

绕组型SMD电感器(线圈)

直流-直流转换用

VLF (闭合磁路) 系列

Type:	VLF3010A
	VLF3012A
	VLF3014A
	VLF3014S
	VLF302510MT
	VLF302512MT
	VLF4012A
	VLF4012S
	VLF4014A
	VLF4014S
	VLF5010A-2
	VLF5010S
	VLF5012A
	VLF5012S
	VLF5014A
	VLF5014S
	VLF10040
	VLF10045
	VLF12060

Issue date: January 2011

●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。

● 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。

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

VL系列 VLF3010A

高 1mm, 2.6×2.8mm 方形的小型电源用电感器。
实现了大幅度的小型化, 体积比其他类似特性的产品小得多。

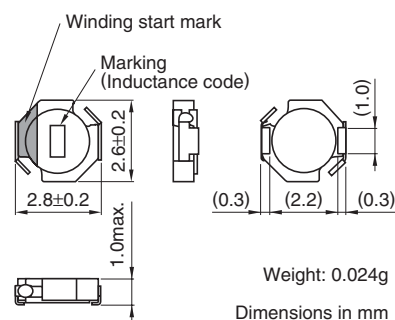
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为2.6×2.8mm。
最大高度为1.0mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

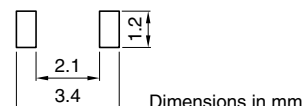
用途

手机, HDD, DSC 等便携设备的电源用电感器

形状·尺寸



推荐印刷电路板图样



电路图



产品名称的识别法

VL	3010	A	T	100	M	R49
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 □ ×h mm max.

(3) 绕组线型号

A	圆线
---	----

(4) 包装形式

T	卷带 (压纹载带)
---	--------------

(5) 电感值

1R0	1μH
100	10μH
101	100μH

(6) 电感容差

M	±20%
N	±30%

(7) 额定电流值

R49	0.49A
-----	-------

包装形式 / 包装个数

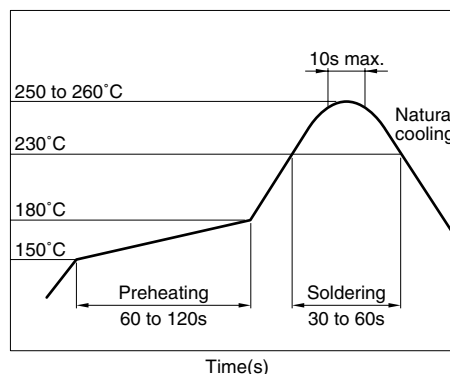
包装形式	个数
卷带	2000个/卷

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。
- 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±10°C以下, 并将其放在电路板的铜箔部分上3秒钟以内完成。

推荐焊接条件

回流焊接施工方法



● 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。

电气特性

品名	电感 (μH) [at 1/2 I_{dc1}]*1	电感容差	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*2(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 I_{dc1} 最大	基于温度上升时 I_{dc2} 代表
VLF3010AT-1R5N1R2	1.5	$\pm 30\%$	100	0.078	0.068	1.2	1.5
VLF3010AT-2R2M1R0	2.2	$\pm 20\%$	100	0.12	0.10	1.0	1.2
VLF3010AT-3R3MR87	3.3	$\pm 20\%$	100	0.17	0.15	0.87	1.0
VLF3010AT-4R7MR70	4.7	$\pm 20\%$	100	0.28	0.24	0.70	0.82
VLF3010AT-6R8MR61	6.8	$\pm 20\%$	100	0.39	0.34	0.61	0.68
VLF3010AT-100MR49	10.0	$\pm 20\%$	100	0.67	0.58	0.49	0.52
VLF3010AT-150MR40	15.0	$\pm 20\%$	100	0.86	0.75	0.40	0.46
VLF3010AT-220MR33	22.0	$\pm 20\%$	100	1.5	1.3	0.33	0.35

*1 电感为通电 I_{dc1} 的 1/2 时的值。0A 时的 L 值高于电感保证值。

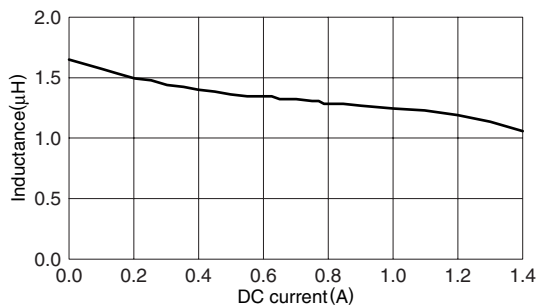
*2 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低 30%)和基于温度上升时(因自身发热而使温度上升 40°C)两者中的较小值。

●工作温度范围: $-40 \sim +105^\circ\text{C}$ (包括自身温度上升量)

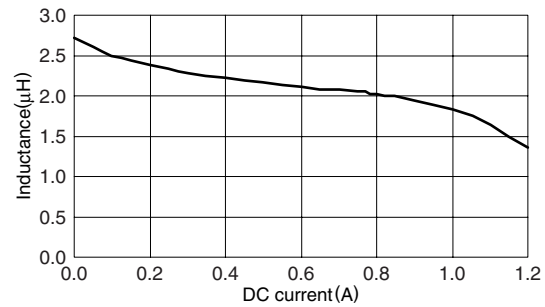
电气特性例

电感直流重叠特性

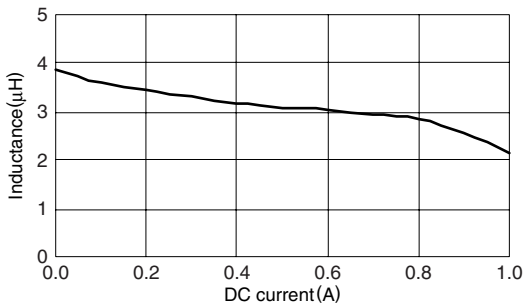
VLF3010AT-1R5N1R2



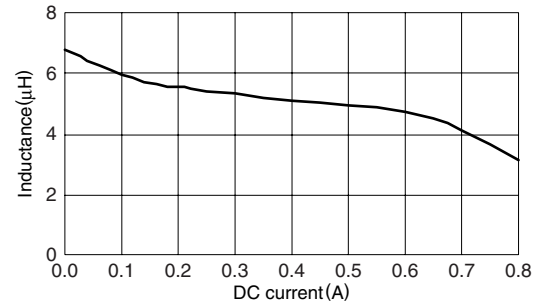
VLF3010AT-2R2M1R0



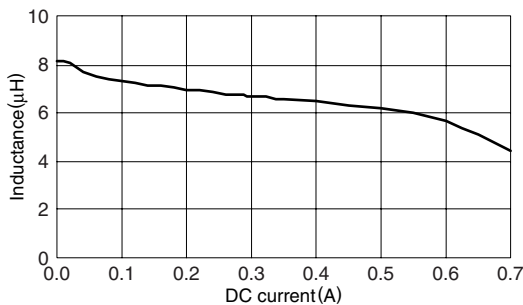
VLF3010AT-3R3MR87



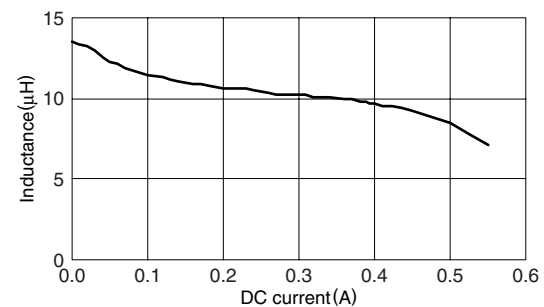
VLF3010AT-4R7MR70



VLF3010AT-6R8MR61



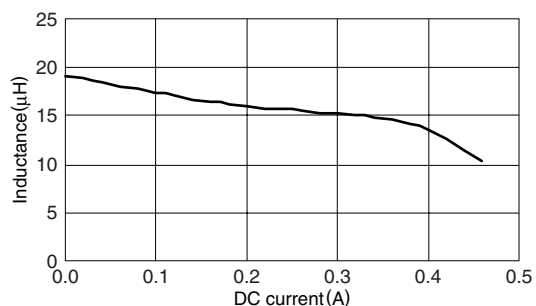
VLF3010AT-100MR49



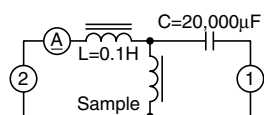
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF3010AT-150MR40



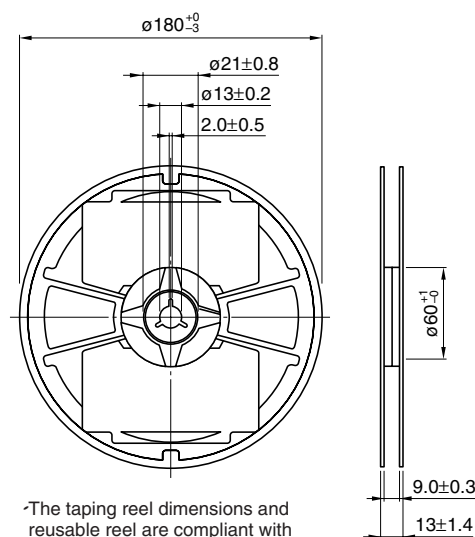
测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=100\text{kHz}$
2: DC constant current source

包装形式

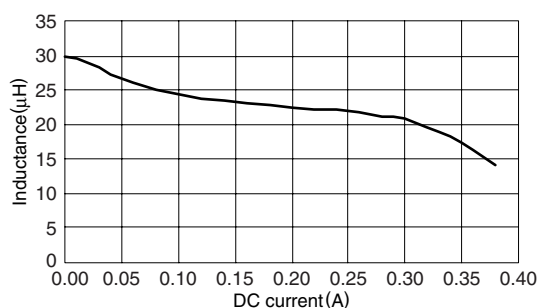
卷尺寸



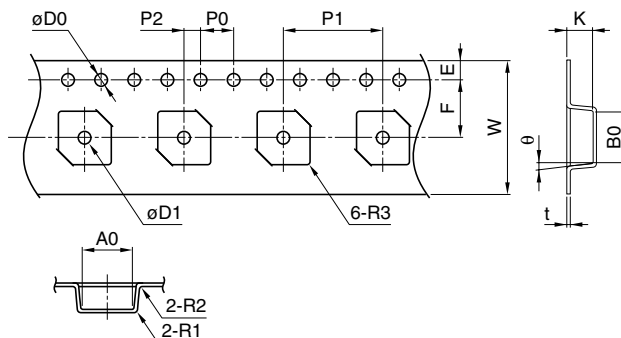
The taping reel dimensions and reusable reel are compliant with EIAJ ET-7200.

Dimensions in mm

VLF3010AT-220MR33



卷带尺寸



Dimensions in mm

A0	B0	W	F	E
2.8typ.	3.0typ.	8.0±0.2	3.5±0.05	1.75±0.1

P1	P2	P0	φD0
4.0±0.1	2.0±0.05	4.0±0.1	1.5+0.1/-0

K	φD1	t	R1 to R3	θ
1.1typ.	1.2±0.2	0.3±0.05	0.3max.	5° max.

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF3012A

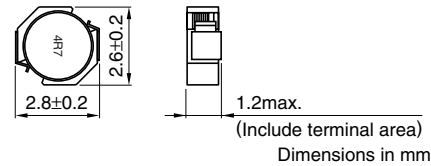
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为 $2.6 \times 2.8\text{mm}$ 。
最大高度为 1.2mm 的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

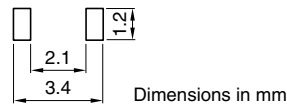
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 [at 1/2 I _{dc1}]*2 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*1(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 I _{dc1} 最大	基于温度上升时 I _{dc2} 代表
VLF3012AT-1R5N1R2	1.5	±30	100	0.068	0.059	1.2	1.6
VLF3012AT-2R2M1R0	2.2	±20	100	0.1	0.088	1.0	1.3
VLF3012AT-3R3MR87	3.3	±20	100	0.13	0.11	0.87	1.2
VLF3012AT-4R7MR74	4.7	±20	100	0.19	0.16	0.74	0.98
VLF3012AT-6R8MR59	6.8	±20	100	0.27	0.23	0.59	0.83
VLF3012AT-100MR49	10	±20	100	0.41	0.36	0.49	0.67
VLF3012AT-150MR41	15	±20	100	0.62	0.54	0.41	0.54
VLF3012AT-220MR33	22	±20	100	0.76	0.66	0.33	0.49
VLF3012AT-330MR27	33	±20	100	1.3	1.1	0.27	0.38
VLF3012AT-470MR22	47	±20	100	2.2	1.9	0.22	0.29

*1 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40℃)两者中的较小值。

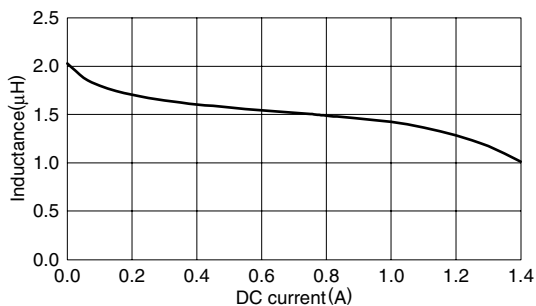
*2 电感为通电I_{dc1}的1/2时的值。0A时的L值高于电感保证值。

●工作温度范围: -40~+105℃(包括自身温度上升量)

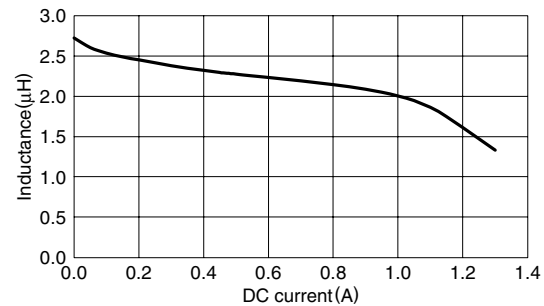
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF3012AT-1R5N1R2



