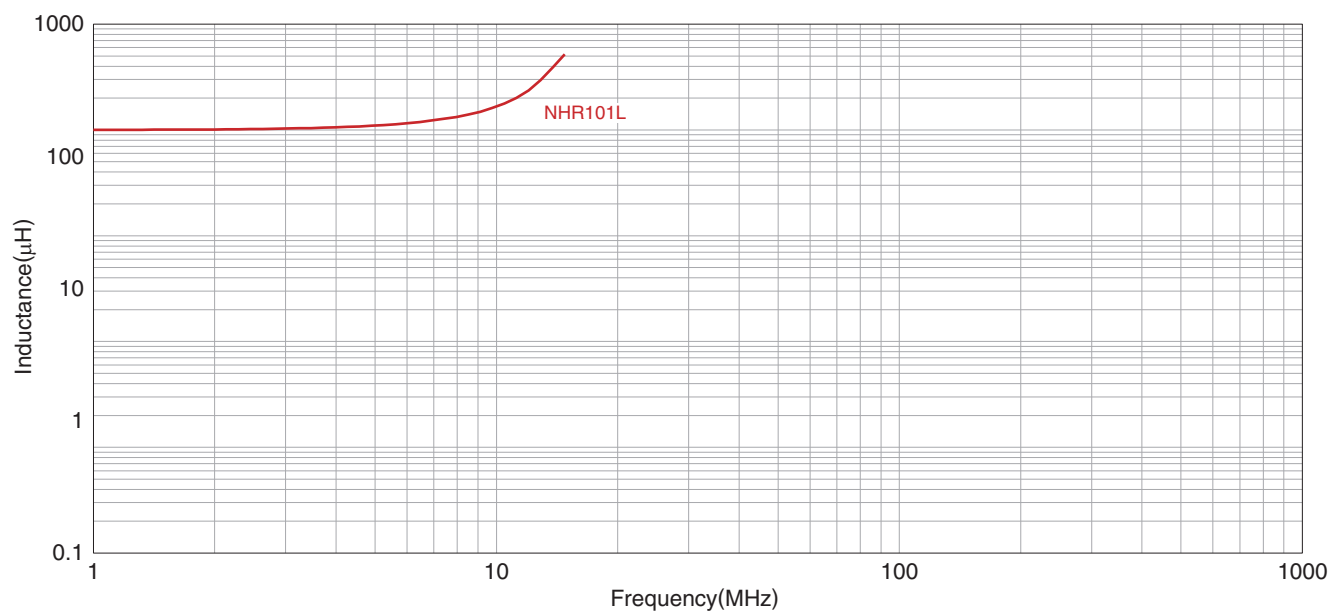
测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

