

电源电路用电感器

绕组/STD・磁屏蔽

CLF系列

Type: CLF7045 (6.9x7.2 mm)
CLF10040 (9.7x10.0 mm)

Issue date: September 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。

电源电路用电感器

绕组/STD·磁屏蔽

RoHS指令对应产品

CLF系列 CLF7045

是为构筑高磁场屏蔽EMC对策而实现了将卓越处理具体化的产品。

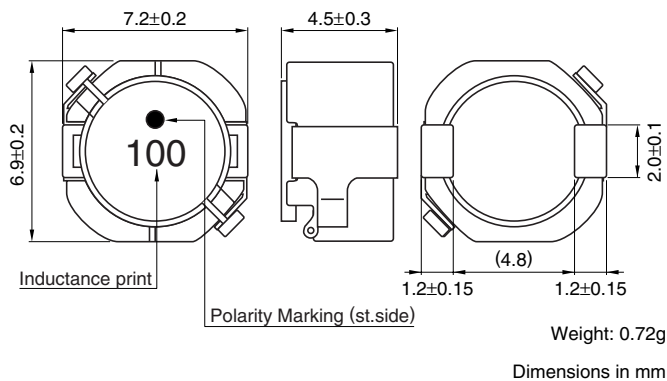
特点

- 小型。
部件安装面积为 $6.9 \times 7.2 \text{mm}$ 。
高度尺寸为 $4.5 \pm 0.3 \text{mm}$ 。
- 可广泛应用于便携式直流-直流转换器线路。
- 通过编带可实现自动装附。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。

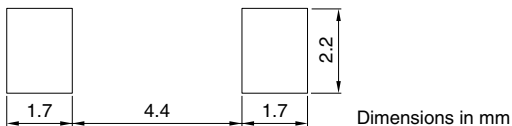
用途

LCD 电视, PDP 电视, 液晶显示器, BD 刻相机, DVD 刻相机, STB, 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

CLF	7045	T	○○○	□
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 □ × H mm

(3) 包装形式

T	卷带 (压纹载带)
---	--------------

(4) 电感值

1R0	1.0μH
100	10μH
101	100μH

(5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

包装形式 / 包装个数

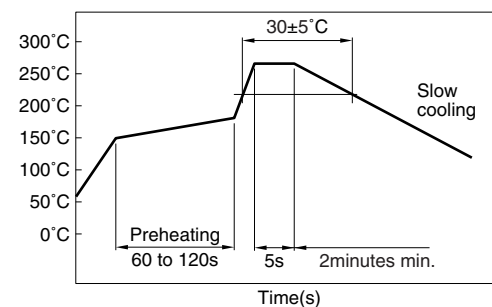
包装形式	个数
卷带	1000个/卷

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 $350 \pm 10^\circ\text{C}$ 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。

· 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

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)	
					基于电感变化率时	基于温度上升时
CLF7045T-1R5N	1.5	± 30	100	$11.0 \pm 30\%$	7.3	4.9
CLF7045T-2R2N	2.2	± 30	100	$14.6 \pm 30\%$	5.5	4.3
CLF7045T-3R3N	3.3	± 30	100	$16.4 \pm 30\%$	5.0	4.1
CLF7045T-4R7N	4.7	± 30	100	$20 \pm 30\%$	4.1	3.6
CLF7045T-6R8N	6.8	± 30	100	$27 \pm 30\%$	3.3	3.0
CLF7045T-100M	10	± 20	100	$38 \pm 20\%$	2.7	2.5
CLF7045T-150M	15	± 20	100	$51 \pm 20\%$	2.3	2.1
CLF7045T-220M	22	± 20	100	$69 \pm 20\%$	1.9	1.8

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低10%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升 30°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)

● 测定器

电感: 4285A PRECISION LCR METER, HP, 或其同等品

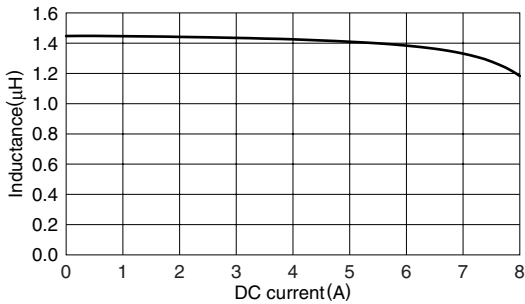
直流电阻: MILLIOHM METER VP-2941A, MATSUSHITA, 或其同等品

