

# 电源电路用电感器

## 绕组/STD・磁屏蔽

### VLP系列

Type: VLP6045L  
VLP8040

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

### VLP系列 VLP6045L

#### 特点

- 小型。  
部件安装面积为6×6mm。  
最大高度为4.5mm。
- 最适用于移动装置的DC-DC转换器用扼流线圈。
- 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

用于LCD电视机的直流-直流转换器，打印机，笔记本电脑，及其他

#### 产品名称的识别法

VLP 60 45 L T - ○○○ □  
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

#### (1) 系列名称

#### (2) 尺寸 L×H

6045 6.8×4.5mm max.

#### (3) 熔接方法

L 激光熔接

#### (4) 包装形式

T 压纹载带

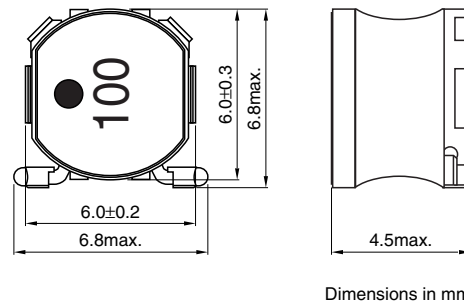
#### (5) 电感值

1R0 1.0μH

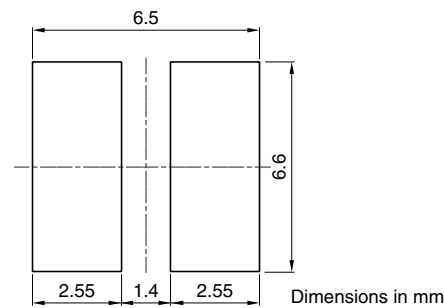
#### (6) 电感容差

N ±30%  
M ±20%

#### 形状·尺寸



#### 推荐印刷电路板图样

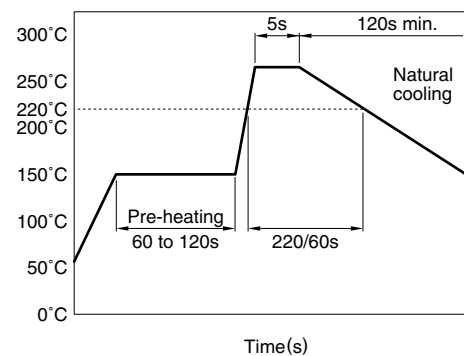


#### 电路图



#### 推荐焊接条件

##### 回流焊接施工条件



● 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 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻 ( $\Omega$ )		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
VLP6045LT-1R0N	1.0	$\pm 30$	100	0.017	0.013	8.6	6.5
VLP6045LT-1R5N	1.5	$\pm 30$	100	0.024	0.018	7.2	5.4
VLP6045LT-2R2N	2.2	$\pm 30$	100	0.026	0.020	6.4	5.1
VLP6045LT-3R3N	3.3	$\pm 30$	100	0.033	0.025	5.2	4.6
VLP6045LT-4R7M	4.7	$\pm 20$	100	0.038	0.029	4.4	4.1
VLP6045LT-6R8M	6.8	$\pm 20$	100	0.057	0.044	3.8	3.3
VLP6045LT-100M	10	$\pm 20$	100	0.072	0.055	3.2	3.0
VLP6045LT-150M	15	$\pm 20$	100	0.112	0.086	2.5	2.3
VLP6045LT-220M	22	$\pm 20$	100	0.140	0.108	2.1	2.0
VLP6045LT-330M	33	$\pm 20$	100	0.202	0.155	1.6	1.5
VLP6045LT-470M	47	$\pm 20$	100	0.299	0.230	1.4	1.4
VLP6045LT-680M	68	$\pm 20$	100	0.455	0.350	1.1	1.0
VLP6045LT-101M	100	$\pm 20$	100	0.663	0.510	0.9	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)

