

# 绕组型SMD电感器（线圈）

直流-直流转换用

RLF（闭合磁路）系列

Type:            RLF7030  
                    RLF12545  
                    RLF12560

Issue date:     August 2011

# SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

RoHS指令对应产品

## RLF系列 RLF7030

### 特点

- 袖珍尺寸。  
部件安装面积为7.3×6.8mm。  
最大高度为3.2mm的低背型。
- 和SLF7032是同系列，是采用低损耗发挥大电流特性的设计。与SLF7032相比，直流电阻成份是80%，额定直流电流成为2.5倍。
- 构筑高磁场屏蔽，使EMC对策的优秀处理功能更加具体化。
- 通过编带可实现自动装附。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

### 用途

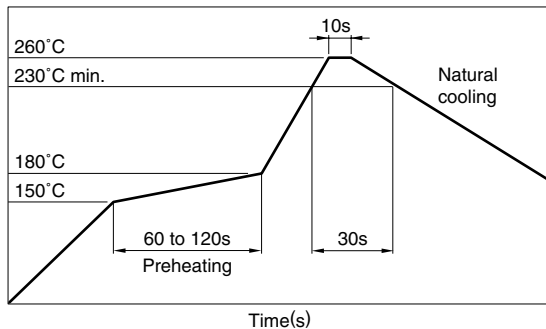
笔记本电脑，车载计算机，娱乐机器，VRM，汽车用设备及其他

### 仕様

工作温度范围	-40 to +85°C [包括自身温度上升]
保存温度范围	-40 to +125°C[产品单体]

### 推荐焊接条件

#### 回流焊接施工方法



### 产品名称的识别法

RLF	7030	T	1R0	N	6R4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

#### (1) 系列名称

#### (2) 尺寸

7030	7.3×6.8×3.2mm(L×W×T)
------	----------------------

#### (3) 包装形式

T	卷带(卷筒)
---	--------

#### (4) 电感值

1R0	1μH
6R8	6.8μH

#### (5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

#### (6) 额定电流

6R4	6.4A
2R8	2.8A

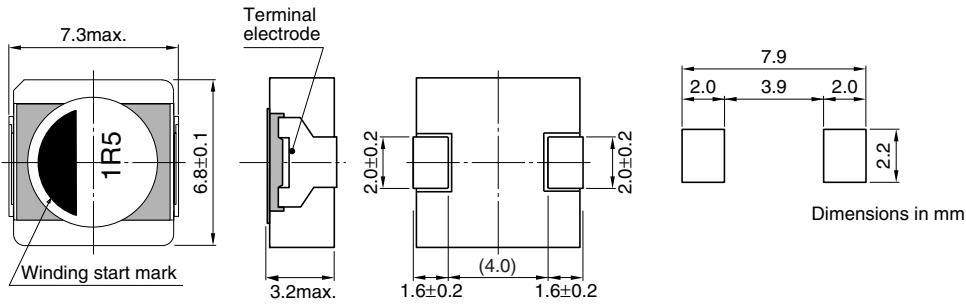
### 包装形式 / 包装个数

包装形式	个数
卷带	1000个/卷

● 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。

## 形状・尺寸／推荐印刷电路板图样



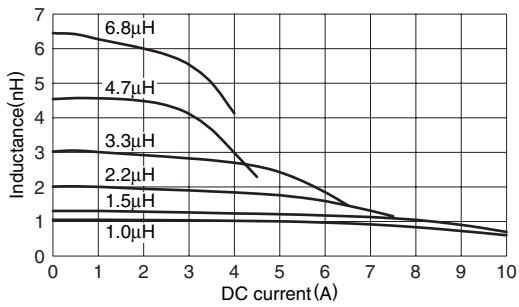
## 电气特性

电感 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差	L测定频率 (kHz)	直流电阻 ( $\text{m}\Omega$ )	额定电流最大(A)*		品名
				基于电感 变化率时	基于温度 上升时	
1	$\pm 30\%$	100	8.8 max. (7.3 typ.)	7.9	6.4	RLF7030T-1R0N6R4
1.5	$\pm 30\%$	100	9.6 max. (8.0 typ.)	6.5	6.1	RLF7030T-1R5N6R1
2.2	$\pm 20\%$	100	12 max. (10 typ.)	5.5	5.4	RLF7030T-2R2M5R4
3.3	$\pm 20\%$	100	20 max. (17.4 typ.)	4.4	4.1	RLF7030T-3R3M4R1
4.7	$\pm 20\%$	100	31 max. (26 typ.)	3.5	3.4	RLF7030T-4R7M3R4
6.8	$\pm 20\%$	100	45 max. (37.3 typ.)	3.0	2.8	RLF7030T-6R8M2R8

