

# SMD电感器(线圈) 电源用(多层·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

## MLZ系列 MLZ2012

MLZ 系列是运用 TDK 独有的铁氧体材料技术和优质电极, 实现了业内 No.1\* 的直流重叠特性和低直流电阻的去耦合用多层扼流线圈。它的优异效果主要体现于电源电路的去耦合方面。而因为是低直流电阻, 所以对音频线路等也很有效。

MLZ2012-W 系列 (IDC UP type) 是一种直流重叠特性比传统产品最多增强了 250% 的系列产品。新增加了 22 $\mu$ H, 47 $\mu$ H 的产品, 可满足从低频到高频领域的多种需求。

\* 业内 No.1 是 2009 年 9 月的调查结果。

### 特点

- IDC UP type 的直流重叠特性在业内最高。
- 新增加了 22, 47 $\mu$ H 的高电感产品。
- 电感范围广 (0.1~47 $\mu$ H), 可满足从低频到高频领域的广泛需求。

### 用途

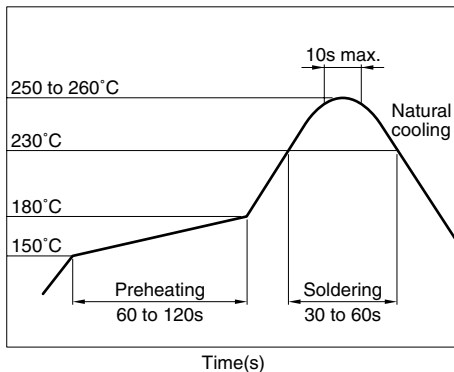
数字手机, camera module 等各模块, Netbook, 笔记本电脑, DSC, DVC, video game, 便携式存储音频播放器, 汽车导航, PND, TV, W-LAN, solid state drive

### 仕様

工作温度范围	-55 to +125°C
保存温度范围	-55 to +125°C

### 推荐焊接条件

#### 回流焊接施工方法



### 产品名称的识别法

MLZ	2012	A	1R0	M	T
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 L×W

2012	2.0×1.25mm
------	------------

(3) 使用材质记号

(4) 电感值

R10	0.1 $\mu$ H
1R0	1.0 $\mu$ H
100	10.0 $\mu$ H

(5) 管理记号

M	STD
W	IDC-UP

(6) 包装形式

T	卷带(卷筒)
---	--------

### 包装形式 / 包装个数

包装形式	产品厚度T(mm)	个数
卷带	0.85	4000个/卷
	1.25	2000个/卷

### 使用注意事项

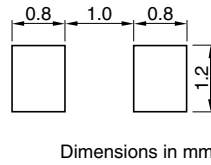
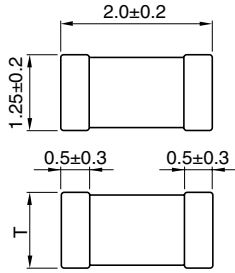
- 在实施焊接前, 请务必进行预热。预热温度与焊接温度及本产品温度的温度差要在 150°C 以内。
- 在将安装有本产品的印刷电路板组装到框架等组件中时, 请注意不要让电路板因螺丝紧固造成局部变形而使本产品承受残余应力。
- 因磁力饱和会导致电感降低, 所以要注意不可以超出容许电流以上的电流通电。
- 请勿将本产品靠近磁铁或带有磁力的物体。
- 由于人体所带的静电会传到接地线上, 因此请使用防静电腕带。
- 因进行电路修正而使用焊接烙铁时, 请将烙铁头温度保持在 350°C 以下, 并将其放在电路板的铜箔部分上 3 秒钟以内完成。

● 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, PBDE 等。

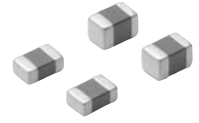
● 要在产品故障和误动作与人身安全直接相关的设备 (汽车, 飞机, 医疗设备, 核装置等) 上使用这些产品时, 请咨询本公司营业部门。

· 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／推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm



T(Thickness)	Weight(mg)
0.85±0.2	10
1.25±0.2	14

## 电气特性

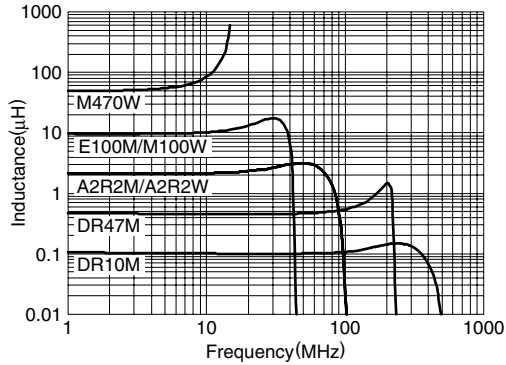
分类	品名	电感 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差	产品 厚度T (mm)	L 测定频率 (MHz)	L测定电流 (mA)	自共振 频率 代表(MHz)	直流电阻 ( $\Omega$ ) $\pm 30\%$	额定电流 (mA)
高频用	MLZ2012DR10MT	0.10	$\pm 20\%$	0.85	25	1.0	500	0.07	1000
	MLZ2012DR22MT	0.22	$\pm 20\%$	0.85	25	1.0	330	0.13	800
	MLZ2012DR47MT	0.47	$\pm 20\%$	1.25	25	1.0	230	0.18	550
STD	MLZ2012A1R0MT	1.0	$\pm 20\%$	0.85	10	1.0	160	0.12	220
	MLZ2012A2R2MT	2.2	$\pm 20\%$	0.85	10	1.0	120	0.20	160
	MLZ2012E4R7MT	4.7	$\pm 20\%$	0.85	2	0.1	70	0.30	80
	MLZ2012E100MT	10.0	$\pm 20\%$	1.25	2	0.1	50	0.40	60
IDC-UP	MLZ2012A1R0WT	1.0	$\pm 20\%$	0.85	10	1.0	160	0.10	280
	MLZ2012A2R2WT	2.2	$\pm 20\%$	0.85	10	1.0	120	0.15	210
	MLZ2012M4R7WT	4.7	$\pm 20\%$	0.85	2	0.1	70	0.30	180
	MLZ2012M100WT	10.0	$\pm 20\%$	1.25	2	0.1	50	0.47	150
	MLZ2012M220WT	22	$\pm 20\%$	1.25	2	0.1	35	2.2	60
	MLZ2012M470WT	47	$\pm 20\%$	1.25	2	0.1	20	4.3	50

### ●测定器

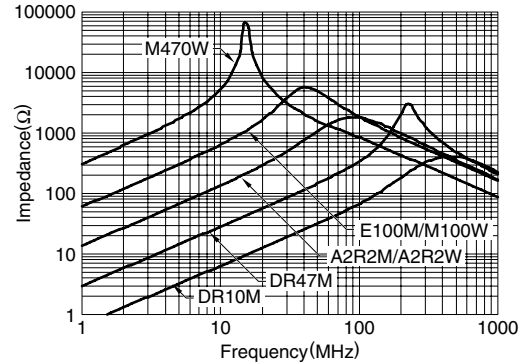
电感: Ag4294A-16034G

## 电气特性例

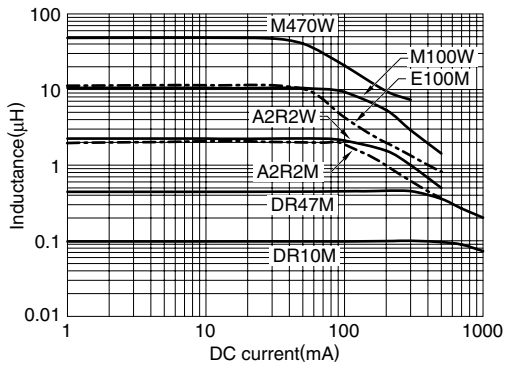
### 电感频率特性



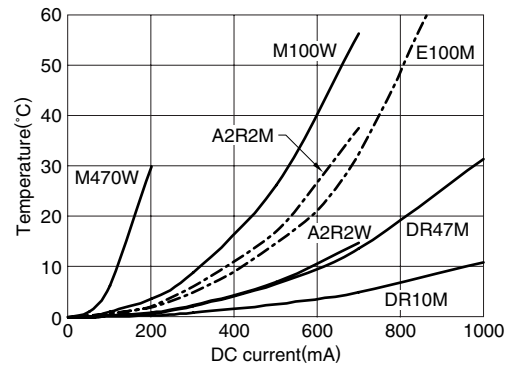
### 阻抗频率特性



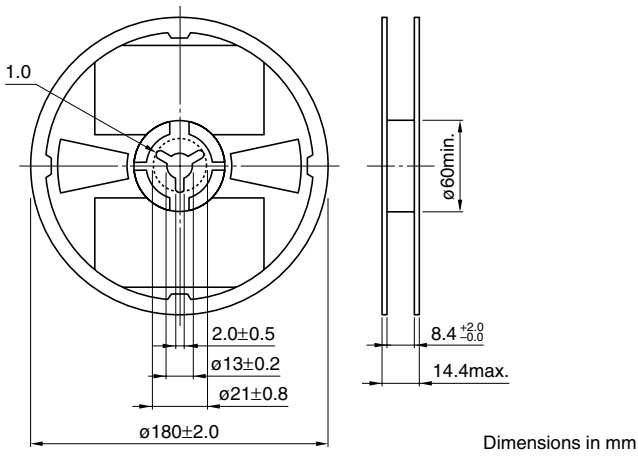
### 电感直流重叠特性



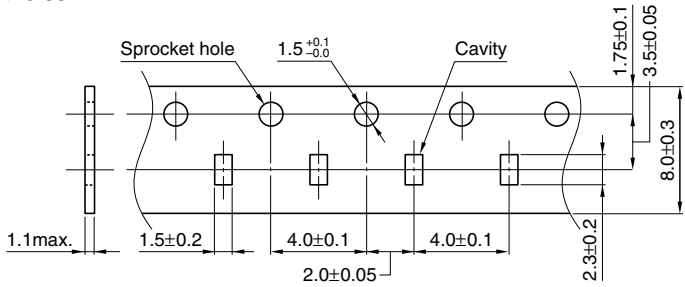
### 温度上升特性



包装形式  
卷尺寸



卷带尺寸  
t=0.85mm



t=1.25mm