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

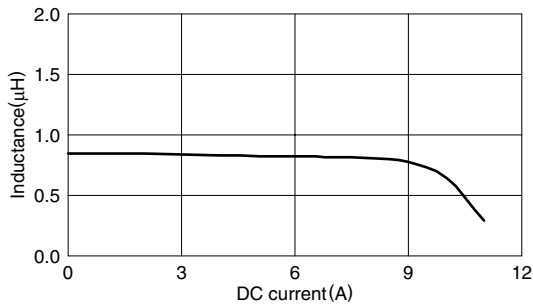
直流电阻: MILLIOHM METER VP-2941A, MATSUSHITA, 或其同等品

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

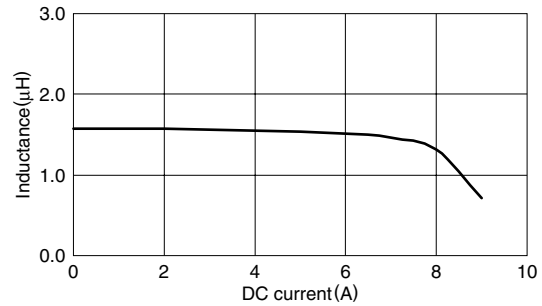
## 电气特性例

### 电感直流重叠特性

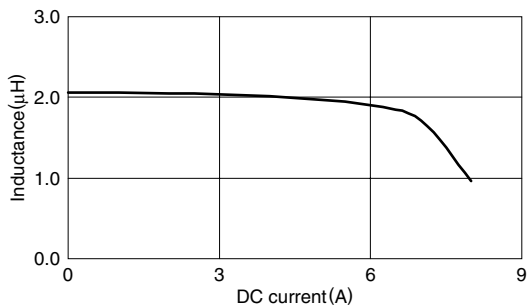
#### VLP6045LT-1R0N



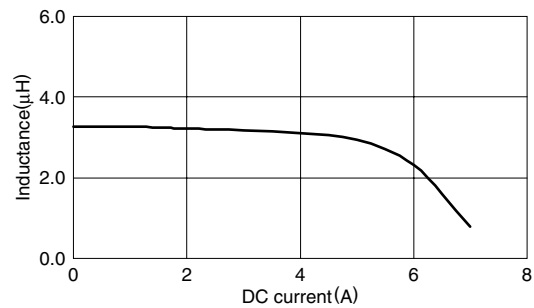
#### VLP6045LT-1R5N



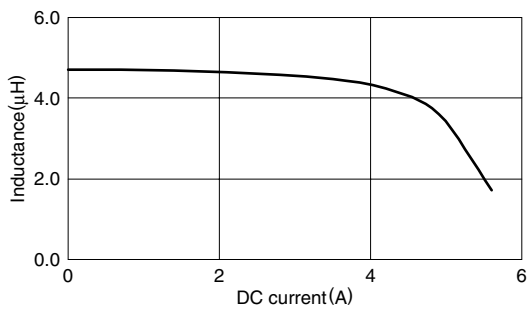
#### VLP6045LT-2R2N



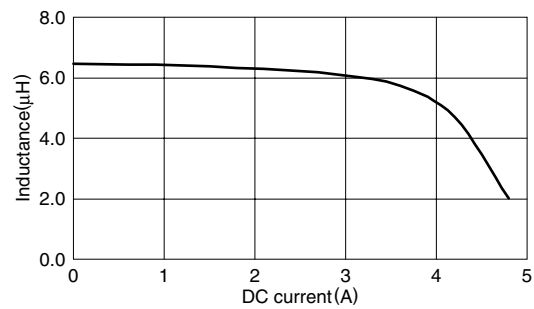