VLF3012AT-2R2M1R0



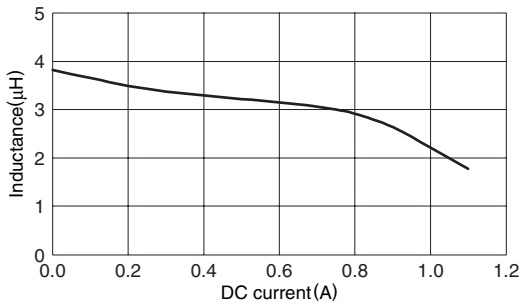
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

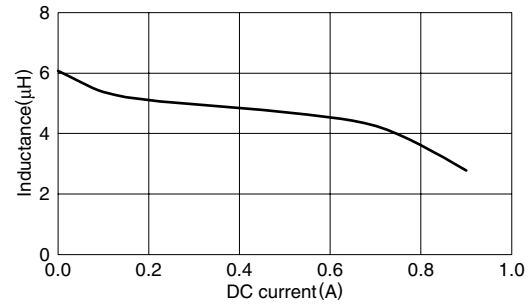
电气特性例

电感直流重叠特性

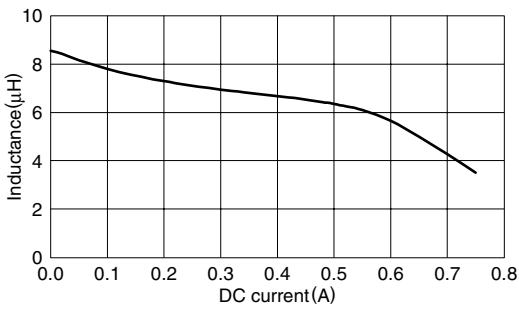
VLF3012AT-3R3MR87



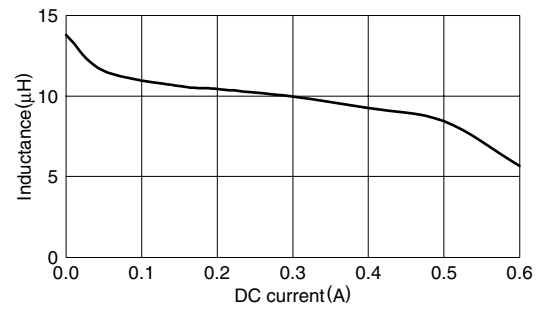
VLF3012AT-4R7MR74



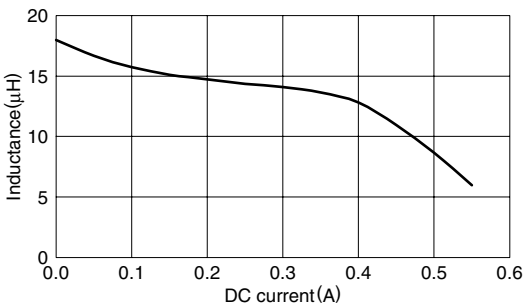
VLF3012AT-6R8MR59



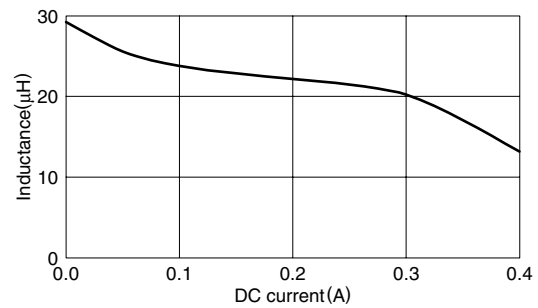
VLF3012AT-100MR49



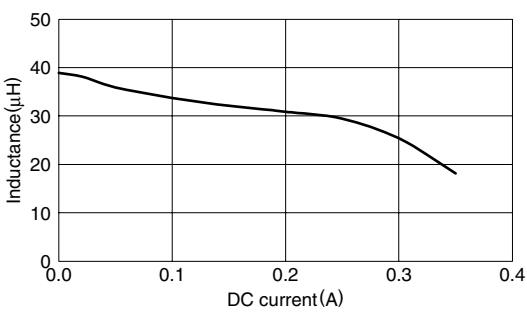
VLF3012AT-150MR41



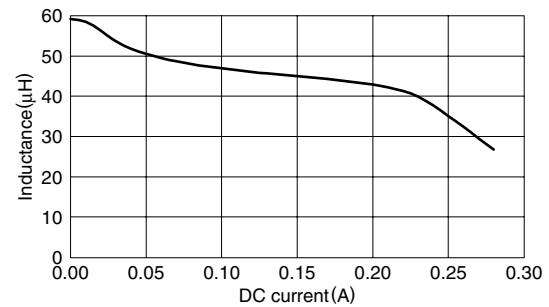
VLF3012AT-220MR33



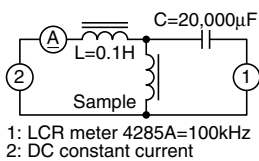
VLF3012AT-330MR27



VLF3012AT-470MR22



测定电路



SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF3014A

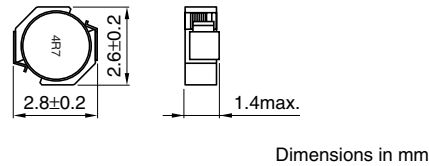
特点

- 部件安装面积为2.6×2.8mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

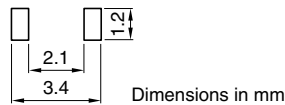
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器。

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 [at 1/2 Idc1]*4 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流(A)		
				最大	代表	基于电感 变化率时 Idc1最大*1	基于温度 上升时 Idc2代表*2	基于电感 变化率时 Idc3代表*3
VLF3014AT-1R0N1R8	1	±30	100	0.048	0.042	2.5	1.8	2.5
VLF3014AT-2R2M1R2	2.2	±20	100	0.1	0.091	1.7	1.2	1.6
VLF3014AT-3R3M1R0	3.3	±20	100	0.15	0.13	1.3	1	1.1
VLF3014AT-4R7MR90	4.7	±20	100	0.2	0.17	1.2	0.9	0.8
VLF3014AT-6R8MR72	6.8	±20	100	0.31	0.27	1	0.72	0.78
VLF3014AT-100MR59	10	±20	100	0.46	0.4	0.8	0.59	0.65
VLF3014AT-220MR37	22	±20	100	1.20	1	0.52	0.37	0.43

*1 基于电感变化的标准值：因直流重叠特性而使电感值比初始值降低30%时的电流值

*2 基于产品温度上升的标准值：产品的温度上升达到+40℃时的电流值

*3 基于电感变化的标准值：因直流重叠特性而使电感值比初始值降低10%时的电流值

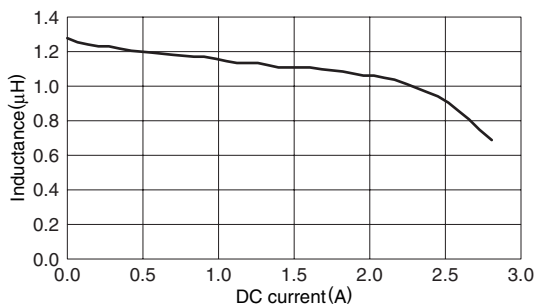
*4 电感为通电Idc1的1/2时的值。0A时的L值高于电感保证值。

● 工作温度范围：-40~+105℃(包括自身温度上升量)

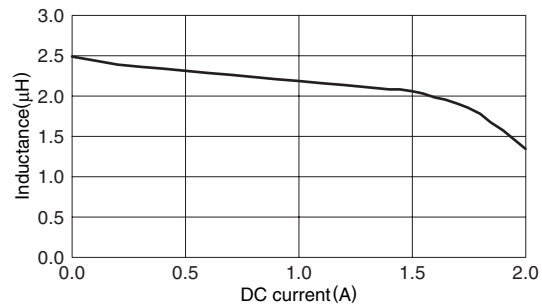
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF3014AT-1R0N1R8



VLF3014AT-2R2M1R2



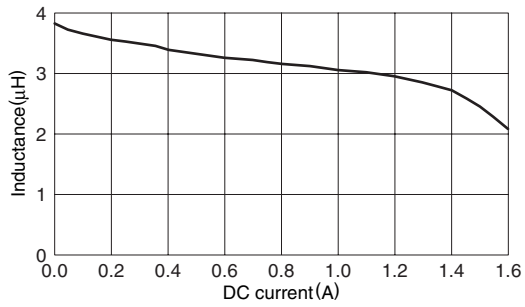
● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

· 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。

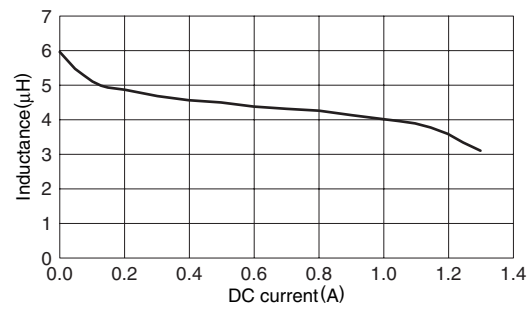
电气特性例

电感直流重叠特性

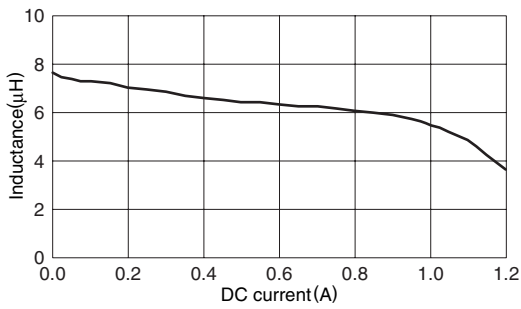
VLF3014AT-3R3M1R0



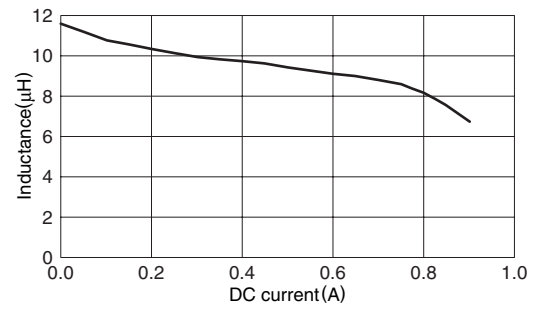
VLF3014AT-4R7MR90



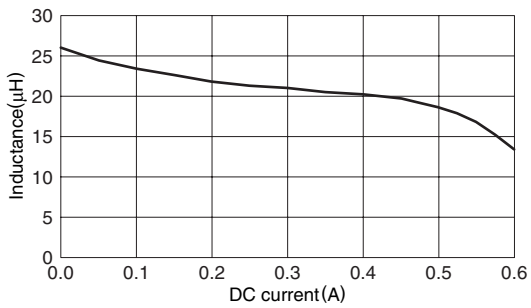
VLF3014AT-6R8MR72



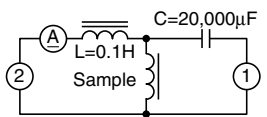
VLF3014AT-100MR59



VLF3014AT-220MR37



测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=100\text{kHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF3014S

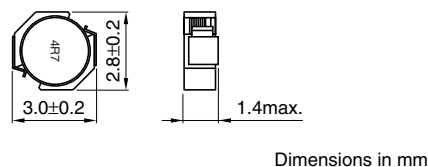
特点

- 部件安装面积为2.8×3mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

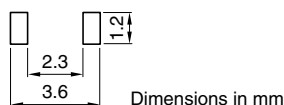
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF3014ST-4R7M1R1	4.7	± 20	1	0.2	0.17	1.4	1.1

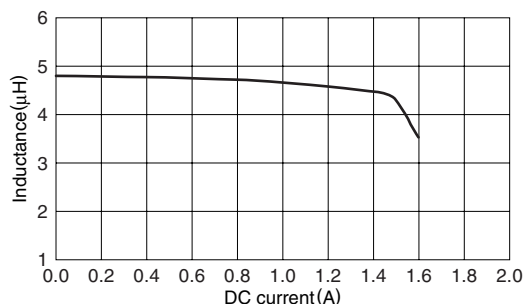
* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

● 工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

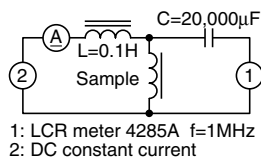
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF3014ST-4R7M1R1



测定电路



● 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。

· 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。

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF-MT系列 VLF302510MT

VLF302510MT系列通过采用最佳的磁性材料及优化设计, 实现了顶级尺寸的DC-DC转换器的电压转换效率。

作为用于需要在设计上考虑节省尺寸的移动设备等的开关电源的扼流线圈, 它是最佳的产品。

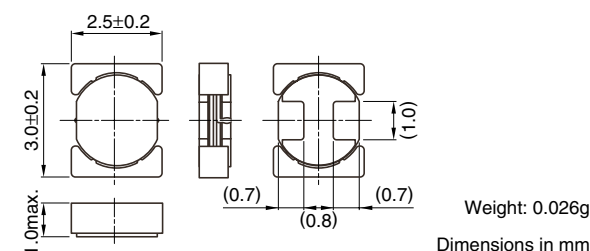
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为 $3.0 \times 2.5\text{mm}$ 。
最大高度为 1.0mm 的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- 本产品是无卤。
- RoHS指令对应产品。

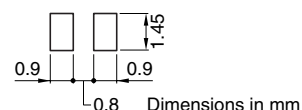
用途

智能手机, 手机, DSC, 数字摄录机, HDD, 小型电源模块及其他

形状·尺寸



推荐印刷电路板图样



电路图



产品名称的识别法

VLF	302510M	T	- 1R0	N
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 $L \times W \times H$ mm max.