额定电流: 4285A PRECISION LCR METER, HP with 42841A BIAS CURRENT SOURCE, HP/42842C TEST FIXTURE, HP, 或其同等品

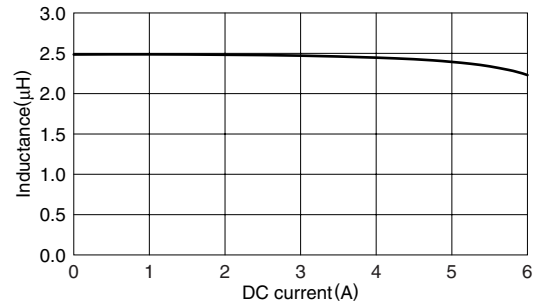
电气特性例

电感直流重叠特性

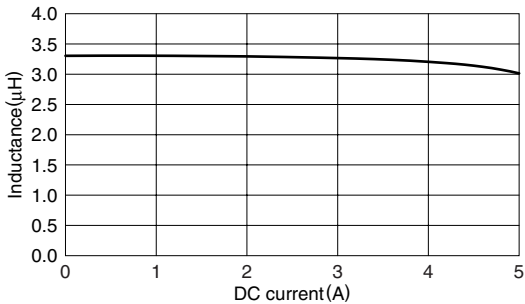
CLF7045T-1R5N



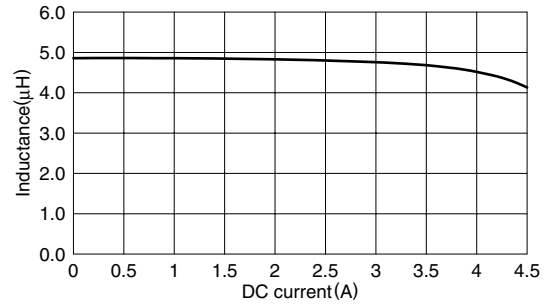
CLF7045T-2R2N



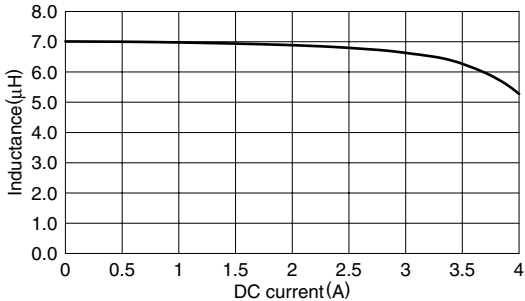
CLF7045T-3R3N



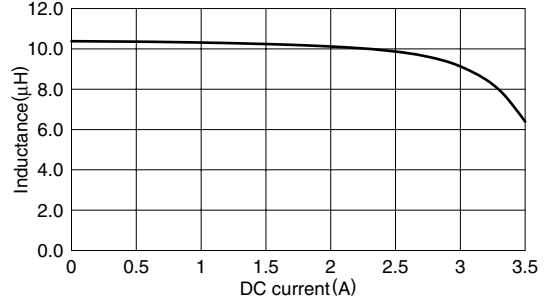
CLF7045T-4R7N



CLF7045T-6R8N



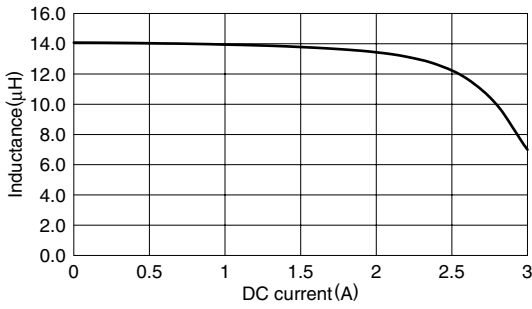
CLF7045T-100M



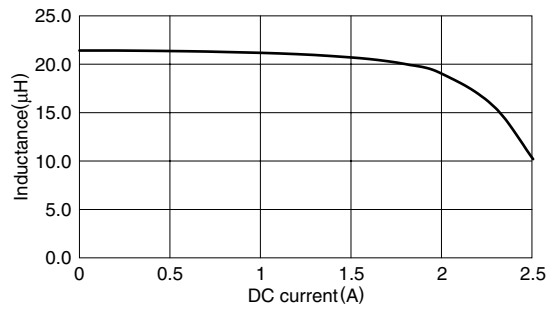
电气特性例

电感直流重叠特性