#### VLP6045LT-3R3N



#### VLP6045LT-4R7M



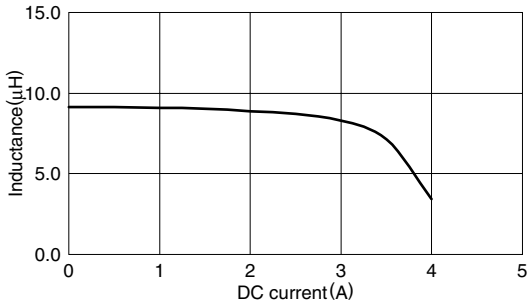
#### VLP6045LT-6R8M



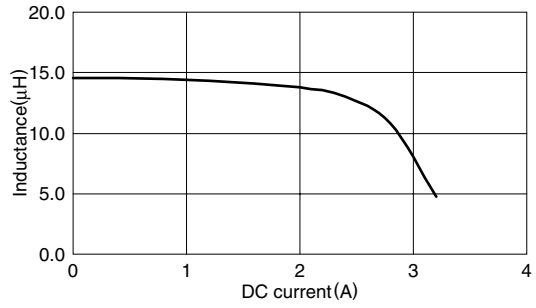
电气特性例

电感直流重叠特性

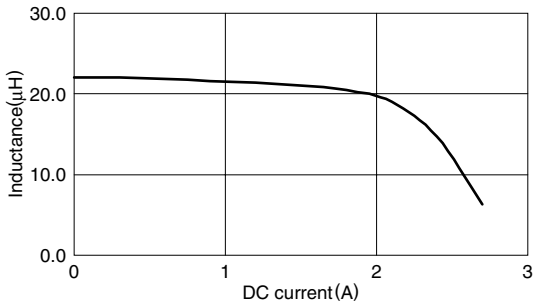
VLP6045LT-100M



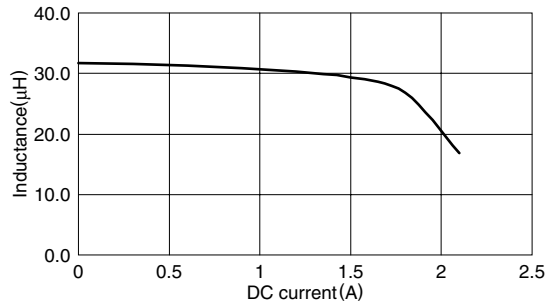
VLP6045LT-150M



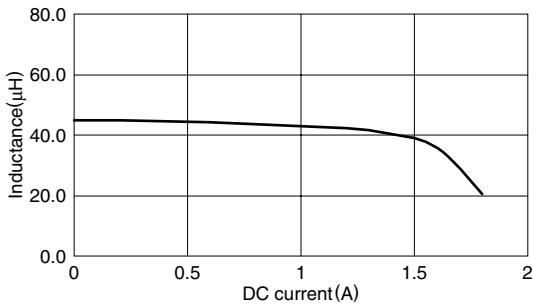
VLP6045LT-220M



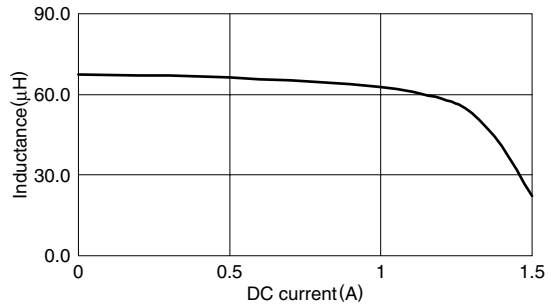
VLP6045LT-330M



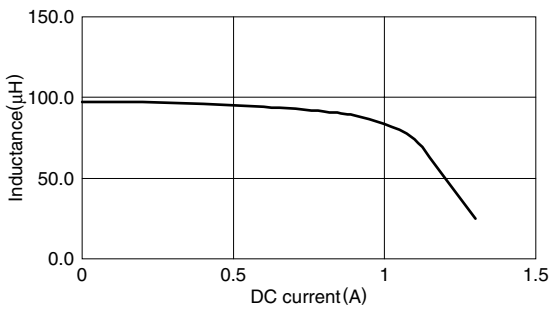
VLP6045LT-470M



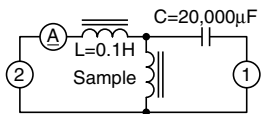