■ L频率特性 L特点品



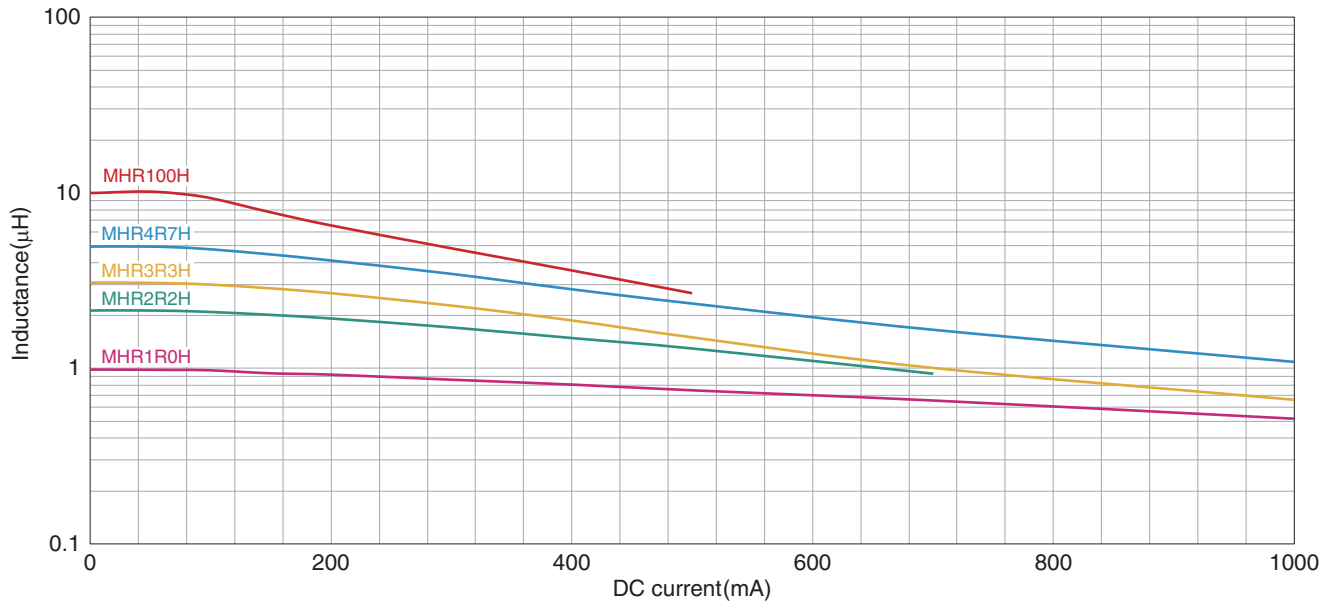
测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