(3) 包装形式

T	卷带 (压纹载带)
---	--------------

(4) 电感值

1R0	1.0μH
100	10μH

(5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

包装形式 / 包装个数

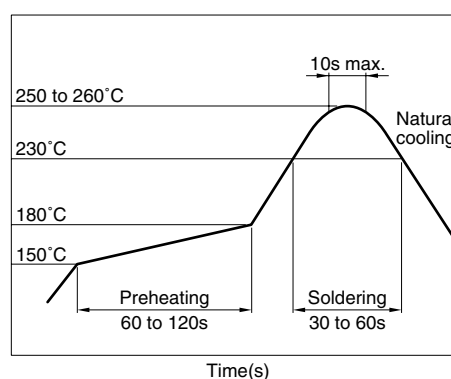
包装形式	个数
卷带	2000个/卷

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。
- 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。

推荐焊接条件

回流焊接施工方法



● 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。

电气特性

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)		
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1		基于温度上升时 Idc2
						最大	代表	代表
VLF302510MT-1R0N	1.0	± 30	1.0	0.040	0.033	2.00	2.22	2.13
VLF302510MT-1R5N	1.5	± 30	1.0	0.066	0.055	1.49	1.65	1.65
VLF302510MT-2R2M	2.2	± 20	1.0	0.084	0.070	1.23	1.37	1.50
VLF302510MT-3R3M	3.3	± 20	1.0	0.126	0.105	1.09	1.21	1.20
VLF302510MT-4R7M	4.7	± 20	1.0	0.168	0.140	0.86	0.95	1.08
VLF302510MT-6R8M	6.8	± 20	1.0	0.258	0.215	0.73	0.81	0.84
VLF302510MT-100M	10	± 20	1.0	0.372	0.310	0.59	0.65	0.73
VLF302510MT-150M	15	± 20	1.0	0.600	0.500	0.47	0.52	0.55
VLF302510MT-220M	22	± 20	1.0	0.876	0.730	0.38	0.42	0.45

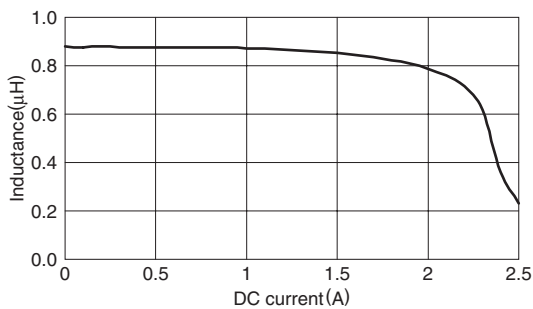
* 额定电流: 是指基于电感变化率时 (比公称L值低30%) 和基于温度上升时 (因自身发热而温度上升40°C) 两者中的较小值。

● 工作温度范围: $-40 \sim +105^{\circ}\text{C}$ (包括自身温度上升量)

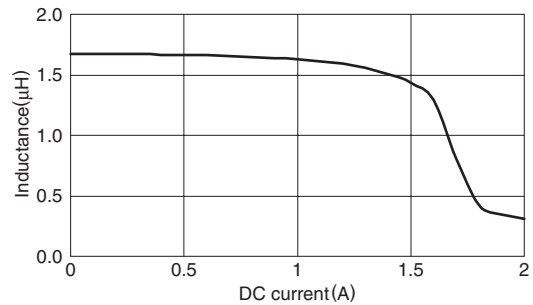
电气特性例

电感直流重叠特性

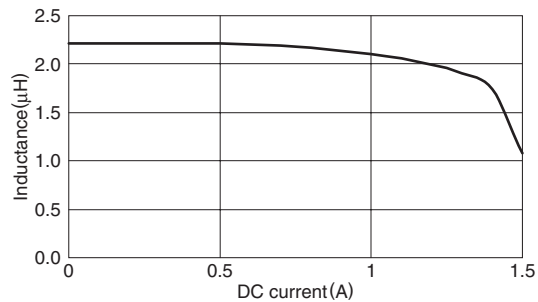
VLF302510MT-1R0N



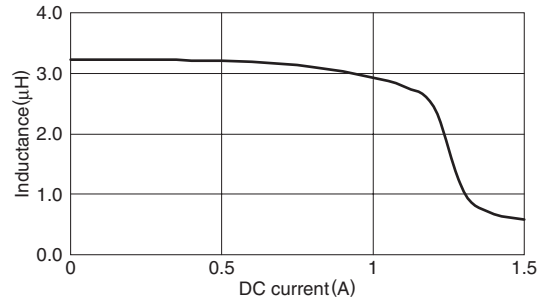
VLF302510MT-1R5N



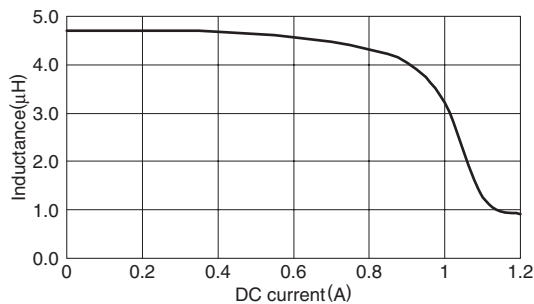
VLF302510MT-2R2M



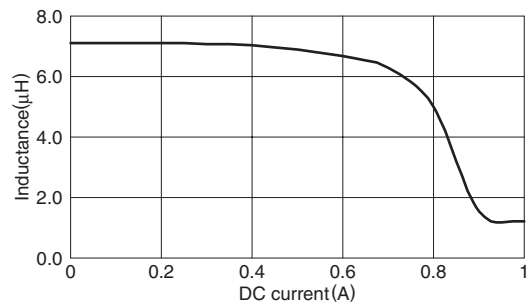
VLF302510MT-3R3M



VLF302510MT-4R7M



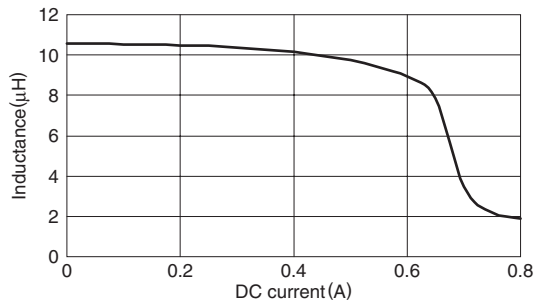
VLF302510MT-6R8M



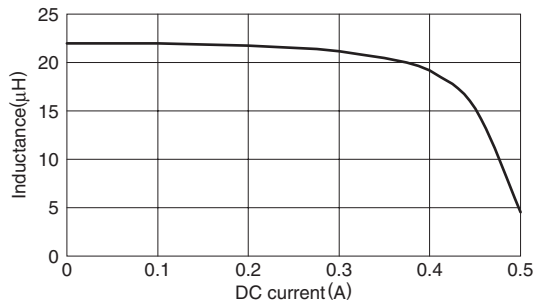
电气特性例

电感直流重叠特性

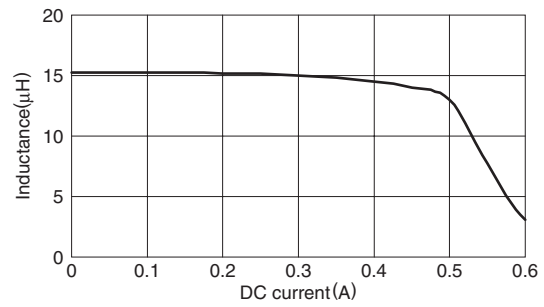
VLF302510MT-100M



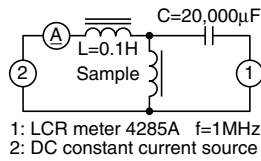
VLF302510MT-220M



VLF302510MT-150M

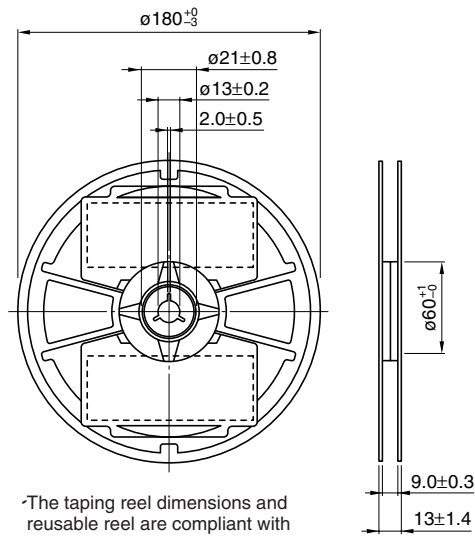


测定电路



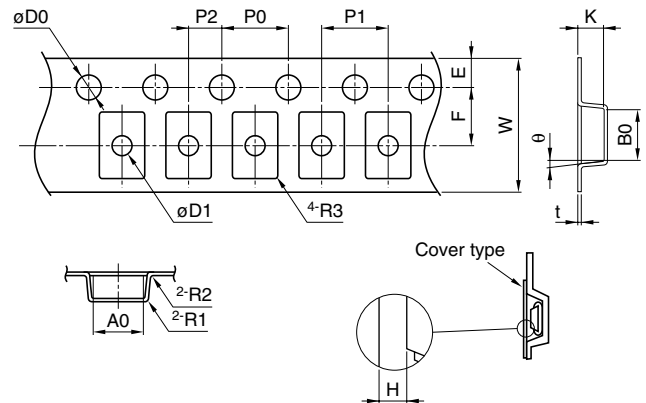
包装形式

卷尺寸



Dimensions in mm

卷带尺寸



Dimensions in mm

A0	B0	W	F	E
2.8typ.	3.3typ.	8.00±0.2	3.50±0.1	1.75±0.1
P1	P2	H	P0	øD0
4.00±0.1	2.00±0.05	0.05 to 0.35	4.0±0.1	1.5+0.1/-0
K	øD1	t	R1 to R3	θ
1.15±0.1	1.2±0.2	0.25±0.05	0.3max.	5° typ.

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF-MT系列 VLF302512MT

VLF302512MT系列通过采用最佳的磁性材料及优化设计, 实现了顶级尺寸的DC-DC转换器的电压转换效率。

作为用于需要在设计上考虑节省尺寸的移动设备等的开关电源的扼流线圈, 它是最佳的产品。

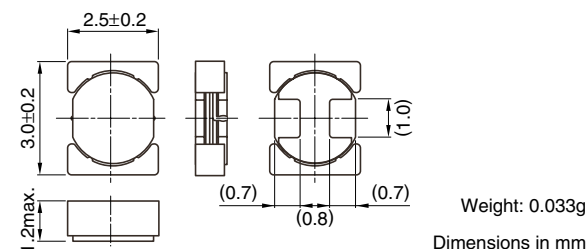
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为 $3.0 \times 2.5\text{mm}$ 。
最大高度为1.2mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- 本产品是无卤。
- RoHS指令对应产品。

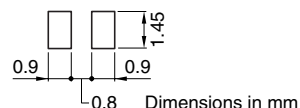
用途

智能手机, 手机, DSC, 数字摄录机, HDD, 小型电源模块及其他

形状·尺寸



推荐印刷电路板图样



电路图



产品名称的识别法

VLF	302512MT	T	- 1R0	N
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 L×W×H mm max.

(3) 包装形式

T	卷带 (压纹载带)
---	--------------

(4) 电感值

1R0	1.0μH
100	10μH

(5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

包装形式 / 包装个数

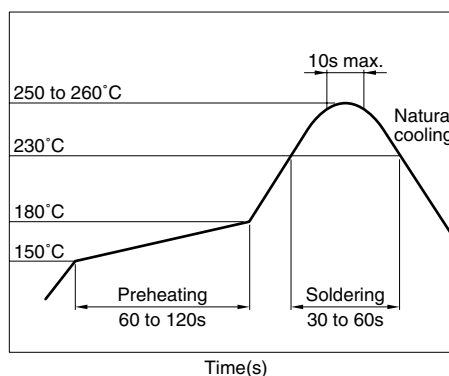
包装形式	个数
卷带	2000个/卷

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。
- 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。

推荐焊接条件

回流焊接施工方法



● 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。

电气特性

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)		
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1		基于温度上升时 Idc2
						最大	代表	代表
VLF302512MT-1R0N	1.0	± 30	1.0	0.037	0.031	1.91	2.12	2.77
VLF302512MT-1R5N	1.5	± 30	1.0	0.044	0.037	1.67	1.85	2.54
VLF302512MT-2R2M	2.2	± 20	1.0	0.066	0.055	1.26	1.40	1.95
VLF302512MT-3R3M	3.3	± 20	1.0	0.108	0.090	1.08	1.20	1.63
VLF302512MT-4R7M	4.7	± 20	1.0	0.136	0.113	0.97	1.08	1.42
VLF302512MT-6R8M	6.8	± 20	1.0	0.194	0.162	0.78	0.84	1.21
VLF302512MT-100M	10	± 20	1.0	0.299	0.249	0.62	0.69	0.95
VLF302512MT-150M	15	± 20	1.0	0.448	0.373	0.51	0.57	0.80
VLF302512MT-220M	22	± 20	1.0	0.700	0.583	0.43	0.47	0.64

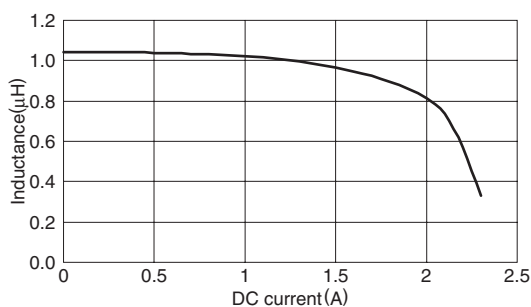
* 额定电流: 是指基于电感变化率时 (比公称L值低30%) 和基于温度上升时 (因自身发热而温度上升40°C) 两者中的较小值。