VLP6045LT-680M



VLP6045LT-101M

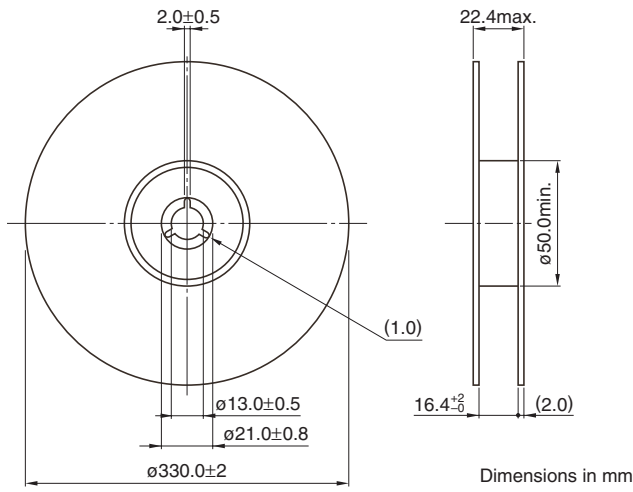


测定电路

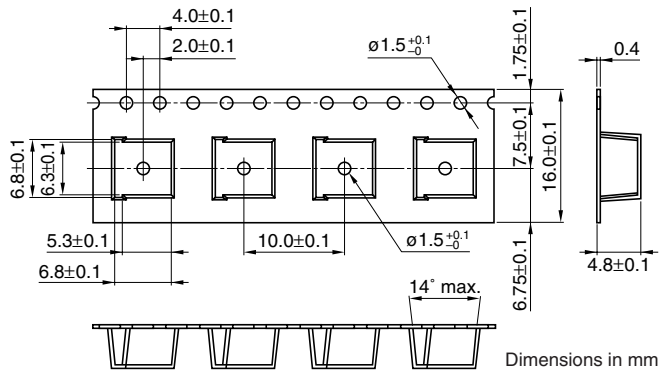


1: LCR meter 4285A f=100kHz  
 2: DC constant current source

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

### VLP系列 VLP8040

#### 特点

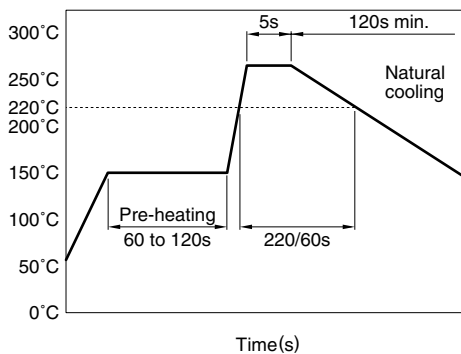
- 小型。  
部件安装面积为 $8 \times 7.7 \text{ mm}$ 。  
最大高度为 $4.0 \text{ mm}$ 。
- 可广泛应用于便携式直流-直流转换器线路。
- 通过编带可实现自动装附。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。