■ L直流重叠特性 H特点品

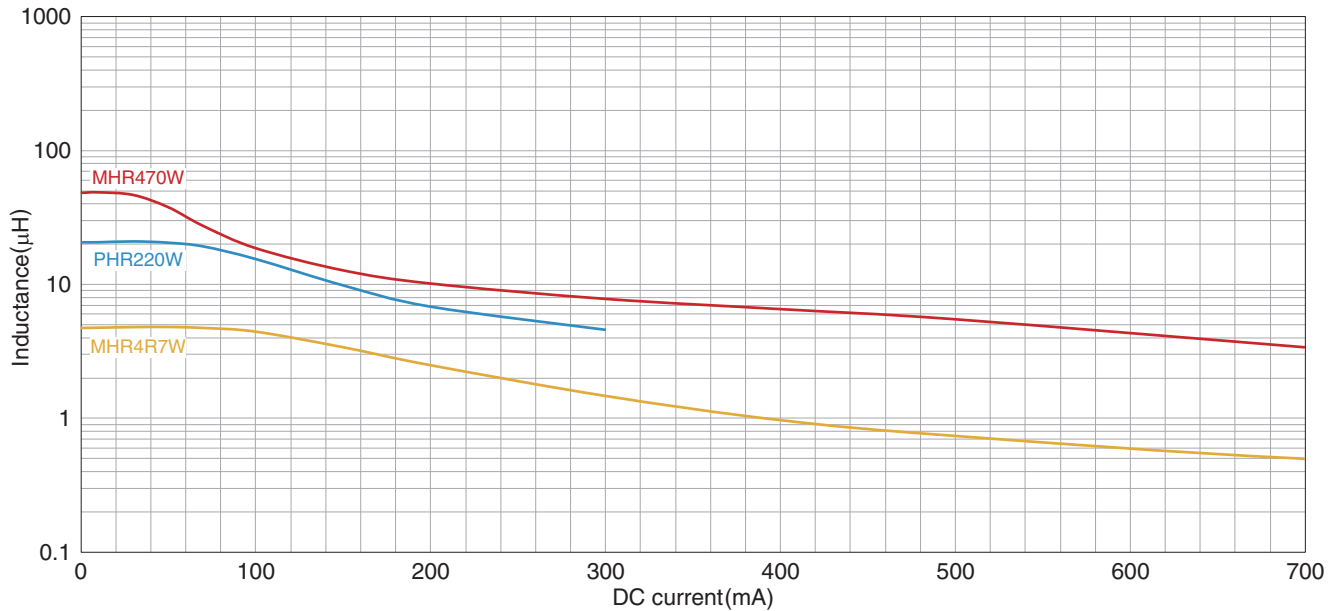


测量设备

型号 *	厂商
4291B+16200A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

■ L直流重叠特性 W特点品



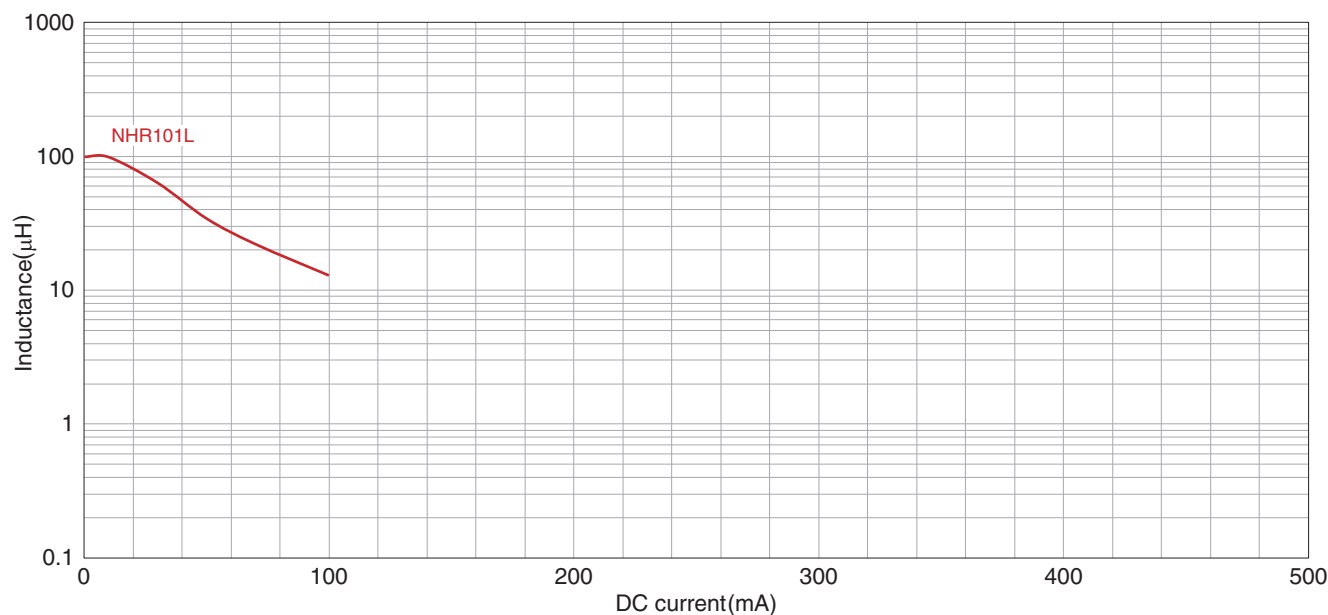
测量设备

型号 *	厂商