● 工作温度范围: $-40 \sim +105^{\circ}\text{C}$ (包括自身温度上升量)

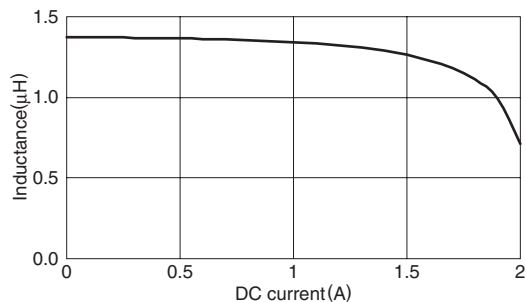
电气特性例

电感直流重叠特性

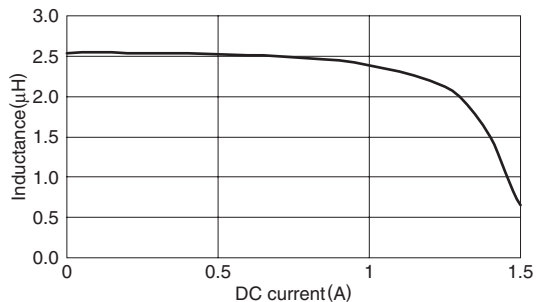
VLF302512MT-1R0N



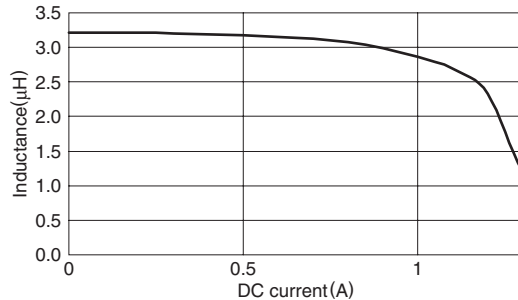
VLF302512MT-1R5N



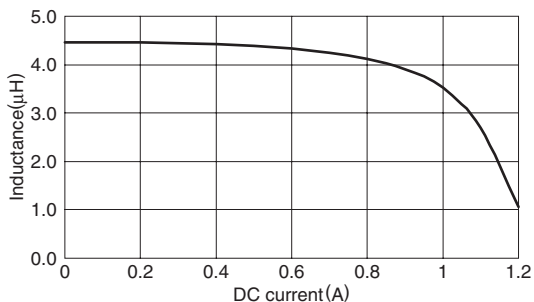
VLF302512MT-2R2M



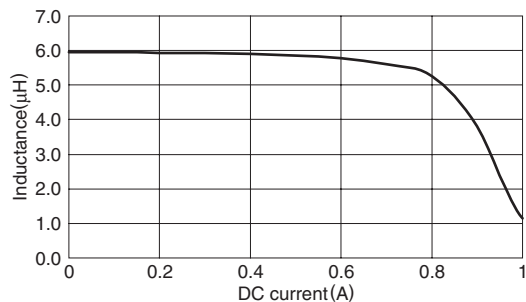
VLF302512MT-3R3M



VLF302512MT-4R7M



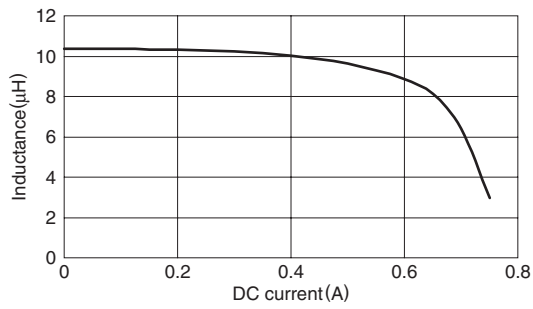
VLF302512MT-6R8M



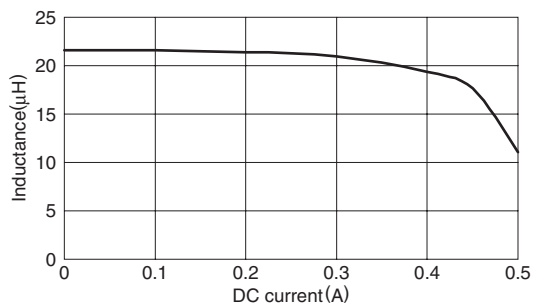
电气特性例

电感直流重叠特性

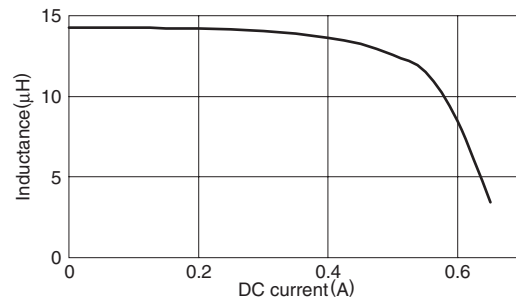
VLF302512MT-100M



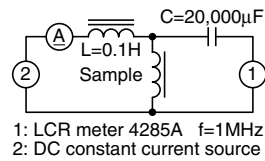
VLF302512MT-220M



VLF302512MT-150M

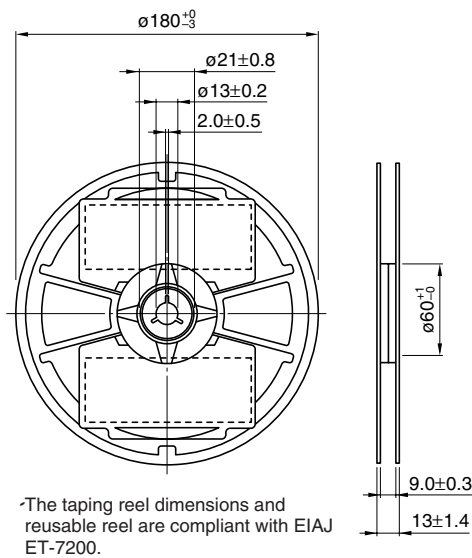


测定电路



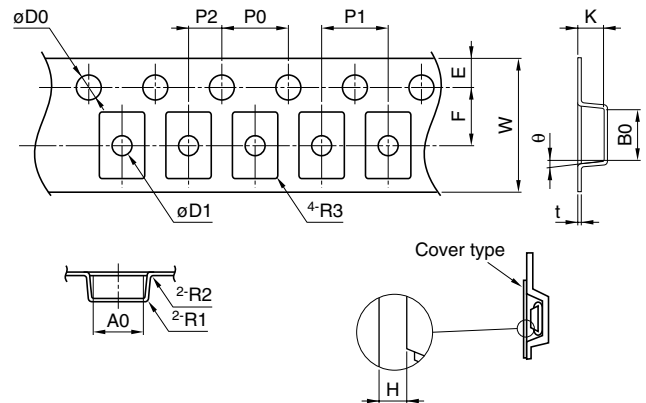
包装形式

卷尺寸



Dimensions in mm

卷带尺寸



Dimensions in mm

A0	B0	W	F	E
2.8typ.	3.3typ.	8.00±0.2	3.50±0.1	1.75±0.1
P1	P2	H	P0	øD0
4.00±0.1	2.00±0.05	0.05 to 0.35	4.0±0.1	1.5+0.1/-0
K	øD1	t	R1 to R3	θ
1.35±0.1	1.2±0.2	0.25±0.05	0.3max.	5° typ.

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF4012A

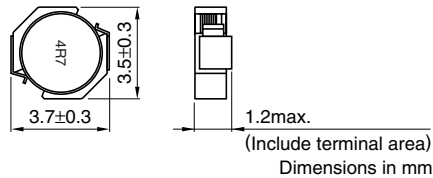
特点

- 部件安装面积为3.5×3.7mm。
最大高度为1.2mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

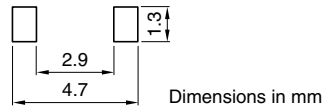
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 [at 1/2 Idc1]*2 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*1(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1最大	基于温度上升时 Idc2代表
VLF4012AT-1R5M1R6	1.5	±20	100	0.079	0.069	1.8	1.6
VLF4012AT-2R2M1R5	2.2	±20	100	0.087	0.076	1.5	1.5
VLF4012AT-3R3M1R3	3.3	±20	100	0.12	0.1	1.3	1.3
VLF4012AT-4R7M1R1	4.7	±20	100	0.16	0.14	1.1	1.1
VLF4012AT-6R8MR96	6.8	±20	100	0.23	0.2	0.96	0.97
VLF4012AT-100MR79	10	±20	100	0.35	0.3	0.80	0.79
VLF4012AT-150MR63	15	±20	100	0.53	0.46	0.63	0.64
VLF4012AT-220MR51	22	±20	100	0.82	0.71	0.52	0.51
VLF4012AT-330MR39	33	±20	100	1.4	1.2	0.44	0.39
VLF4012AT-470MR30	47	±20	100	2.3	2.0	0.36	0.30

*1 额定电流：是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

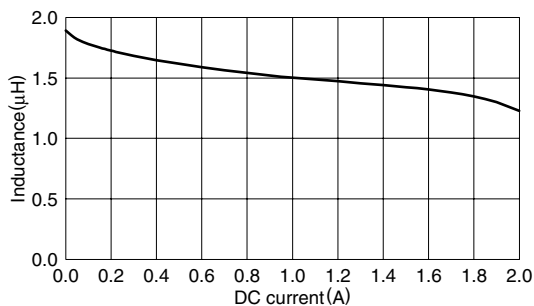
*2 电感为通电Idc1的1/2时的值。0A时的L值高于电感保证值。

● 工作温度范围：-40~+105°C(包括自身温度上升量)

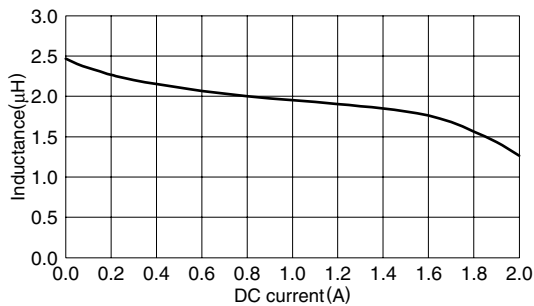
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF4012AT-1R5M1R6



VLF4012AT-2R2M1R5



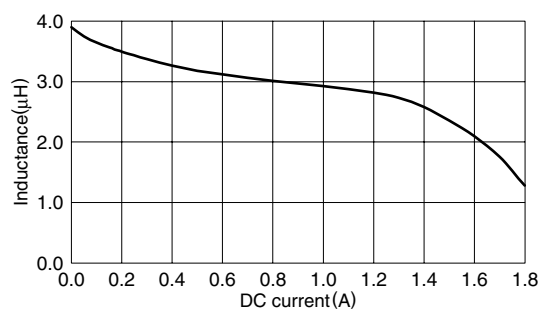
● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

· 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。

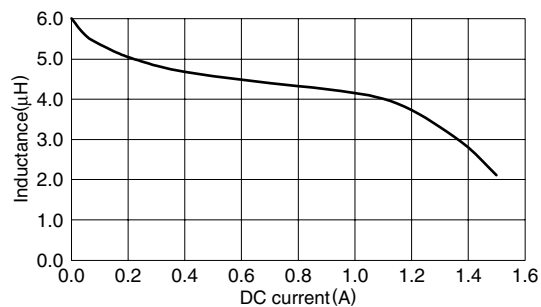
电气特性例

电感直流重叠特性

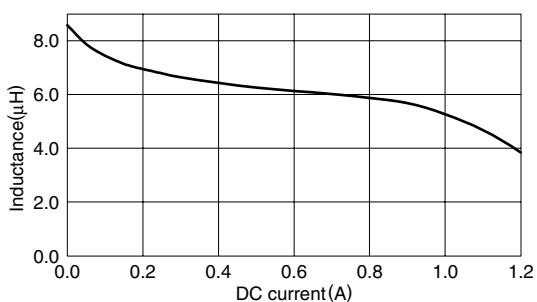
VLF4012AT-3R3M1R3



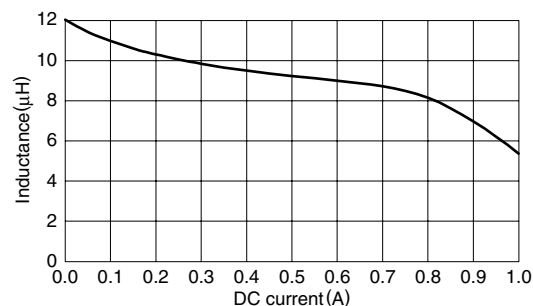
VLF4012AT-4R7M1R1



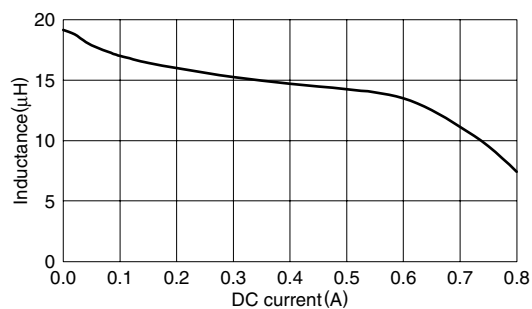
VLF4012AT-6R8MR96



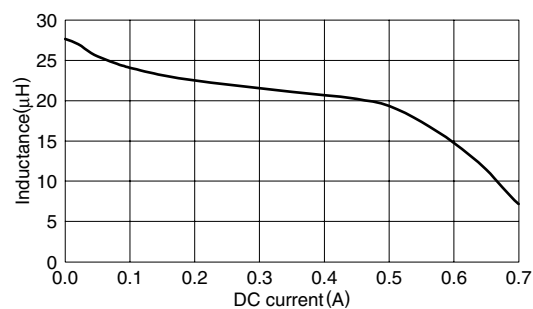
VLF4012AT-100MR79



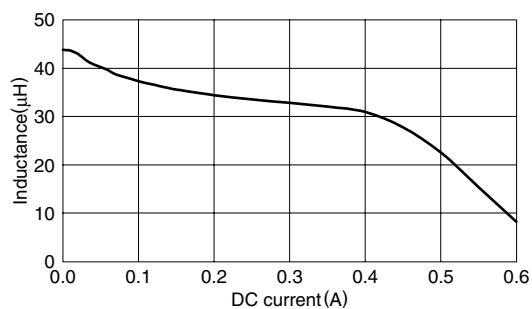
VLF4012AT-150MR63



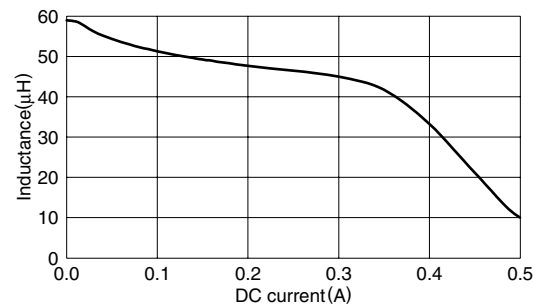
VLF4012AT-220MR51



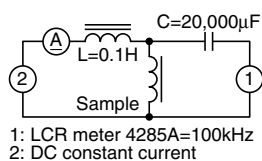
VLF4012AT-330MR39



VLF4012AT-470MR30



测定电路



SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF4012S

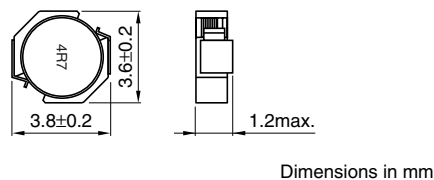
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为 $3.6 \times 3.8\text{mm}$ 。
最大高度为1.2mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