#### 用途

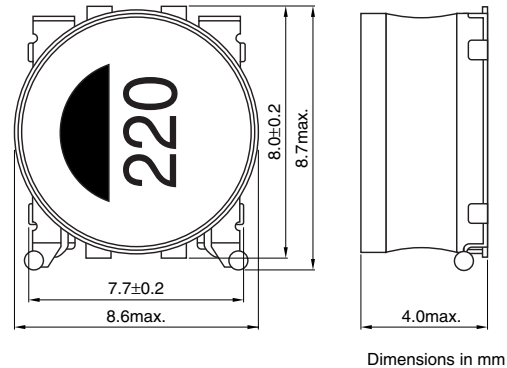
用于LCD电视机的直流-直流转换器，打印机，笔记本电脑，及其他

#### 推荐焊接条件

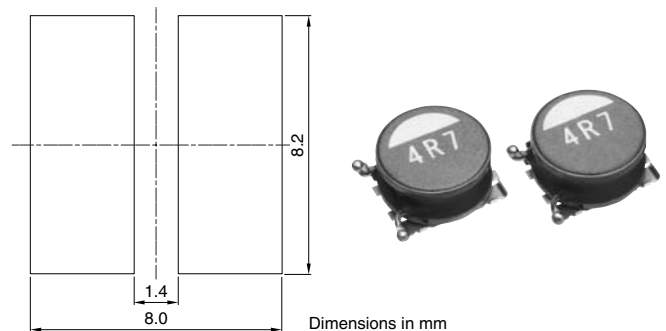
##### 回流焊接施工条件



#### 形状·尺寸



#### 推荐印刷电路板图样



#### 电气特性

品名	电感 ( $\mu\text{H}$ )	电感容差 (%)	测定频率 (kHz)	直流电阻 ( $\Omega$ )		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
VLP8040T-1R0N	1.0	$\pm 30$	100	0.011	0.008	9.4	7.0
VLP8040T-1R5N	1.5	$\pm 30$	100	0.013	0.010	7.8	6.7
VLP8040T-2R2N	2.2	$\pm 30$	100	0.015	0.012	6.7	6.2
VLP8040T-3R3N	3.3	$\pm 30$	100	0.020	0.015	5.2	5.2
VLP8040T-4R7M	4.7	$\pm 20$	100	0.025	0.019	4.4	4.5
VLP8040T-6R8M	6.8	$\pm 20$	100	0.032	0.024	3.6	4.0
VLP8040T-100M	10	$\pm 20$	100	0.038	0.032	3.2	3.5
VLP8040T-150M	15	$\pm 20$	100	0.058	0.048	2.6	2.9
VLP8040T-220M	22	$\pm 20$	100	0.075	0.062	2.2	2.5
VLP8040T-330M	33	$\pm 20$	100	0.11	0.090	1.8	2.1
VLP8040T-470M	47	$\pm 20$	100	0.16	0.13	1.5	1.7
VLP8040T-680M	68	$\pm 20$	100	0.23	0.19	1.2	1.4
VLP8040T-101M	100	$\pm 20$	100	0.33	0.28	1.0	1.2
VLP8040T-151M	150	$\pm 20$	100	0.49	0.41	0.8	1.0
VLP8040T-221M	220	$\pm 20$	100	0.73	0.61	0.6	0.8
VLP8040T-331M	330	$\pm 20$	100	1.1	0.89	0.5	0.7
VLP8040T-681M	680	$\pm 20$	100	2.2	1.8	0.3	0.5

\* 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 $40^\circ\text{C}$ )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

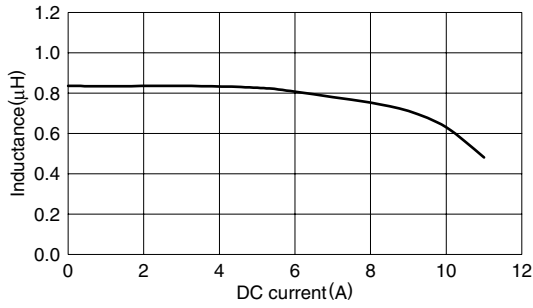
● RoHS 指令的对应: 表示除了依据 EU Directive 2002/95/EC 免除的用途之外, 未使用铅, 镉, 汞, 六价铬及特定溴系难燃剂 PBB, PBDE 等。