4291B+16200A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

■ L直流重叠特性 L特点品



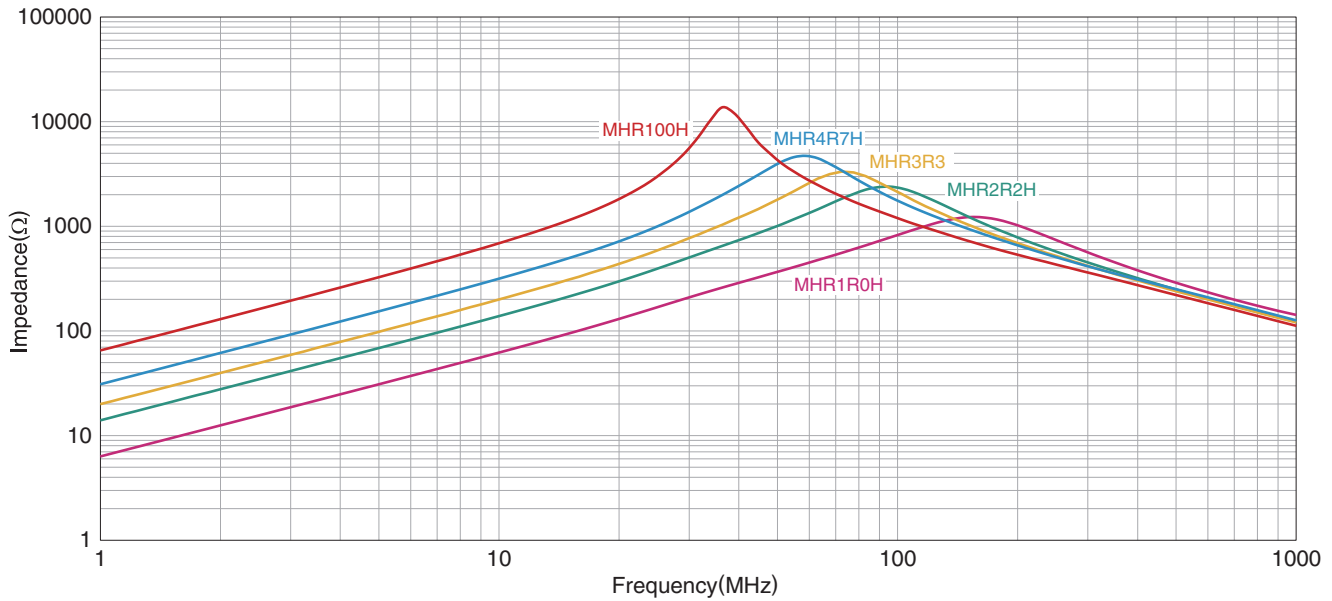
测量设备

型号 *	厂商
4291B+16200A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

■ 阻抗频率特性 H特点品