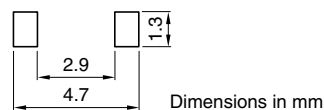
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

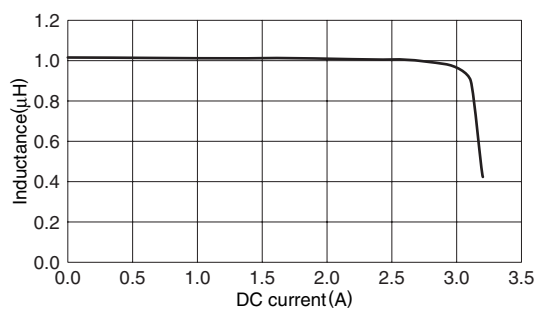
品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF4012ST-1R0N1R9	1	± 30	1	0.054	0.045	2.7	1.9
VLF4012ST-2R2M1R3	2.2	± 20	1	0.12	0.097	1.7	1.3
VLF4012ST-3R3M1R1	3.3	± 20	1	0.16	0.13	1.5	1.1
VLF4012ST-4R7M1R0	4.7	± 20	1	0.19	0.16	1.4	1
VLF4012ST-6R8MR80	6.8	± 20	1	0.32	0.27	1	0.8
VLF4012ST-100MR65	10	± 20	1	0.49	0.41	0.9	0.65

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升 40°C)两者中的较小值。●工作温度范围: $-40 \sim +105^\circ\text{C}$ (包括自身温度上升量)

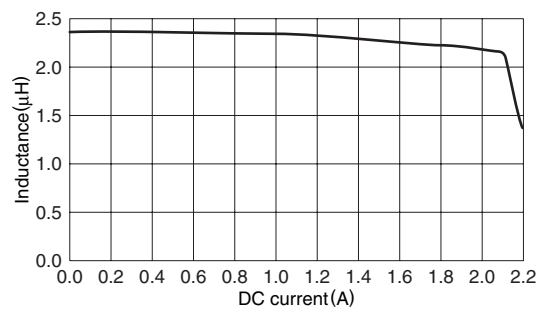
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF4012ST-1R0N1R9



VLF4012ST-2R2M1R3



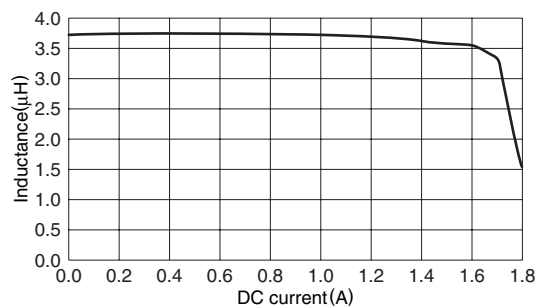
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

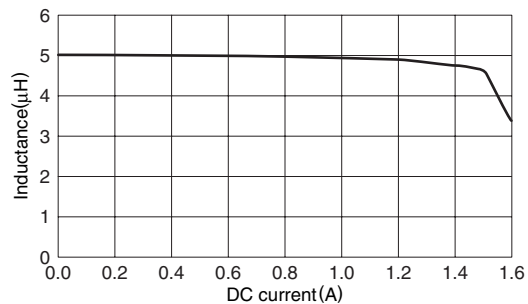
电气特性例

电感直流重叠特性

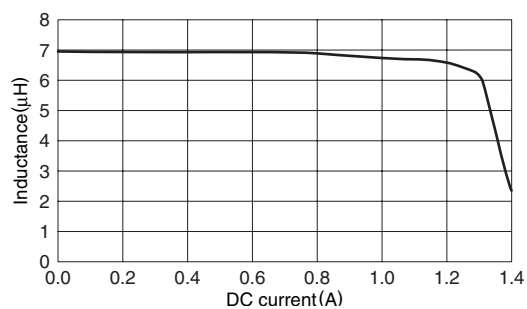
VLF4012ST-3R3M1R1



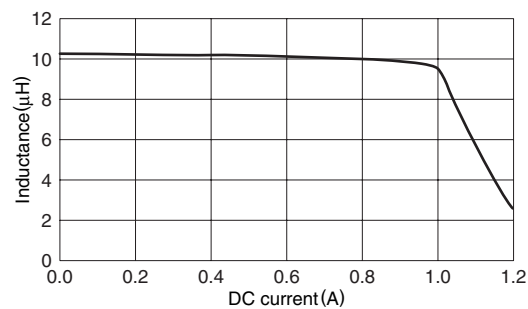
VLF4012ST-4R7M1R0



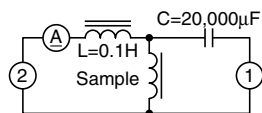
VLF4012ST-6R8MR80



VLF4012ST-100MR65



测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=1\text{MHz}$
2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF4014A

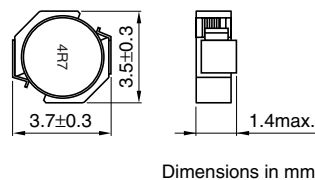
特点

- 部件安装面积为3.5×3.7mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

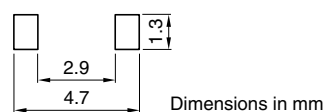
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

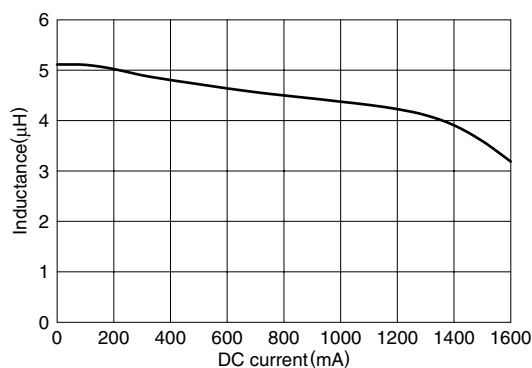
品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流(A)*	
				最大	代表	基于电感 变化率时 最大	基于 温度上升时 代表
VLF4014AT-4R7M1R1	4.7	± 20	100	0.16	0.14	1.2	1.1
VLF4014AT-100MR90	10	± 20	100	0.26	0.23	0.9	0.9

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

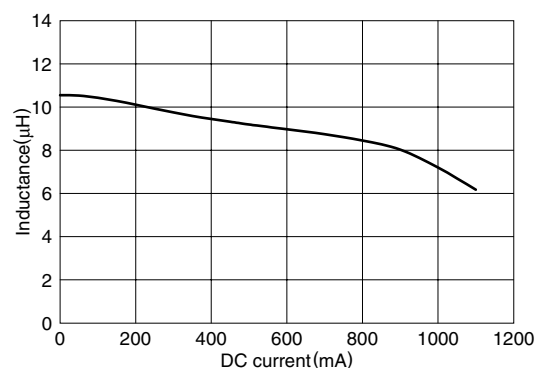
电气特性例

电感直流重叠特性

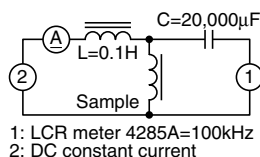
VLF4014AT-4R7M1R1



VLF4014AT-100MR90



测定电路



● 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。

· 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。

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF4014S

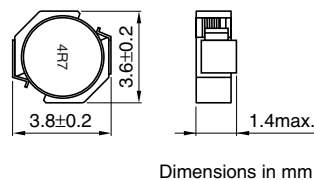
特点

- 部件安装面积为3.6×3.8mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

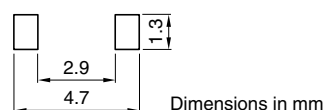
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF4014ST-1R0N2R3	1	± 30	1	0.049	0.041	2.7	2.3
VLF4014ST-2R2M1R9	2.2	± 20	1	0.072	0.06	2	1.9
VLF4014ST-3R3M1R6	3.3	± 20	1	0.107	0.089	1.7	1.6
VLF4014ST-4R7M1R4	4.7	± 20	1	0.14	0.11	1.4	1.4
VLF4014ST-6R8M1R2	6.8	± 20	1	0.19	0.16	1.2	1.2
VLF4014ST-100M1R0	10	± 20	1	0.26	0.22	1	1

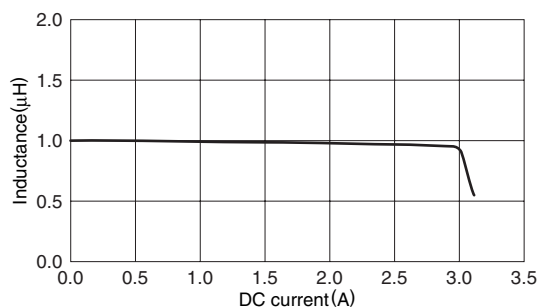
* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

● 工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

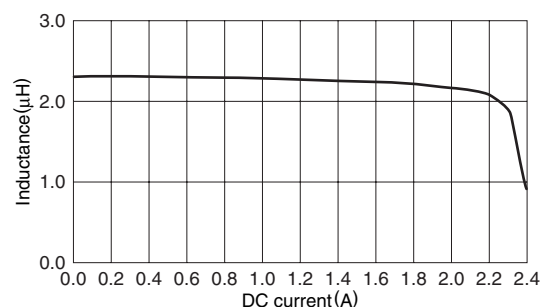
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF4014ST-1R0N2R3



VLF4014ST-2R2M1R9



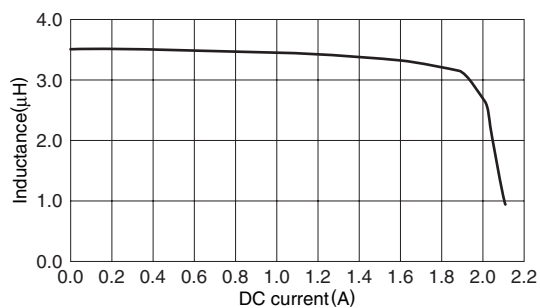
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

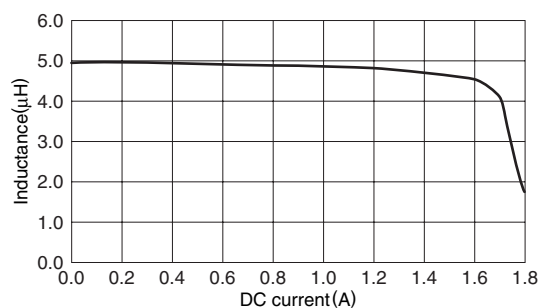
电气特性例

电感直流重叠特性

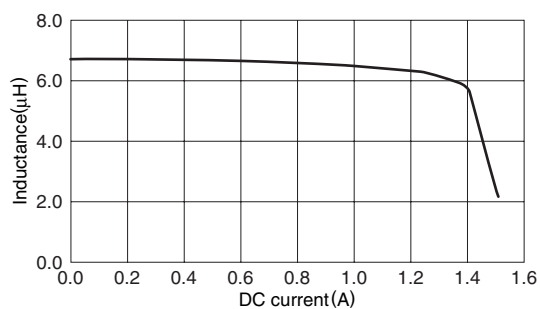
VLF4014ST-3R3M1R6



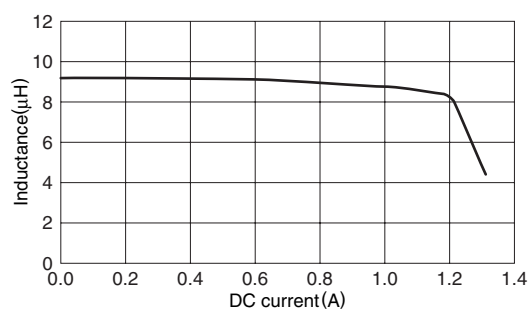
VLF4014ST-4R7M1R4



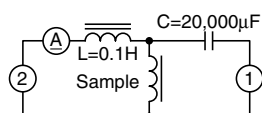
VLF4014ST-6R8M1R2



VLF4014ST-100M1R0



测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=1\text{MHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5010A-2