· 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。

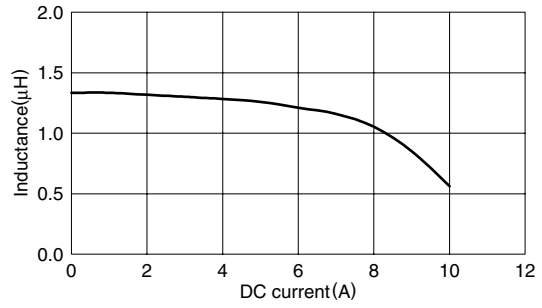
电气特性例

电感直流重叠特性

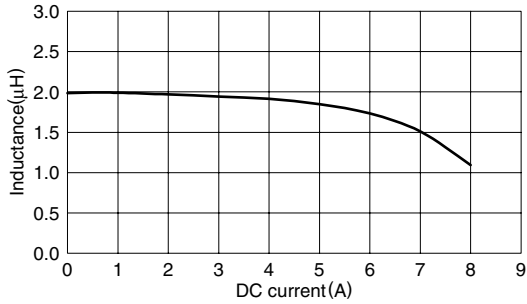
VLP8040T-1R0N



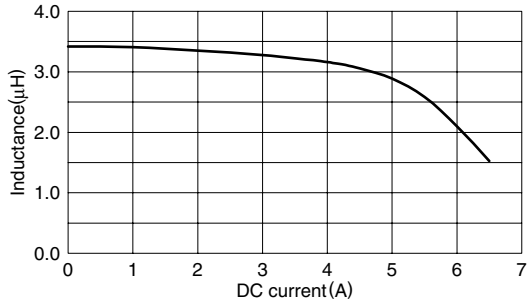
VLP8040T-1R5N



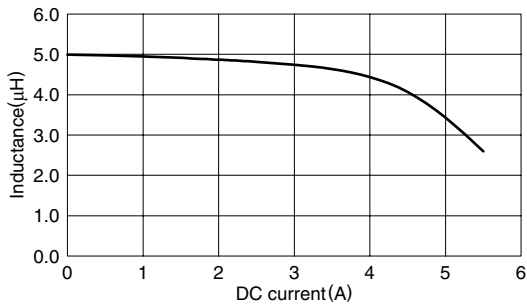
VLP8040T-2R2N



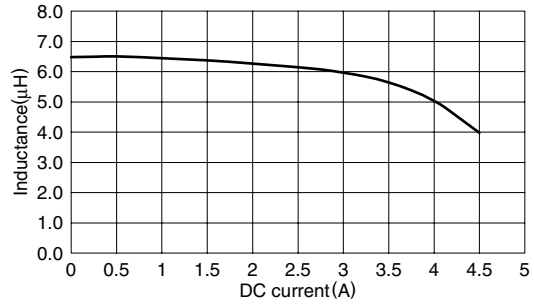
VLP8040T-3R3N



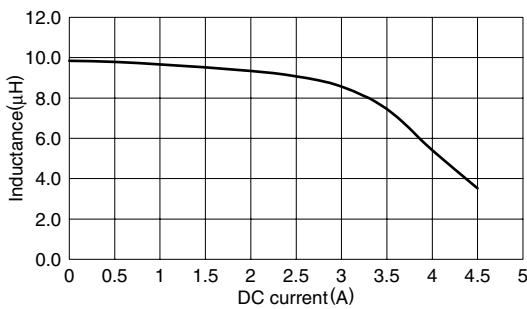
VLP8040T-4R7M



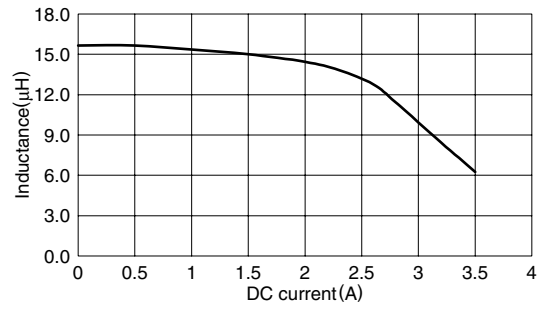
VLP8040T-6R8M



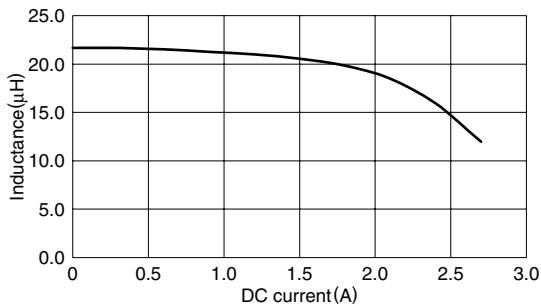