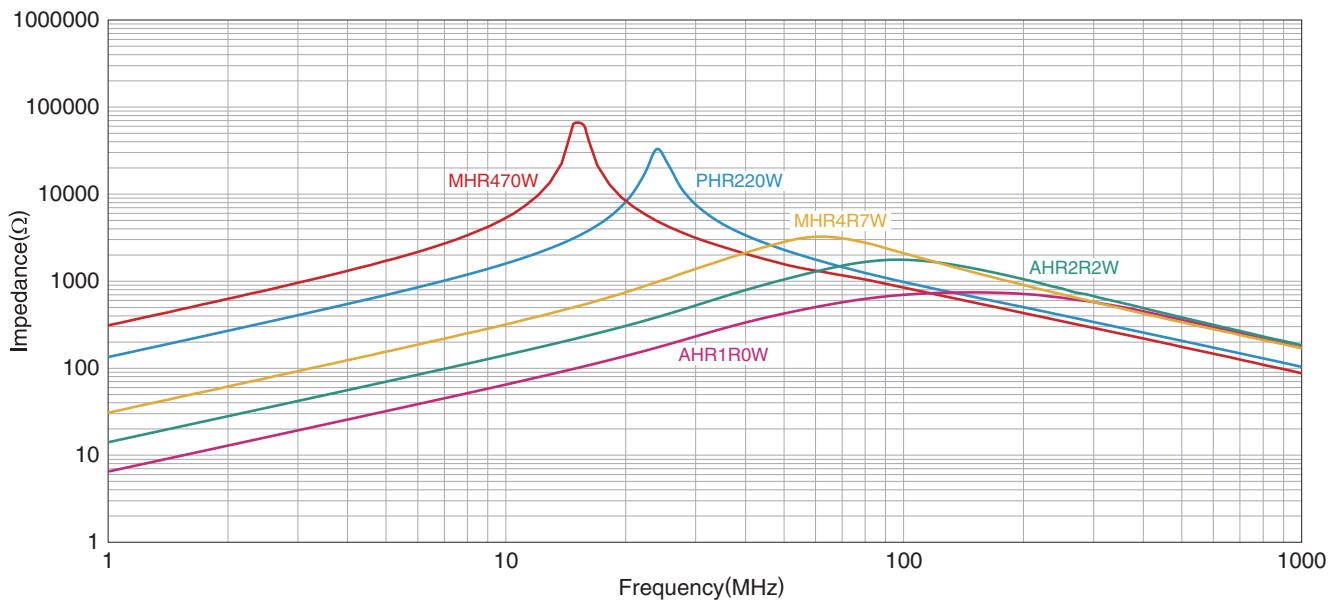


测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

■ 阻抗频率特性 W特点品



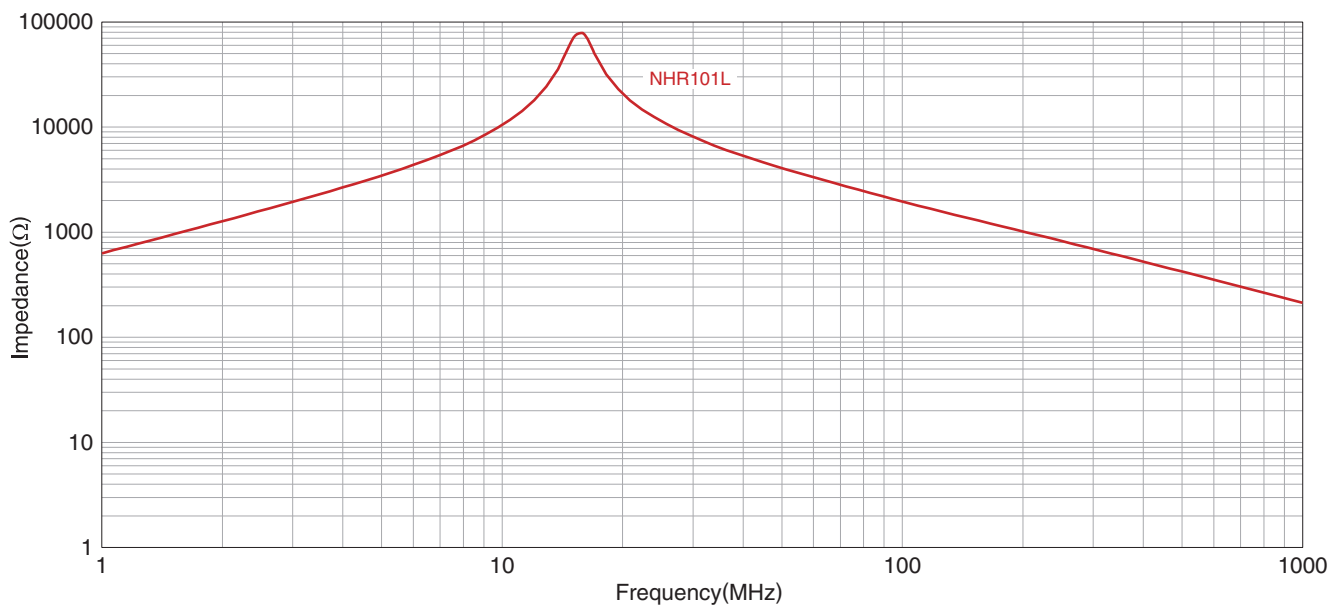
测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

