

Version:  
December 1, 2022

# DEMINT

## Electronics Co., Ltd.

(TPSLF)  
高饱和电流  
功率电感器

德铭特电子（深圳）有限公司

Web:[www.direct-token.com](http://www.direct-token.com)  
Email:[rfq@direct-token.com](mailto:rfq@direct-token.com)

大陆: 广东省深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 17P  
电话: +86 755 26055363

台湾: 台湾省新北市五股区中兴路一段 137 号  
电话: +886 2981 0109 传真: +886 2988 7487

## ► 产品简介

SMT TPSLF 低阻抗高饱和电流功率电感器，提供更高的电感量最佳选择。

### 特性：

- 磁屏蔽结构。
- 良好的可焊性。
- 高功率，高饱和电流，适用于表面贴装。

### 用途：

- 录象机、笔记本计算机、OA 仪器。
- 数码相机、液晶电视。
- 小型通讯设备、DC/DC 转换器等。

德铭特电子 TPSLF 6025/ 6028/ 7028/ 7030/ 7032/ 7045/ 1045/ 1205/ 1206 / 1207 高饱和电流，低直流阻抗系列，贴片功率绕线电感器，采用闭磁路构造设计，断线对策构造，具有体积小、厚度薄、容易表面贴装，具有高功率、高磁饱和性、高质量、高能量存储、耐大电流、低电阻、低漏磁特点。同时具有良好的焊锡性及耐热性。产品包装符合 EIA-481 标准，适用于 SMT 自动贴片。

TPSLF 系列提供多种封装尺寸: (5.9mm x 5.9mm)、(6.9mm x 6.9mm)、(10.1mm x 10.1mm)、(12.5mm x 12.5mm)，厚度仅 2.7mm、3.0mm、3.2mm、3.4mm、4.8mm、5.8mm、6.8mm、及 7.8mm。这些终端产品包括新一代行动终端、电视游乐器、计算机接口设备、DELL 笔记本电脑、小型通信机器、直流转换器、桌面计算机、服务器、显示适配器、可携式游戏设备、个人导航系统等。

TPSLF 系列的平底表面设计，可确保稳固的安装，具有优异的端面强度，良好的焊锡性，及耐热度。此系列电感有电磁屏蔽设计，因此具有低磁漏，低直流电阻，耐大电流等特点，而广泛应用于高精度的工业设备中。轴包装，易用自动化装配。

德铭特可以生产超出这些规格的电感器，可根据要求提供定制。TPSLF 产品符合 RoHS 标准，无铅焊接技术及 100% 无铅，请联系我们的销售部门或登陆我们的官方网站“德铭特电子贴片电感器”了解更多最新产品信息。



[www.token.com.tw](http://www.token.com.tw)



<http://www.direct-token.com>  
rfq@direct-token.com



大陆业务专线: +86 755 26055363  
台湾销售专线: +886 2 29810109

Page: 1/6

## 结构尺寸

### 大电流低直流阻抗 (TPSLF) 结构图及规格尺寸

型号	FIG	A ± 0.3	B ± 0.3	C ± 0.3	D (Ref)	E (Ref)	F (Ref)	a	b = d	c
TPSLF6025	1	5.9	5.9	2.7	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4
TPSLF6028	1	5.9	5.9	3.0	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4
TPSLF7028	1	6.9	6.9	3.0	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4.9
TPSLF7030	1	6.9	6.9	3.2	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4.9
TPSLF7032	1	6.9	6.9	3.4	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4.9
TPSLF7045	1	6.9	6.9	4.8	0.1	0.9	2	2.2	1.5	4.9
TPSLF1045	1	10.1	10.1	4.8	0.15	2.0	3	3.2	2.5	5.6
TPSLF1205	1/2	12.5	12.5	5.8	0.1	2.0	3	3.2	2.5	8.6
TPSLF1206	1/2	12.5	12.5	6.8	0.1	2.0	3	3.2	2.5	8.6
TPSLF1207	1/2	12.5	12.5	7.8	0.1	2.0	3	3.2	2.5	8.6