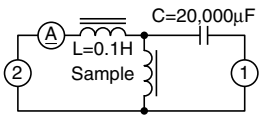
CLF7045T-150M



CLF7045T-220M



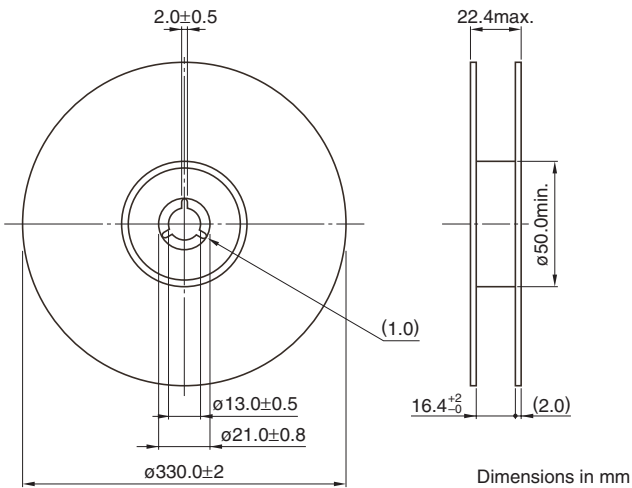
测定电路



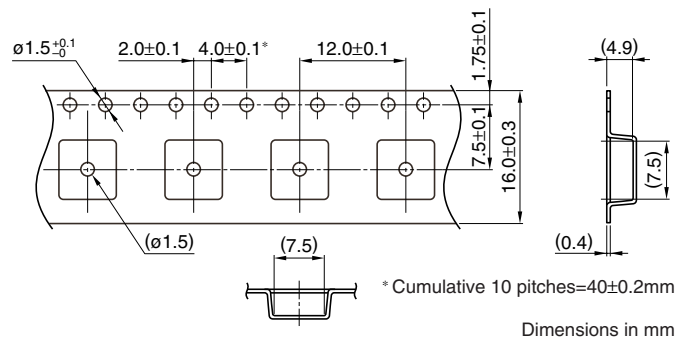
- 1: LCR meter 4285A f=100kHz
- 2: DC constant current source

包装形式

卷尺寸



卷带尺寸



电源电路用电感器

绕组/STD·磁屏蔽

RoHS指令对应产品

CLF系列 CLF10040

是为构筑高磁场屏蔽EMC对策而实现了将卓越处理具体化的产品。

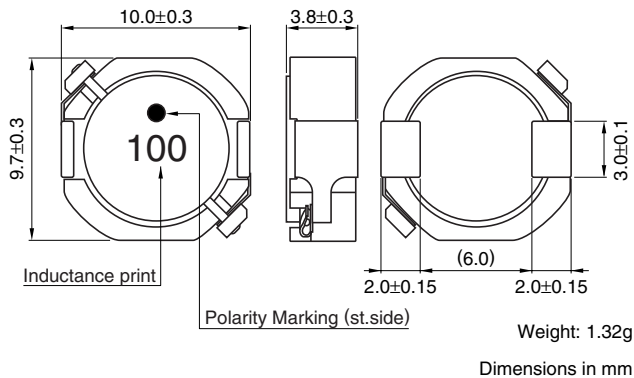
特点

- 小型。
部件安装面积为 $9.7 \times 10\text{mm}$ 。
高度尺寸为 $3.8 \pm 0.3\text{mm}$ 。
- 可广泛应用于便携式直流-直流转换器线路。
- 通过编带可实现自动装附。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。