■ 阻抗频率特性 L特点品



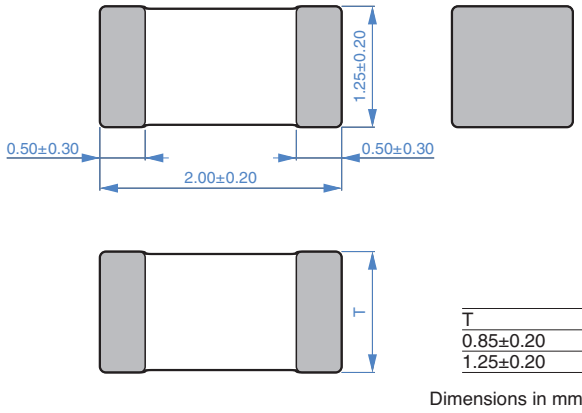
测量设备

型号 *	厂商
4991A+16192A	Keysight Technologies

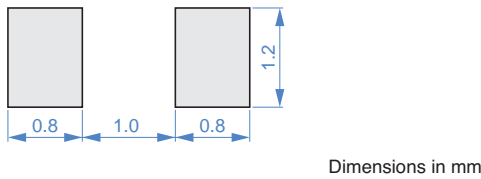
* 有时使用同等测量设备。

KLZ2012-HR型

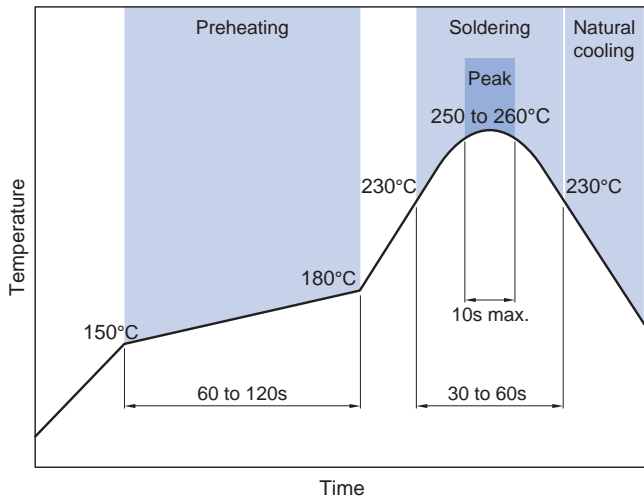
形状与尺寸



推荐焊盘布局

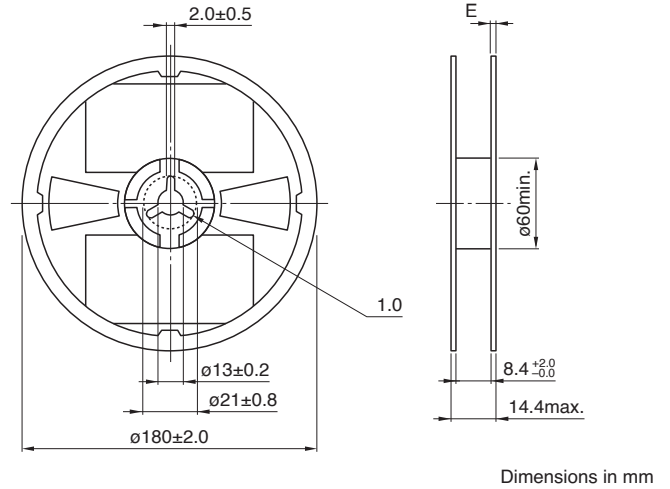


推荐回流焊温度曲线图

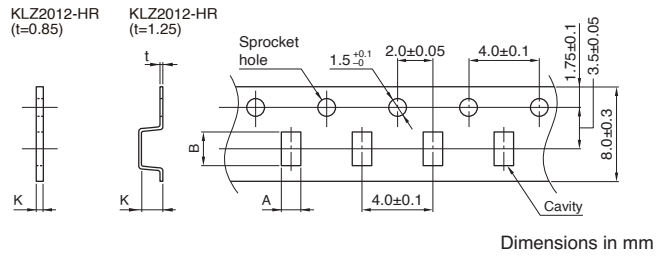


包装形式

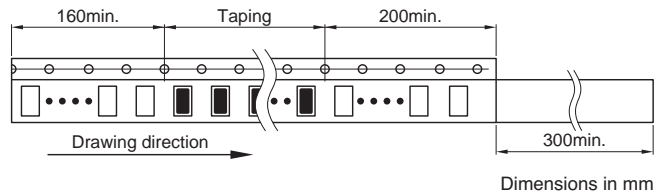
卷筒尺寸



编带尺寸



类型	A	B	K	
KLZ2012-HR	t=0.85mm 品	1.5±0.2	2.3±0.2	1.1 max.
	t=1.25mm 品	1.5±0.2	2.3±0.2	1.5 max.



包装数量

包装数量	t=0.85mm 品	4000 pcs/reel
	t=1.25mm 品	2000 pcs/reel

温度范围、单个重量

类型	工作温度范围	保存温度范围*	单个重量
t=0.85mm 品	-55 to +150 °C	-55 to +150 °C	10 mg
t=1.25mm 品	-55 to +150 °C	-55 to +150 °C	14 mg

* 保存温度范围以固定基板后为准。

使用注意事项

在使用本产品前，请务必随附采购规格书。

安全注意事项

使用本产品时，请注意安全事项。

注意

- 保存时间为12个月以内，保存条件（温度5~40°C、湿度10~75%RH以下），需充分注意。
若超过保存时间，端子电极的可焊性将可能老化。
- 请勿在气体腐蚀环境（盐、酸、碱等）下使用和保管。
- 安装后的焊接修正应在规格书规定的条件范围内。
若加热过度可能导致短路、性能降低、寿命减少。