FIG1

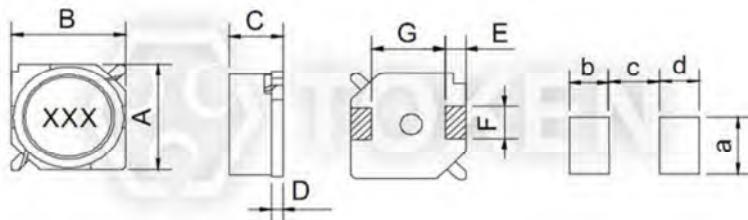
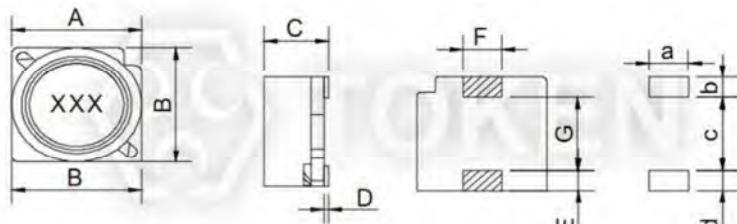


FIG2



● 注：可依客户特殊需求设计



## ► TPSLF6025/6028/7028/7030/7032

## 大电流低直流阻抗 (TPSLF) 特性规格

Inductance ( $\mu$ H)		TPSLF6025		TPSLF6028		TPSLF7028		TPSLF7030		TPSLF7032	
标识	电感值 ( $\mu$ H)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)
3R3	3.3					0.028	1.60	0.023	1.80	0.023	1.90
4R7	4.7	0.036	1.50	0.028	1.60	0.038	1.50	0.036	1.60	0.030	1.70
6R8	6.8	0.044	1.30	0.036	1.50	0.059	1.30	0.041	1.50	0.041	1.60
100	10	0.057	1.00	0.054	1.30	0.083	1.10	0.053	1.30	0.053	1.40
150	15	0.085	0.88	0.076	1.00	0.110	0.88	0.084	1.00	0.075	1.10
220	22	0.122	0.73	0.104	0.77	0.180	0.75	0.110	0.86	0.110	0.96
330	33	0.180	0.59	0.148	0.69	0.240	0.65	0.160	0.65	0.160	0.75
470	47	0.240	0.48	0.210	0.59	0.340	0.54	0.240	0.57	0.240	0.67
680	68	0.370	0.42	0.290	0.50			0.310	0.49	0.310	0.59
101	100	0.500	0.33	0.430	0.42			0.450	0.35	0.45	0.45
151	150			0.650	0.34					0.650	0.37
221	220			0.980	0.26					1.050	0.29
471	470									2.050	0.20
681	680									3.150	0.16

## Note:

1. 频率测量 L: <100 $\mu$ H (100KHz/0.25v) L: >100 $\mu$ H 以上(1KHz/0.25v) .
2. IDC: 当电感量比其额定值低 35% 时的电流 . 温度上升 40°C  $\Delta t = 40^{\circ}\text{C}$  ( $t_a = 20^{\circ}\text{C}$ ) .