\* 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。但是, 附加的电流为直流。

## 电气特性例

### 电感直流重叠特性



# SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

## RLF系列 RLF12545

本产品是针对笔记本电脑等需要低背，低电感，大电流的电路设计而成电感器。

与 L12.5×W12.8×T4.5mm 和本公司同等性能产品（SLF12575 型）相比，实现了约 40% 的低背化。

### 特点

- 在将高度尺寸控制在 4.5mm，保持直流重叠特性的同时，使直流电阻比本公司同等性能产品（SLF12575型）降低20~50%。
- 排除多余的构造，力图在低背化的同时保持其电气特性。
- 尤其在需要低背，低电压，大电流输出的电源电路中，是最为适用的产品。
- 产品内部，终端电极均达到完全无铅化。

### 用途

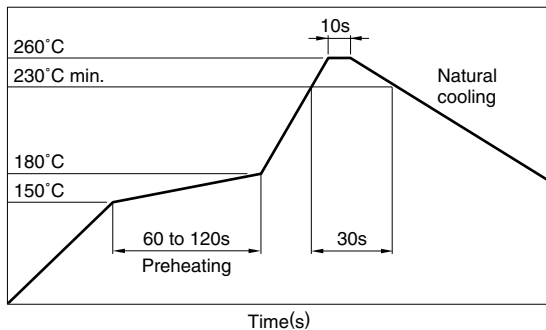
- 笔记本电脑，LCD，DVD，PDP，STB，娱乐设备等的电路扼流圈等

### 仕様

工作温度范围	-20 to +105°C [包括自身温度上升]
保存温度范围	-40 to +105°C[产品单体]

### 推荐焊接条件

#### 回流焊接施工方法



### 产品名称的识别法

RLF	12545	T	2R7	N	8R7	PF
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

#### (1) 系列名称

#### (2) 尺寸

12545	12.5×12.8×4.5mm(L×W×T)
-------	------------------------

#### (3) 包装形式

T	卷带(卷筒)
---	--------

#### (4) 电感值

2R7	2.7μH
100	10μH

#### (5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

#### (6) 额定电流

8R7	8.7A
-----	------

#### (7) 无铅化

PF	无铅化产品
----	-------

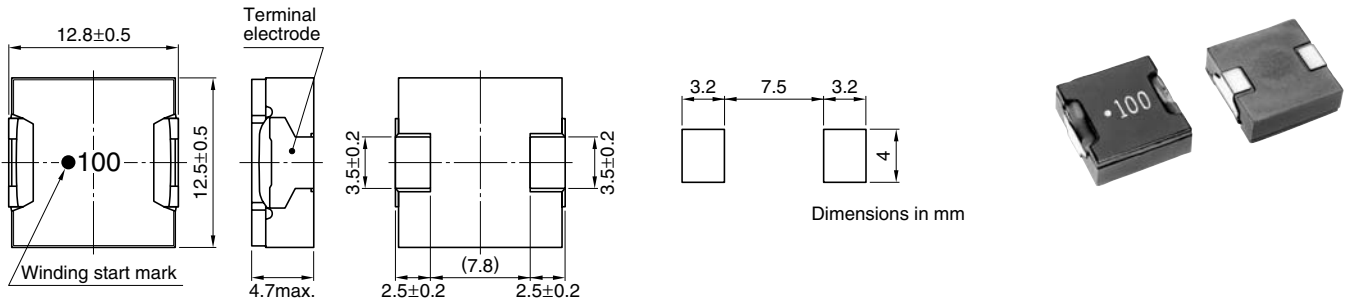
### 包装形式 / 包装个数

包装形式	个数
卷带	500个/卷

● 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。

## 形状・尺寸／推荐印刷电路板图样



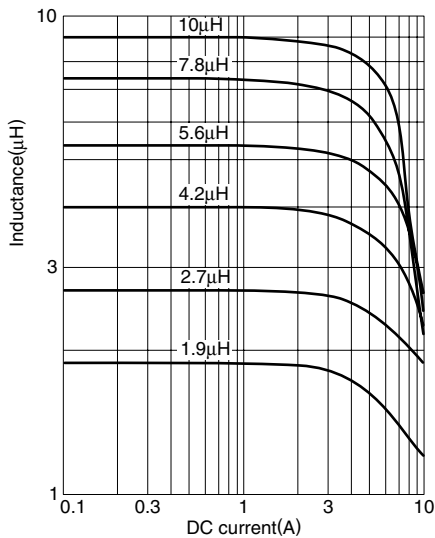
## 电气特性

电感 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差	L测定频率 (kHz)	直流电阻 ( $\text{m}\Omega$ ) $\pm 20\%$	额定电流最大(A)*		品名
				基于电感 变化率时	基于温度 上升时	
1.9	$\pm 30\%$	100	3.6	13	10.5	RLF12545T-1R9N100-PF
2.7	$\pm 30\%$	100	4.5	12	8.7	RLF12545T-2R7N8R7-PF
4.2	$\pm 30\%$	100	7.4	9.5	6.5	RLF12545T-4R2N6R5-PF
5.6	$\pm 30\%$	100	8.5	8	6.1	RLF12545T-5R6N6R1-PF
7.8	$\pm 30\%$	100	10.2	7	5.4	RLF12545T-7R8N5R4-PF
10	$\pm 20\%$	100	12.4	6	5.1	RLF12545T-100M5R1-PF

\* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低50%)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。但是, 附加的电流为直流。

## 电气特性例

### 电感直流重叠特性



# SMD电感器(线圈) 电源用(绕组·磁屏蔽)

## RLF系列 RLF12560

随着电源部分的大电流化，以传统产品为基础，通过进一步磁路最佳化，确保其高效的特性，是一种可满足低电阻化和大电流化要求的电感器。

### 特点

- 与本公司的传统产品（RLF12545）相比，提高了直流重叠特性。特别是在 100°C 的高温下，电感仍可提高约 10%。此外，在常温下，电感也提高了约 30%。
- 绕组线通过使用扁线，提高了占空系数并降低了直流电阻，可有效地控制发热。
- 采用了可通过形成内部GAP减少外漏磁通量的结构。
- 产品内部，终端电极均达到完全无铅化。

### 用途

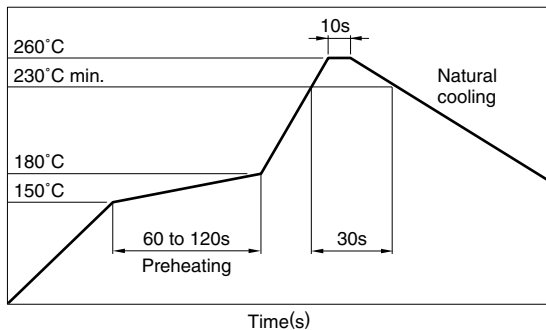
- 笔记本电脑, LCD, DVD, PDP, STB, 娱乐设备等的电路扼流圈等

### 仕様

工作温度范围	-20 to +105°C [包括自身温度上升]
保存温度范围	-40 to +105°C [产品单体]

### 推荐焊接条件

#### 回流焊接施工方法



### 产品名称的识别法

RLF	12560	T	1R0	N	140
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

#### (1) 系列名称

#### (2) 尺寸

12560	12.5×12.8×6.0mm(L×W×T)
-------	------------------------

#### (3) 包装形式

T	卷带(卷筒)
---	--------

#### (4) 电感值

1R0	1μH
100	10μH

#### (5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

#### (6) 额定电流

8R2	8.2A
140	14.4A

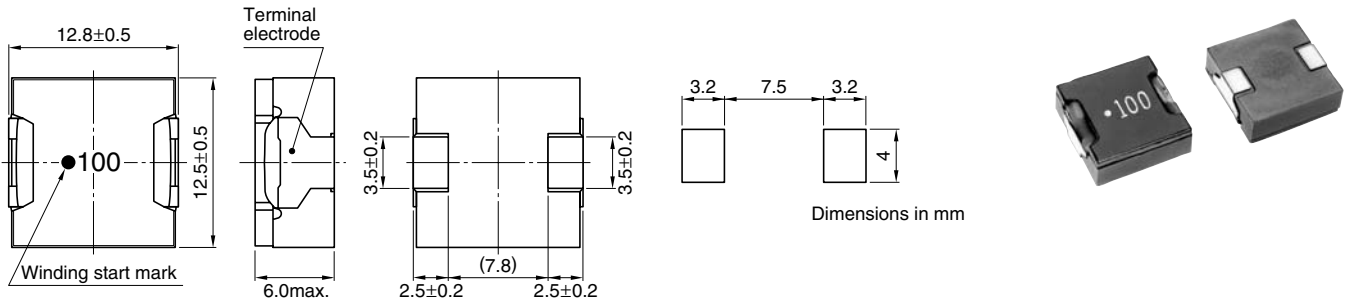
### 包装形式 / 包装个数

包装形式	个数
卷带	500个/卷

● 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。

## 形状・尺寸／推荐印刷电路板图样



## 电气特性

电感 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差	L测定频率 (kHz)	直流电阻 ( $\text{m}\Omega$ ) $\pm 20\%$	额定电流最大(A)*		品名
				基于电感 变化率时	基于温度 上升时	
1.0	$\pm 30\%$	100	2.8	18.5	14.4	RLF12560T-1R0N140
1.9	$\pm 30\%$	100	3.6	15.6	12.7	RLF12560T-1R9N120
2.7	$\pm 30\%$	100	4.5	14.4	11.5	RLF12560T-2R7N110
4.2	$\pm 30\%$	100	7.4	10.2	10.0	RLF12560T-4R2N100
5.6	$\pm 30\%$	100	8.5	9.7	9.2	RLF12560T-5R6N9R2
7.8	$\pm 30\%$	100	10.2	8.2	8.4	RLF12560T-7R8N8R2
10	$\pm 20\%$	100	12.4	7.5	7.8	RLF12560T-100M7R5

\* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比公称L值低50%)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。但是, 附加的电流为直流。

## 电气特性例

### 电感直流重叠特性