- 将安装了芯片的印刷电路组装到装置时，请注意不要因印刷电路整体变形或紧固部等局部变形而给芯片施加剩余应力。
- 装置会因通电而自我发热（温度上升），因此在热设计方面需留有充分余地。
- 非磁屏蔽型在基板设计时需注意配置线圈。
受到电磁干扰可能会导致误动作。
- 由于人体所带的静电会传到接地线上，因此请使用防静电腕带。
- 请勿将本产品靠近磁铁或带有磁力的物体。
- 请在采购规格书规定的范围内使用。
- 本目录中记载的产品搭载于汽车或车载用产品或一般电子设备（AV设备、通信设备、家电设备、娱乐设备、计算机设备、个人设备、办公设备、计测设备、工业机器人），按照本规格书记载的范围、条件，分别用于汽车（也包括该车载用产品搭载于汽车上的情况）或车载用产品中的标准用途或作为一般电子设备的标准用途，另外，包含本产品的该汽车或车载用产品或一般电子设备意在分别以通常的操作、使用方法使用。汽车或车载用产品以外、对于需要高度安全性和可靠性的，或者设备的故障、误动作，运转不良可能会给人的生命、身体及财产等造成损害，以及有可能产生莫大社会影响的以下用途（以下称“特定用途”）中的适用性，性能发挥，品质，本公司不予保证。
因用于超过本目录所规定的范围、条件，或用于其他特定用途而产生损失、伤害等情况，我司恕不承担责任，请谅解。
客户预定在本产品目录的范围、条件之外，或者在特定用途中使用，请事先咨询本公司相关部门。根据客户的用途，对本规格书记载的规格不同的要求我们将另行协商。

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) 航空，航天设备 | (7) 交通工具控制设备 |
| (2) 运输设备（电车，船舶等） | (8) 公共性的高度信息处理设备 |
| (3) 医疗设备 | (9) 军用设备 |
| (4) 发电控制设备 | (10) 电热用品，燃烧设备 |
| (5) 核动力相关设备 | (11) 防灾防盗设备 |
| (6) 海底设备 | (12) 各种安全装置 |
| | (13) 其他被认定为特定用途的用途 |

此外，对使用本产品目录中所记载产品的设备进行设计时，请确保符合该设备的使用用途及状态的保护回路和装置，并设置备用回路等。