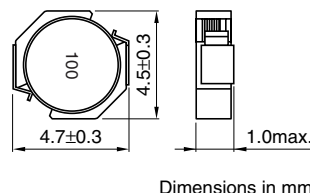
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.5×4.7mm。
最大高度为1.0mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

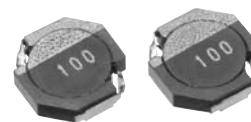
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

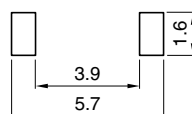
形状・尺寸



Dimensions in mm



推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm

电气特性

品名	电感 [at 1/2 Idc1]*2 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*1(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1最大	基于温度上升时 Idc2代表
VLF5010AT-100MR78-2	10	±20	100	0.36	0.31	0.8	0.78
VLF5010AT-150MR62-2	15	±20	100	0.55	0.48	0.66	0.62
VLF5010AT-220MR50-2	22	±20	100	0.85	0.74	0.54	0.5
VLF5010AT-330MR41-2	33	±20	100	1.3	1.1	0.43	0.41

*1 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

*2 电感为通电Idc1的1/2时的值, 0A时的L值高于电感保证值。

- 工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

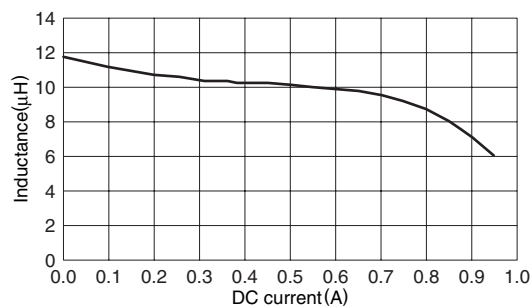
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

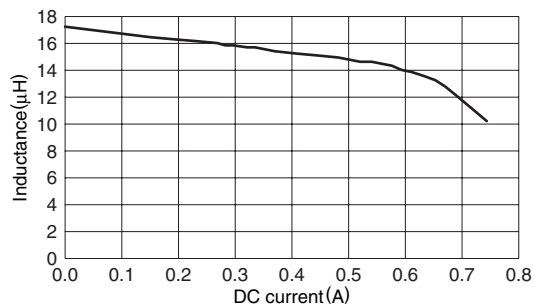
电气特性例

电感直流重叠特性

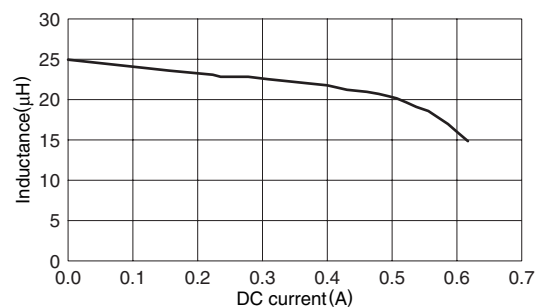
VLF5010AT-100MR78-2



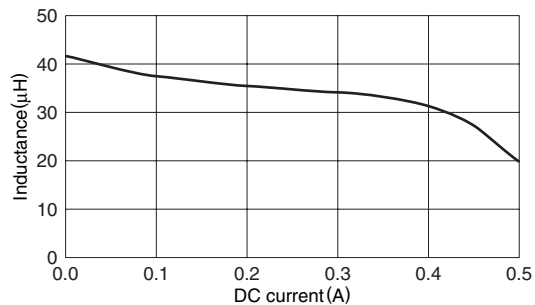
VLF5010AT-150MR62-2



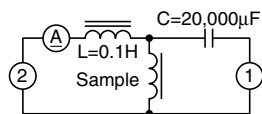
VLF5010AT-220MR50-2



VLF5010AT-330MR41-2



测定电路



1: LCR meter 4285A $f=100\text{kHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5010S

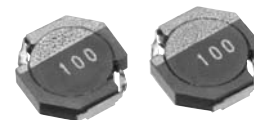
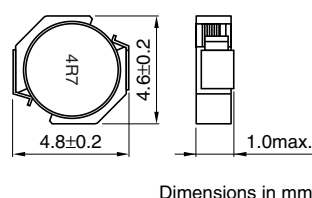
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.6×4.8mm。
最大高度为1.0mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

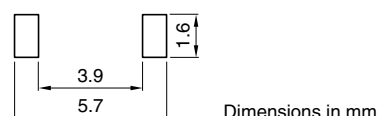
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF5010ST-1R0N2R5	1	± 30	1	0.054	0.045	2.7	2.5
VLF5010ST-2R2M2R0	2.2	± 20	1	0.077	0.064	2	2
VLF5010ST-3R3M1R4	3.3	± 20	1	0.16	0.13	1.6	1.4
VLF5010ST-4R7M1R3	4.7	± 20	1	0.18	0.15	1.4	1.3
VLF5010ST-6R8M1R1	6.8	± 20	1	0.24	0.2	1.1	1.2
VLF5010ST-100MR94	10	± 20	1	0.37	0.31	1	0.94

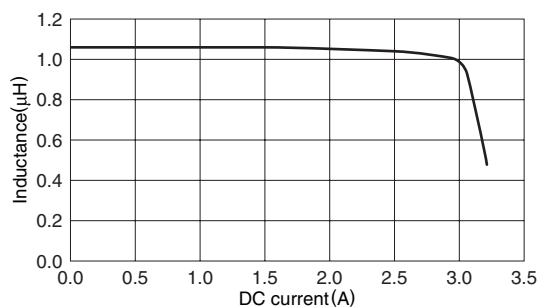
* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

●工作温度范围: $-40 \sim +105^{\circ}\text{C}$ (包括自身温度上升量)

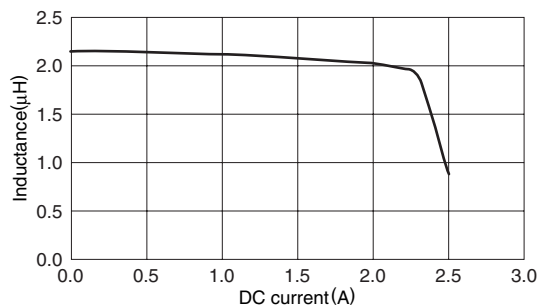
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF5010ST-1R0N2R5



VLF5010ST-2R2M2R0



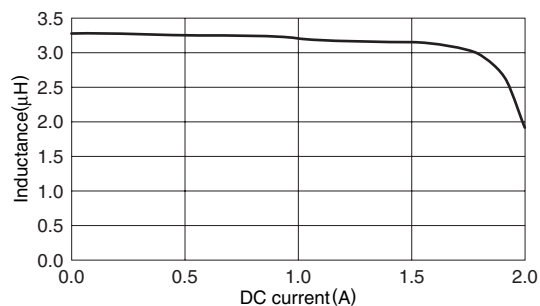
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

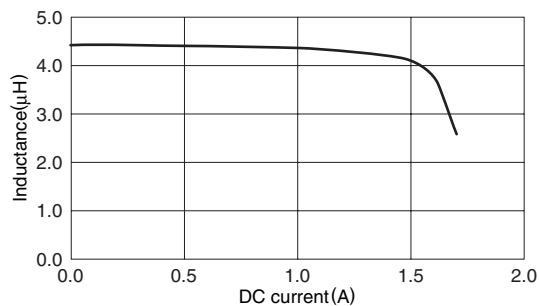
电气特性例

电感直流重叠特性

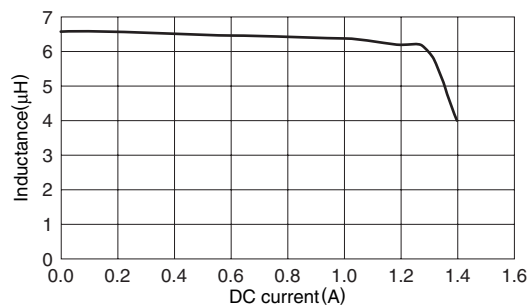
VLF5010ST-3R3M1R4



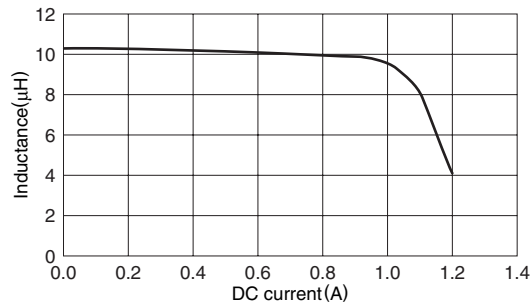
VLF5010ST-4R7M1R3



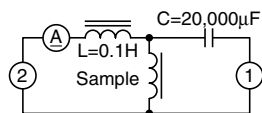
VLF5010ST-6R8M1R1



VLF5010ST-100MR94



测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=1\text{MHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5012A

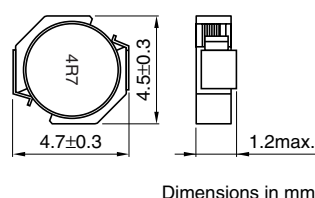
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.5×4.7mm。
最大高度为1.2mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

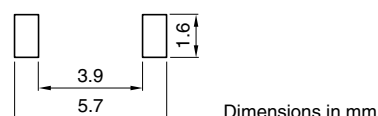
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 [at 1/2 Idc1]*2 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*1(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1最大	基于温度上升时 Idc2代表
VLF5012AT-2R2M1R5	2.2	±20	100	0.11	0.09	2.3	1.5
VLF5012AT-3R3M1R3	3.3	±20	100	0.14	0.12	1.7	1.3
VLF5012AT-4R7M1R2	4.7	±20	100	0.16	0.14	1.5	1.2
VLF5012AT-6R8M1R0	6.8	±20	100	0.2	0.17	1.2	1
VLF5012AT-100MR80	10	±20	100	0.35	0.3	1	0.8

*1 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

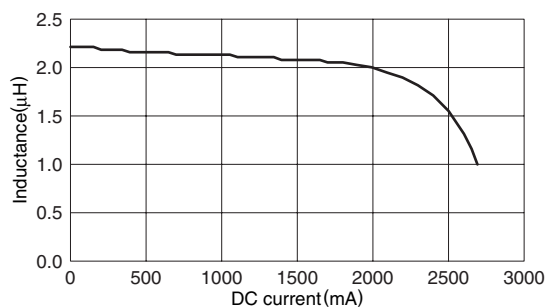
*2 电感为通电Idc1的1/2时的值。0A时的L值高于电感保证值。

●工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

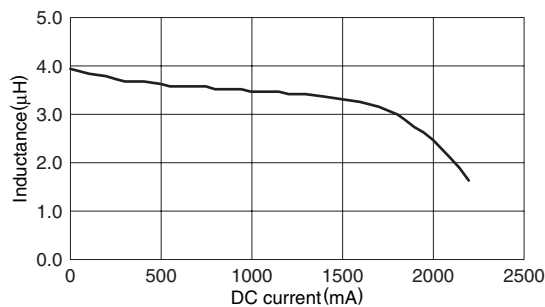
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF5012AT-2R2M1R5



VLF5012AT-3R3M1R3



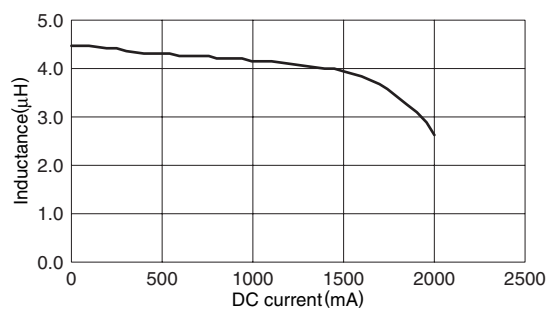
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

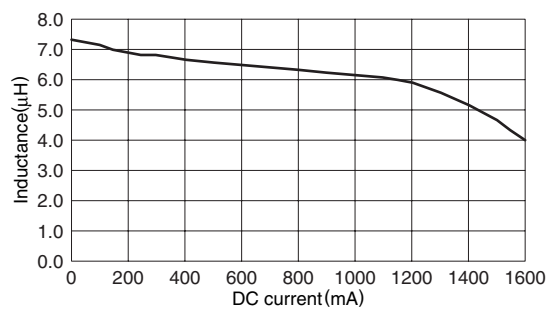
电气特性例

电感直流重叠特性

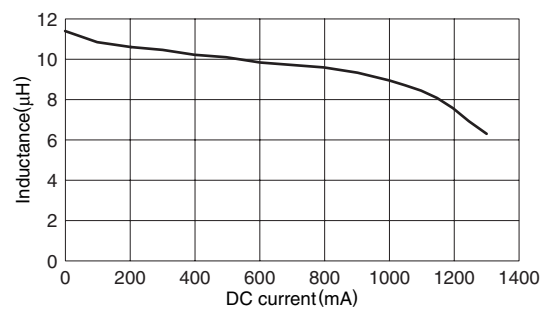
VLF5012AT-4R7M1R2



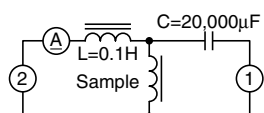
VLF5012AT-6R8M1R0



VLF5012AT-100MR80



测定电路



- 1: LCR meter 4285A $f=100\text{kHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5012S

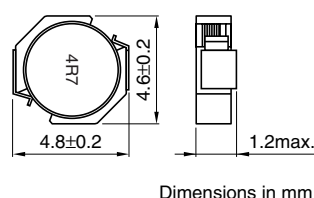
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.6×4.8mm。
最大高度为1.2mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