## ► TPSLF7045/1045/1205/1206/1207

## 大电流低直流阻抗 (TPSLF) 特性规格

Inductance ( $\mu$ H)		TPSLF7045		TPSLF1045		TPSLF1205		TPSLF1206		TPSLF1207	
标识	电感值 ( $\mu$ H)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)	直流阻抗 ( $\Omega$ ) Max.	额定电流 (A)
2R7	2.7									0.010	10
3R3	3.3	0.020	2.50	0.016	4.90						
4R7	4.7	0.030	2.00								
5R6	5.6			0.022	3.80					0.012	7.8
6R8	6.8	0.036	1.70							0.014	7.2
100	10	0.039	1.30	0.037	3.00	0.025	3.40	0.021	5.00	0.016	5.5
150	15	0.052	1.10	0.043	2.40	0.026	2.80	0.024	4.2	0.019	4.7
220	22	0.061	0.90	0.060	2.10	0.031	2.30	0.032	3.50	0.027	4.0
330	33	0.096	0.82	0.082	1.60	0.042	1.90	0.041	2.80	0.040	3.2
470	47	0.125	0.75	0.100	1.40	0.062	1.60	0.058	2.40	0.053	2.7
680	68	0.175	0.60	1.40	1.20	0.084	1.30	0.079	2.00	0.078	2.0
101	100	0.25	0.50	0.200	1.00	0.117	1.10	0.123	160	0.125	1.9
151	150	0.340	0.40	0.350	0.79	0.190	0.88			0.175	1.5
221	220	0.520	0.33	0.470	0.65	0.270	0.72	0.273	1.00	0.258	1.3
471	470	1.05	0.22	1.03	0.47	0.520	0.49				
681	680	1.48	0.20	1.60	0.38	0.760	0.43				
102	1000	2.28	0.14	2.80	0.32	1.120	0.34				
152	1500			3.40	0.22	1.730	0.29				

## Note:

1. 频率测量 L: <100 $\mu$ H (100KHz/0.25v) L: >100 $\mu$ H 以上(1KHz/0.25v) .
2. IDC: 当电感量比其额定值低 35% 时的电流 . 温度上升 40°C  $\Delta t = 40^{\circ}\text{C}$  (ta = 20°C) .



## ▶ 料号标识

### 大电流低直流阻抗 (TPSLF) 料号标识

TPSLF6025	-	3R3	M
型号		电感值	误差值
TPSLF6025		3R3	$\pm 5\%$
TPSLF6028		120	$\pm 10\%$
TPSLF7028		101	$\pm 15\%$
TPSLF7030		102	$\pm 20\%$
TPSLF7032			$\pm 25\%$
TPSLF7045			$\pm 30\%$
TPSLF1045			
TPSLF1205			
TPSLF1206			
TPSLF1207			



## 概述及相关说明

如何快速搜索所有功率电感器的参数？

### 快速搜索 功率型片式电感搜索器

电感器的搜索和数据表比较是非常耗时的工作。德铭特电子的参数排序搜索模式，允许客户根据不同的参数来选择所需的电感器。

- 通过输入电感值，
- 通过排序参数来缩小搜索范围，
- 或通过输入部分关键词/料号编码/大小尺寸，长\*宽\*高，的模糊搜索或精确搜索模式。

### 前沿的技术

德铭特电子品牌的被动元器件，专业于标准和客户定制解决方案，提供最新、最先进的超薄型高功率的电感组件。德铭特电子提供低成本、高效益、全面的解决方案，满足不断变化，技术驱动型市场的需求。紧密与业界领先企业的核心技术合作发展，我们一直在前沿创新和新技术，并提供最佳组合包装，无与伦比的高效率和可靠性。我们的设计采用高频、低铁损材料、新款和定制磁芯形状，结合创新的结构和包装设计，提供在市场上最高性能的部件。

### 更快的找到电感解决方案

快速找到您的电感 - [rfq@direct-token.com](mailto:rfq@direct-token.com)

只有及时，准确的信息，才可以帮助管理您客户变化的需求。只要轻轻点一下 - 德铭特电子"功率电感搜索器"，所有您需要电感的信息，就在你眼前。

找合适解决方案 - [rfq@direct-token.com](mailto:rfq@direct-token.com)

选择正确的电感器解决方案，不仅可以节省您的时间，且提供给你一个竞争优势。德铭特电子，我们致力于帮助您找到最有效的电源设计替代方案。我们的传感器和电源设计专家可以帮助您作出最佳的选择。

请向我们：

- 简要说明您的特殊应用及要求。
- 详情及现有的解决方案，您想更换、加强、或找另一种替代方案。
- 您的电源变压器具体应用、或定制电感的可行性咨询。

我们可以帮助您，任何与我们公司相关的技术信息，及您可能需要的任何有关我们的产品。

现在就与我们联系。