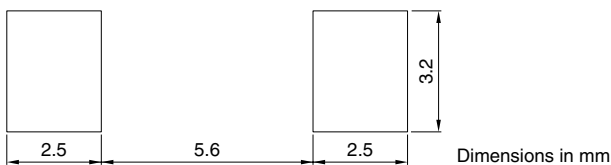
用途

LCD电视，PDP电视，液晶显示器，DVD刻相机，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

CLF	10040	T	○○○	□
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(1) 系列名称

(2) 尺寸 □ ×H mm

(3) 包装形式

T	卷带 (压纹载带)
---	--------------

(4) 电感值

1R0	1.0μH
100	10μH
101	100μH

(5) 电感容差

M	±20%
N	±30%

包装形式 / 包装个数

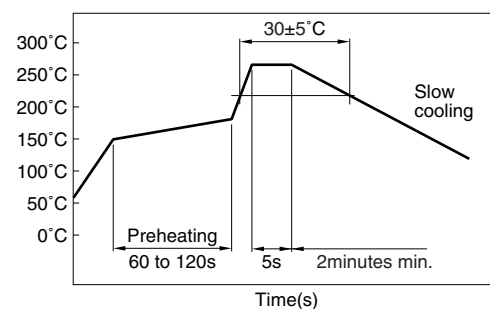
包装形式	个数
卷带	800个/卷

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 $350 \pm 10^{\circ}\text{C}$ 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。

· 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

品名	电感 (μH)	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻 ($\text{m}\Omega$)	额定电流*(A)	
					基于电感变化率时	基于温度上升时
CLF10040T-1R5N	1.5	± 30	100	$7.1 \pm 30\%$	10.6	5.8
CLF10040T-2R2N	2.2	± 30	100	$9.7 \pm 30\%$	7.5	5.0
CLF10040T-3R3N	3.3	± 30	100	$11.0 \pm 30\%$	6.6	4.8
CLF10040T-4R7N	4.7	± 30	100	$14.5 \pm 30\%$	5.4	4.2
CLF10040T-6R8N	6.8	± 30	100	$18.5 \pm 30\%$	4.8	3.7
CLF10040T-100M	10	± 20	100	$26 \pm 20\%$	4.0	3.3
CLF10040T-150M	15	± 20	100	$40 \pm 20\%$	3.2	2.5
CLF10040T-220M	22	± 20	100	$55 \pm 20\%$	2.7	2.2

* 额定电流: 是指基于电感变化率时(比初始值低10%)和基于温度上升时(因自身发热而温度上升 30°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)

● 测定器

电感: 4285A PRECISION LCR METER, HP, 或其同等品

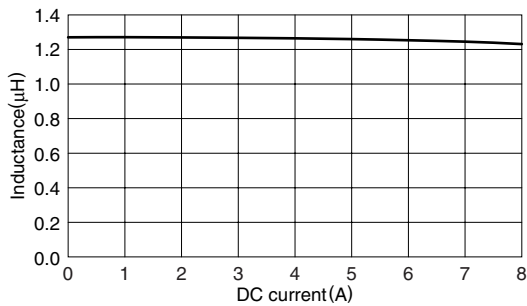
直流电阻: MILLIOHM METER VP-2941A, MATSUSHITA, 或其同等品