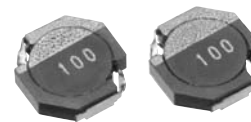
用途

手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

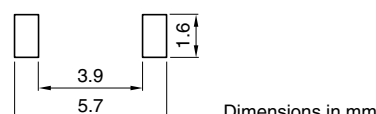
形状・尺寸



Dimensions in mm



推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm

电气特性

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF5012ST-1R0N2R5	1	± 30	1	0.05	0.042	3.3	2.5
VLF5012ST-2R2M2R0	2.2	± 20	1	0.083	0.069	2.4	2
VLF5012ST-3R3M1R7	3.3	± 20	1	0.12	0.095	2	1.7
VLF5012ST-4R7M1R4	4.7	± 20	1	0.16	0.13	1.7	1.4
VLF5012ST-6R8M1R2	6.8	± 20	1	0.22	0.18	1.4	1.2
VLF5012ST-100M1R0	10	± 20	1	0.29	0.24	1.2	1

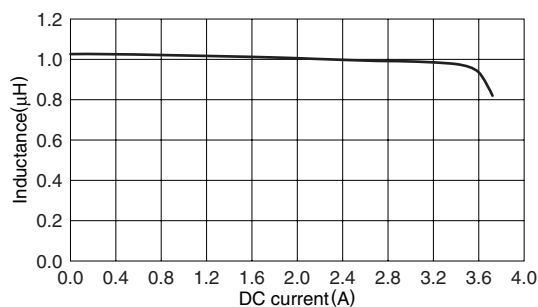
* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

●工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

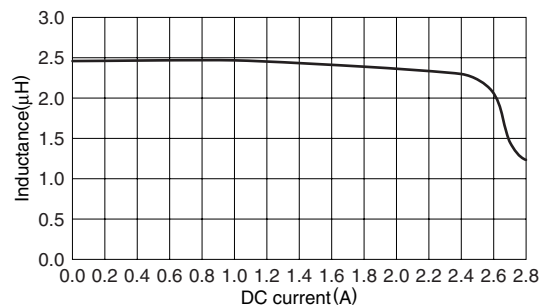
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF5012ST-1R0N2R5



VLF5012ST-2R2M2R0



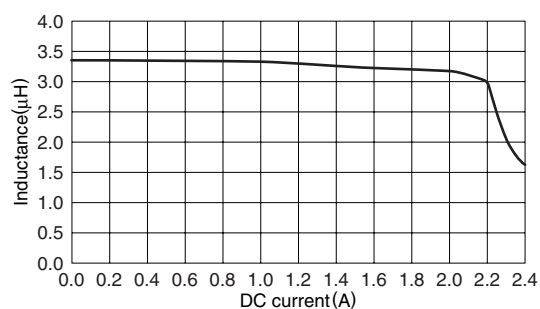
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

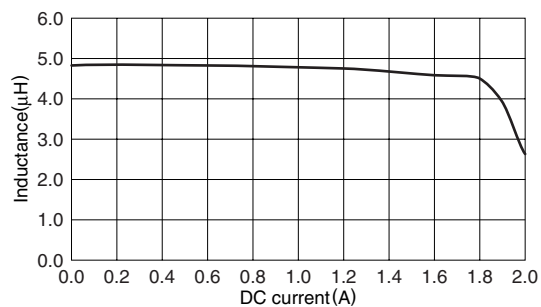
电气特性例

电感直流重叠特性

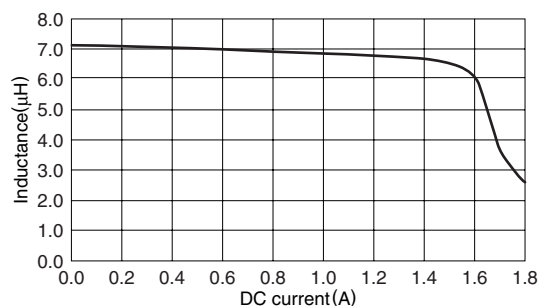
VLF5012ST-3R3M1R7



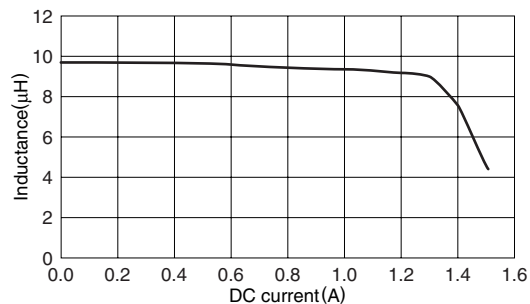
VLF5012ST-4R7M1R4



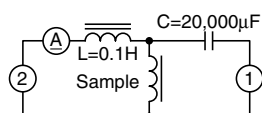
VLF5012ST-6R8M1R2



VLF5012ST-100M1R0



测定电路



1: LCR meter 4285A $f=1\text{MHz}$
 2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5014A

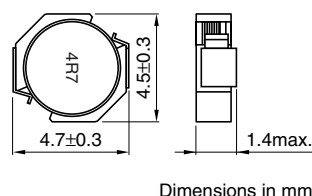
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.5×4.7mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

用途

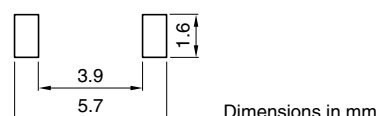
手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



Dimensions in mm

推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm

电气特性

品名	电感 [at 1/2 Idc1]*2 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*1(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 Idc1最大	基于温度上升时 Idc2代表
VLF5014AT-1R5M1R7	1.5	±20	100	0.059	0.051	2.9	1.7
VLF5014AT-2R7M1R5	2.7	±20	100	0.078	0.068	2.2	1.5
VLF5014AT-4R7M1R1	4.7	±20	100	0.13	0.12	1.7	1.1
VLF5014AT-6R8MR99	6.8	±20	100	0.19	0.16	1.4	0.99
VLF5014AT-100MR92	10	±20	100	0.22	0.19	1.1	0.92
VLF5014AT-150MR76	15	±20	100	0.32	0.28	0.97	0.76
VLF5014AT-220MR62	22	±20	100	0.46	0.40	0.81	0.62
VLF5014AT-330MR50	33	±20	100	0.72	0.63	0.64	0.50
VLF5014AT-470MR41	47	±20	100	1.1	0.95	0.54	0.41
VLF5014AT-101MR26	100	±20	100	2.7	2.4	0.37	0.26

*1 额定电流：是指基于电感变化率时（比初始值低30%）和基于温度上升时（因自身发热而温度上升40℃）两者中的较小值。

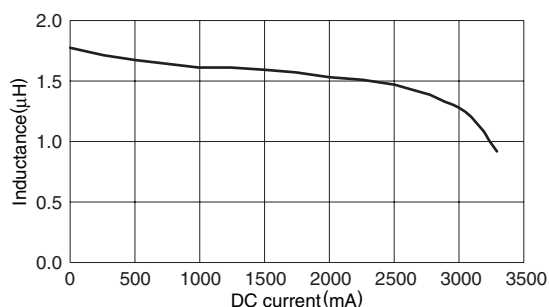
*2 电感为通电Idc1的1/2时的值。0A时的L值高于电感保证值。

●工作温度范围：-40～+105℃（包括自身温度上升量）

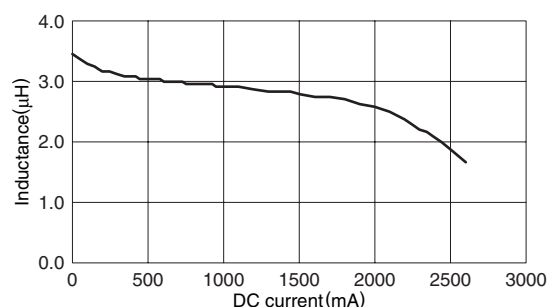
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF5014AT-1R5M1R7



VLF5014AT-2R7M1R5



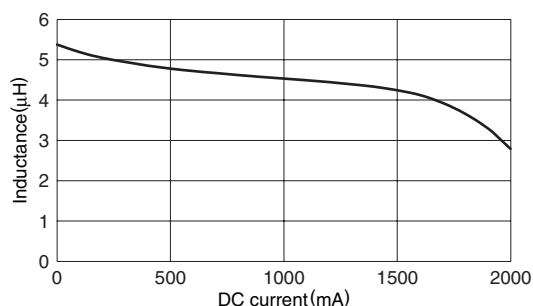
● RoHS 指令的对应：表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外，未使用铅，镉，汞，六价铬及特定溴系难燃剂 PBB，PBDE 等。

· 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。

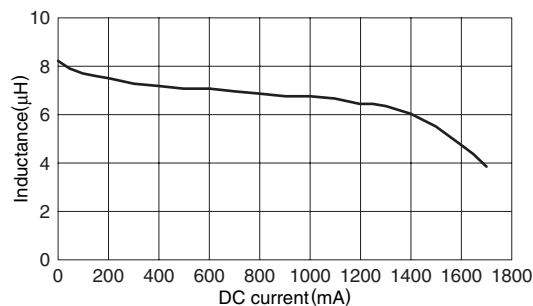
电气特性例

电感直流重叠特性

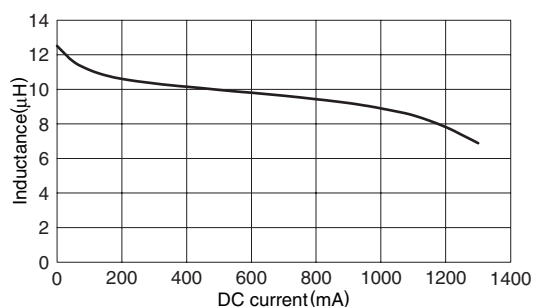
VLF5014AT-4R7M1R1



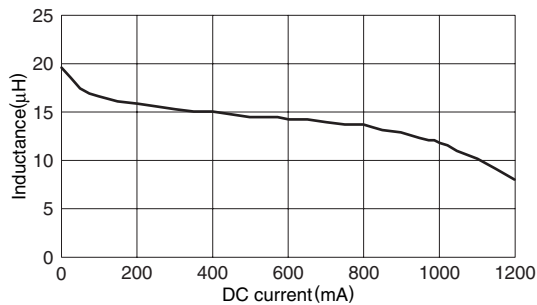
VLF5014AT-6R8MR99



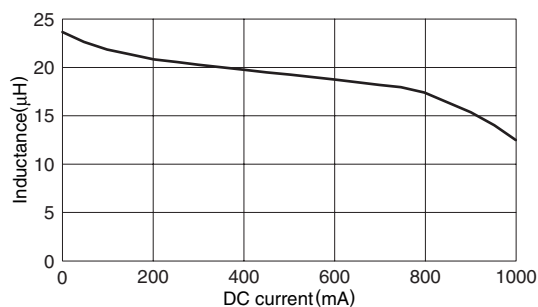
VLF5014AT-100MR92



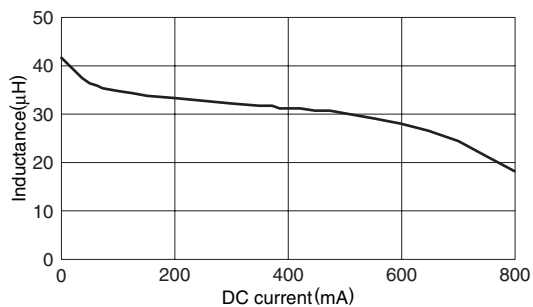
VLF5014AT-150MR76



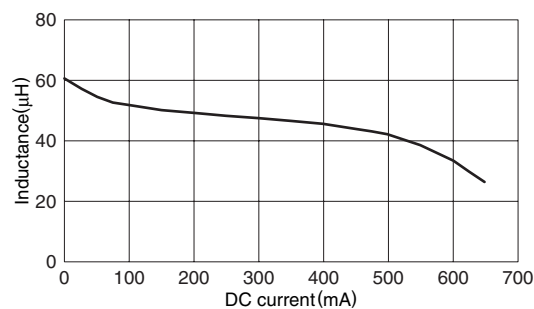
VLF5014AT-220MR62



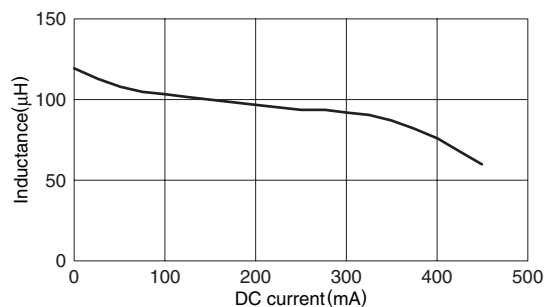
VLF5014AT-330MR50



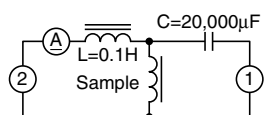
VLF5014AT-470MR41



VLF5014AT-101MR26



测定电路



1: LCR meter 4285A $f=100\text{kHz}$
2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF5014S

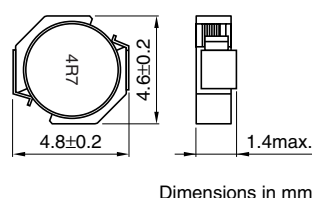
特点

- 采用小型低背设计。
部件安装面积为4.6×4.8mm。
最大高度为1.4mm的低背型。
- 最适用于便携式机器的直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构，可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

用途

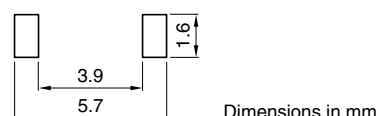
手机，HDD，DSC等便携设备的电源用电感器

形状・尺寸



Dimensions in mm

推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm

电气特性

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (MHz)	直流电阻(Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF5014ST-1R0N2R7	1	± 30	1	0.05	0.041	4	2.7
VLF5014ST-2R2M2R3	2.2	± 20	1	0.073	0.059	3	2.3
VLF5014ST-3R3M2R0	3.3	± 20	1	0.1	0.077	2.3	2
VLF5014ST-4R7M1R7	4.7	± 20	1	0.12	0.098	2	1.7
VLF5014ST-6R8M1R4	6.8	± 20	1	0.2	0.16	1.6	1.4
VLF5014ST-100M1R2	10	± 20	1	0.25	0.21	1.5	1.2