VLP8040T-100M



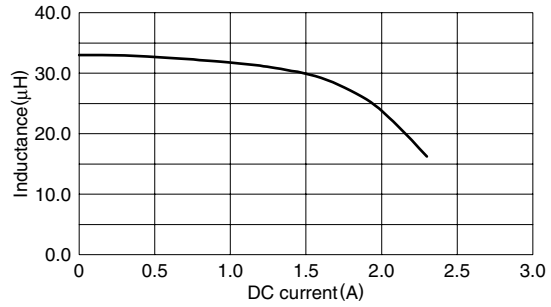
VLP8040T-150M



VLP8040T-220M



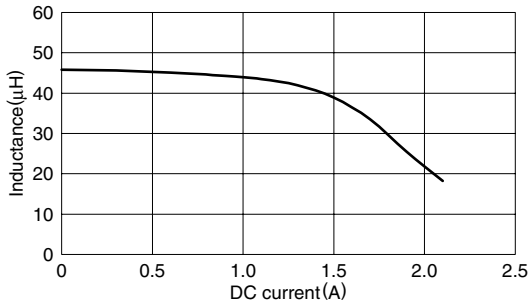
VLP8040T-330M



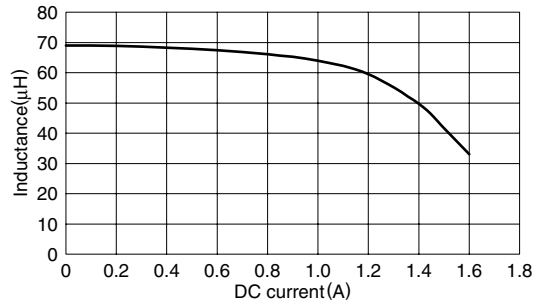
电气特性例

电感直流重叠特性

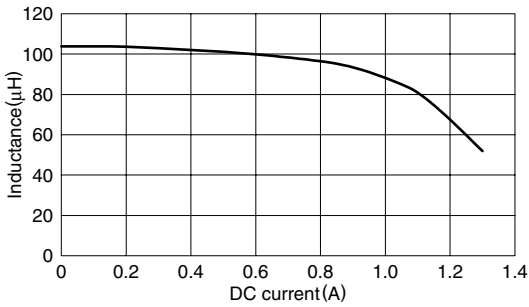
VLP8040T-470M



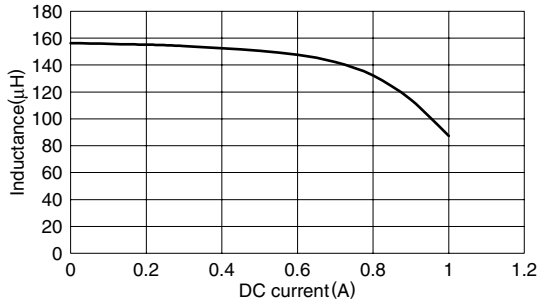
VLP8040T-680M



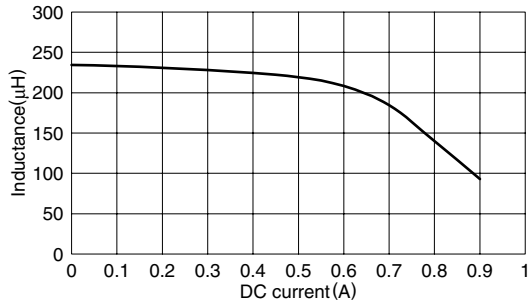
VLP8040T-101M



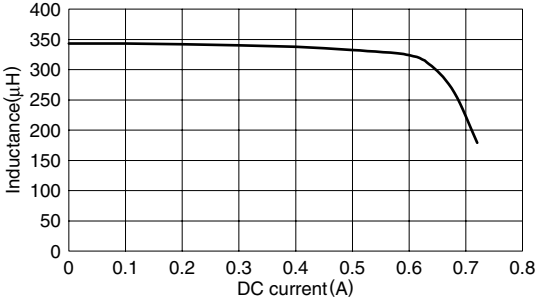
VLP8040T-151M



VLP8040T-221M



VLP8040T-331M



VLP8040T-681M