额定电流: 4285A PRECISION LCR METER, HP with 42841A BIAS CURRENT SOURCE, HP/42842C TEST FIXTURE, HP, 或其同等品

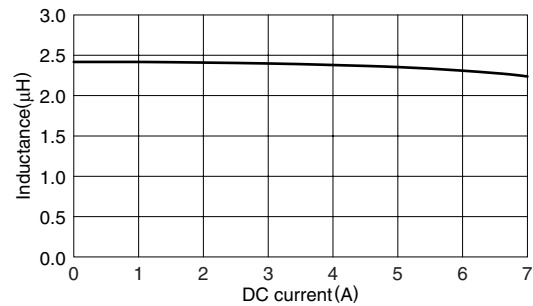
电气特性例

电感直流重叠特性

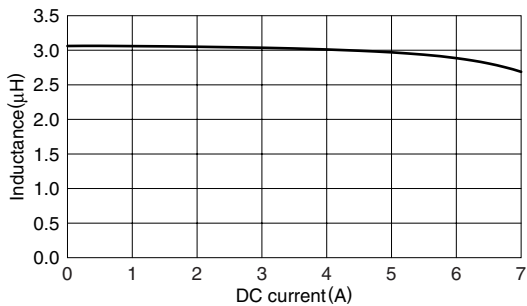
CLF10040T-1R5N



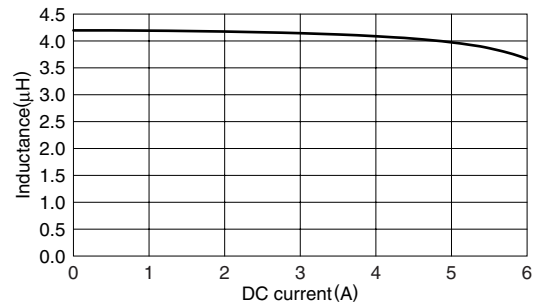
CLF10040T-2R2N



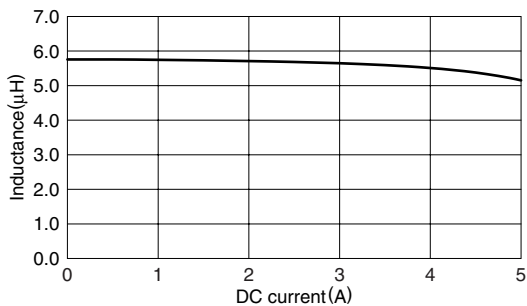
CLF10040T-3R3N



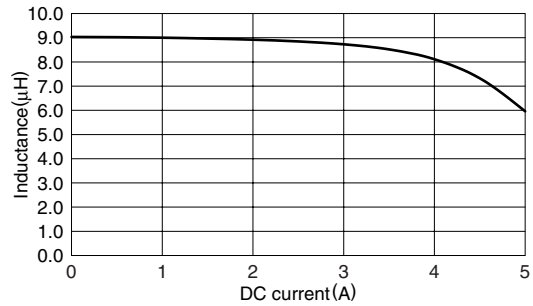
CLF10040T-4R7N



CLF10040T-6R8N



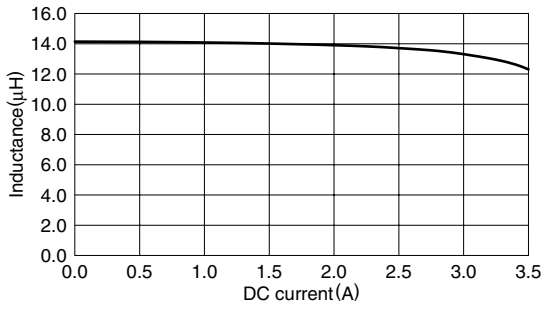
CLF10040T-100M



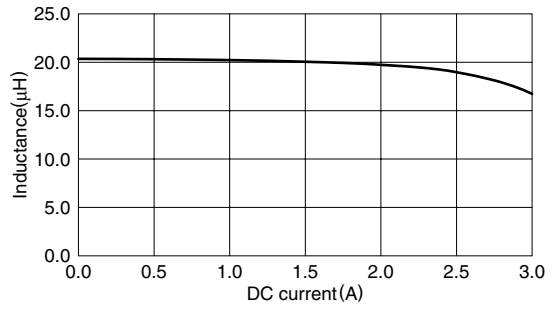
电气特性例

电感直流重叠特性

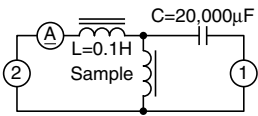
CLF10040T-150M



CLF10040T-220M



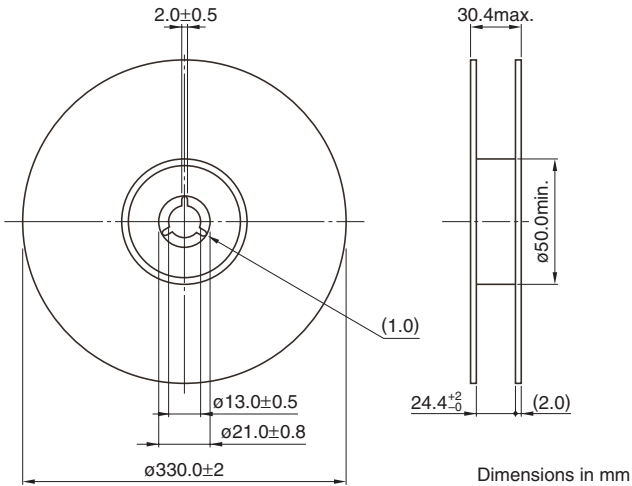
测定电路



- 1: LCR meter 4285A f=100kHz
- 2: DC constant current source

包装形式

卷尺寸



卷带尺寸