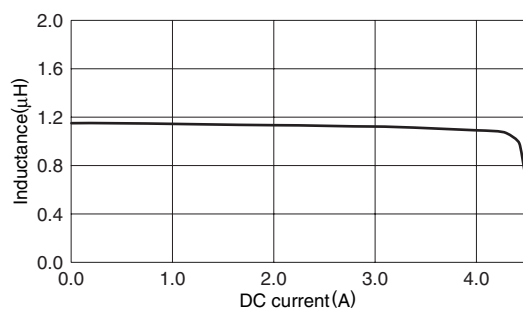
* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

●工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

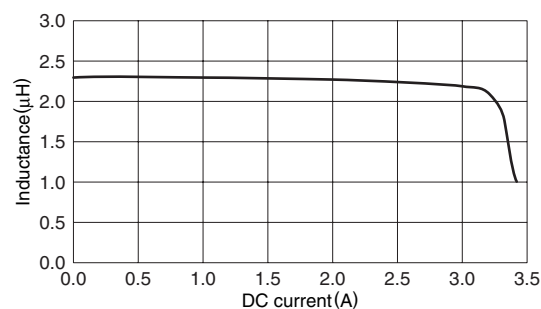
电气特性例

电感直流重叠特性

VLF5014ST-1R0N2R7



VLF5014ST-2R2M2R3



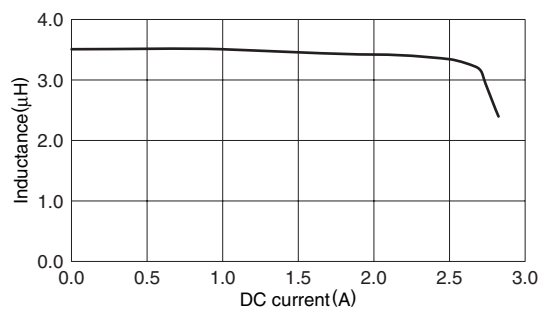
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

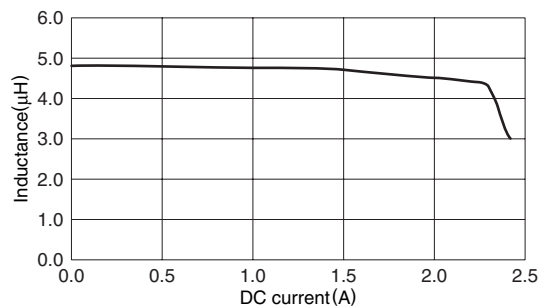
电气特性例

电感直流重叠特性

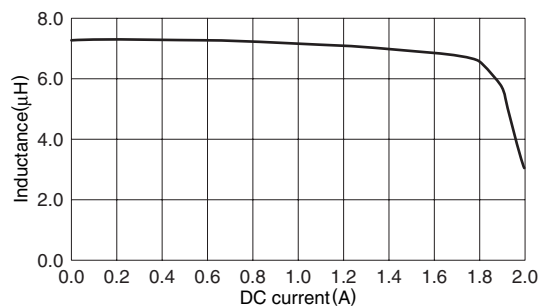
VLF5014ST-3R3M2R0



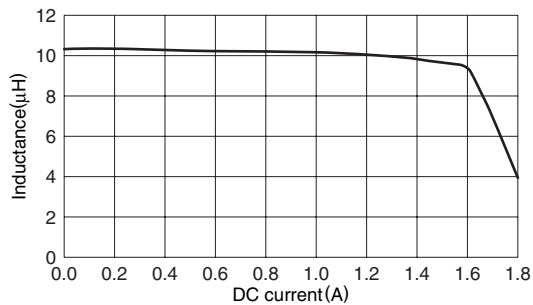
VLF5014ST-4R7M1R7



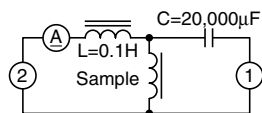
VLF5014ST-6R8M1R4



VLF5014ST-100M1R2



测定电路



1: LCR meter 4285A $f=1\text{MHz}$
2: DC constant current

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF10040

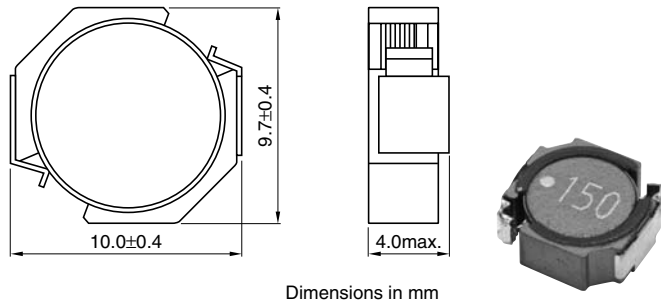
特点

- 部件安装面积为 $9.7 \times 10.0 \text{ mm}$ 。
最大高度为 4.0 mm 的低背型。
- 与 SLF10145 型 (TDK 的传统产品) 相比, 采用了更加低损耗, 大电流的设计。
采用低直流电阻, 为 SLF10145 的 92%。
容许直流电流值较大, 为 SLF10145 的 1.3 倍。
- 最适用直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

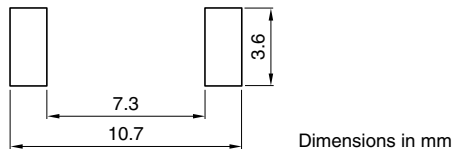
用途

笔记本电脑, 娱乐机器, DVD 播放器, VRM, 等离子显示器及其他

形状・尺寸



推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻($\text{m}\Omega$)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF10040T-1R0N9R7	1.0	± 30	100	5.2	4.3	11.9	9.7
VLF10040T-1R5N8R9	1.5	± 30	100	6.2	5.1	9.9	8.9
VLF10040T-2R2N7R1	2.2	± 30	100	9.5	7.9	8.2	7.1
VLF10040T-3R3N6R2	3.3	± 30	100	12.6	10.5	6.7	6.2
VLF10040T-4R7N5R4	4.7	± 30	100	15.3	12.7	5.4	5.6
VLF10040T-6R8N4R5	6.8	± 30	100	23.8	19.8	4.6	4.5
VLF10040T-100M3R8	10	± 20	100	33	28	3.8	3.8
VLF10040T-150M3R1	15	± 20	100	42	36	3.1	3.3
VLF10040T-220M2R5	22	± 20	100	58	50	2.5	2.8
VLF10040T-330M2R1	33	± 20	100	93	80	2.1	2.2
VLF10040T-470M1R7	47	± 20	100	124	108	1.7	1.9
VLF10040T-680M1R4	68	± 20	100	178	155	1.4	1.6
VLF10040T-101M1R2	100	± 20	100	248	216	1.2	1.3
VLF10040T-151MR99	150	± 20	100	394	343	0.99	1.1
VLF10040T-221MR81	220	± 20	100	537	467	0.81	0.9
VLF10040AT-331MR67	330	± 20	100	870	757	0.67	0.7

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升 40°C) 两者中的较小值。

● 工作温度范围: $-40 \sim +105^\circ\text{C}$ (包括自身温度上升量)

● 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。

· 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。

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF10045

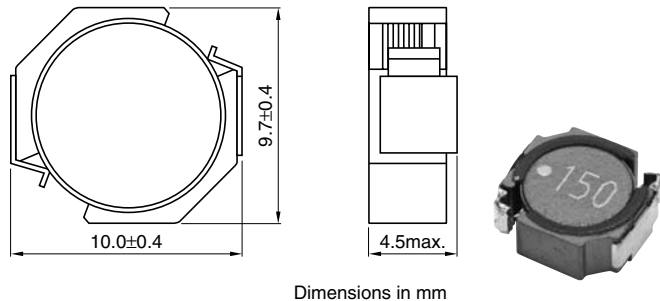
特点

- 部件安装面积为 $9.7 \times 10.0 \text{ mm}$ 。
最大高度为4.5mm的低背型。
- 与SLF10145型(TDK的传统产品)相比, 采用更加低损耗, 大电流的设计。
采用低直流电阻, 为SLF10145的89%。
容许直流电流值较大, 为SLF10145的1.47倍。
- 最适用直流-直流转换器用扼流圈。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

用途

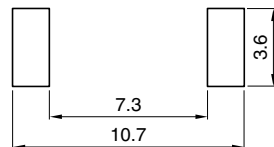
笔记本电脑, 娱乐机器, DVD播放器, VRM, 等离子显示器及其他

形状・尺寸



Dimensions in mm

推荐印刷电路板图样



Dimensions in mm

电气特性

品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻($\text{m}\Omega$)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF10045T-1R0N100	1.0	± 30	100	5.5	4.6	13.5	10
VLF10045T-1R5N9R0	1.5	± 30	100	6.8	5.7	11.1	9
VLF10045T-2R2N7R4	2.2	± 30	100	10.2	8.5	9.1	7.4
VLF10045T-3R3N6R9	3.3	± 30	100	11.6	9.7	7.5	6.9
VLF10045T-4R7N6R1	4.7	± 30	100	15	12.5	6.3	6.1
VLF10045T-6R8N5R1	6.8	± 30	100	21.4	17.8	5.2	5.1
VLF10045T-100M4R3	10	± 20	100	29	25.0	4.3	4.3
VLF10045T-150M3R5	15	± 20	100	43	37.3	3.5	3.5
VLF10045T-220M2R8	22	± 20	100	57	49.5	2.8	3.0
VLF10045T-330M2R3	33	± 20	100	81	70.1	2.3	2.6
VLF10045T-470M1R9	47	± 20	100	112	97.6	1.9	2.2
VLF10045T-680M1R6	68	± 20	100	182	158	1.6	1.7
VLF10045T-101M1R3	100	± 20	100	250	217	1.3	1.4
VLF10045T-151M1R1	150	± 20	100	352	306	1.1	1.2
VLF10045T-221MR90	220	± 20	100	499	434	0.9	1.0
VLF10045T-331MR70	330	± 20	100	829	721	0.7	0.8

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升 40°C)两者中的较小值。

● 工作温度范围: $-40 \sim +105^\circ\text{C}$ (包括自身温度上升量)

● 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。

· 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。

SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

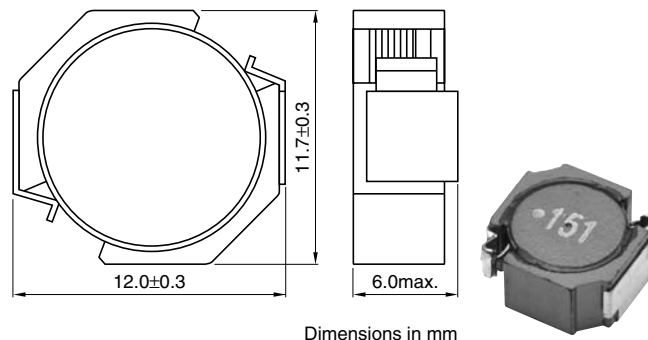
RoHS指令对应产品

VLF系列 VLF12060

特点

- 部件安装面积为11.7×12.0mm。
最大高度为6.0mm的低背型。
- 与SLF12565型(TDK的传统产品)相比, 采用更加低损耗, 大电流的设计。
采用低直流电阻, 为SLF12565的88%。
容许直流电流值较大, 为SLF12565的1.3倍。
- 采用磁力屏蔽结构, 可适用高密度安装。
- 采用承载带包装。
- 本产品不含铅, 可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

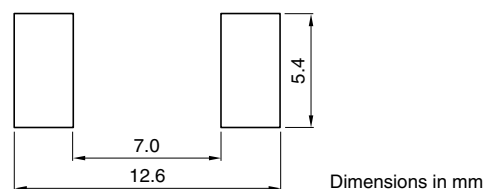
形状・尺寸



用途

笔记本电脑, 娱乐机器, DVD播放器, VRM, 等离子显示器及其他

推荐印刷电路板图样



电气特性

品名	电感 (μH)	电容量差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻(m Ω)		额定电流*(A)	
				最大	代表	基于电感变化率时 最大	基于温度上升时 代表
VLF12060T-1R8N120	1.8	±30	100	4.4	3.6	14.6	12
VLF12060T-2R7N100	2.7	±30	100	6.4	5.3	12	10
VLF12060T-3R9N9R0	3.9	±30	100	8.4	7.0	9.9	9
VLF12060T-4R7N7R7	4.7	±30	100	11.6	9.6	9.1	7.7
VLF12060T-6R8N7R2	6.8	±30	100	13.1	10.9	7.5	7.2
VLF12060T-100M6R2	10	±20	100	16	13.9	6.2	6.4
VLF12060T-150M5R0	15	±20	100	26	22.3	5.0	5.0
VLF12060T-220M4R1	22	±20	100	36	31.4	4.1	4.2
VLF12060T-330M3R4	33	±20	100	53	46.1	3.4	3.5
VLF12060T-470M2R8	47	±20	100	71	62.2	2.8	3.0
VLF12060T-680M2R3	68	±20	100	100	87.5	2.3	2.5
VLF12060T-101M1R9	100	±20	100	152	132.4	1.9	2.0
VLF12060T-151M1R6	150	±20	100	215	187.1	1.6	1.7
VLF12060T-221M1R3	220	±20	100	352	306.8	1.3	1.3
VLF12060T-331M1R0	330	±20	100	464	404	1.0	1.1

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低30%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升40°C)两者中的较小值。

- 工作温度范围: -40~+105°C(包括自身温度上升量)

● 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。

· 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。