

TDK 电感器 - VLP、SLF、RLF、SPM、VLCF、VLF 和 VLS 系列



VLP 系列:

该系列为用于电源的 SMD 功率电感器, 具有基于低矮鼓型芯体 (垂直) 的开放磁路结构。用户端子是在鼓型芯体底部的铜触点 (镀锡表面材料)。使用交叉布线, 可支持大电流。

SLF 系列:

SLF 系列大电流无铅电感器专为电源电路的 SMD 而开发。高性能铁氧体芯材料和小尺寸设计确保出色的性能和高可靠性 特点: • 小尺寸 SMD 型 • 磁屏蔽型适用于高密度安装 • 适合自动安装机的压载承载带包装 • 仅适用于回流焊接 特性: SLF6028、SLF7032 和 SLF7045 型: 工作温度为 -20°C ~ 85°C; SLF10145 型: 工作温度为 -20°C ~ 90°C; 12565 和 12575 型: 工作温度为 -20°C ~ 105°C

RLF 系列:

该系列电感器是为诸如笔记本电脑中要求小尺寸、低电感和大电流的电源电路而设计的 特点: 该电感器高度仅为 4.5mm, 却保留了直流重迭特点, 与 TDK 现有的产品相比, 直流电阻降低 20% 至 50% 应用: 笔记本电脑、LCD、DVD、娱乐电子产品等电源电路中的扼流圈 技术规格: • 工作温度范围: -20°C ~ 105°C • 存放温度范围: -40°C ~ 105°C

SPM 系列:

特点: • 安装面积小, 尺寸小 • 大功率处理能力 • 铜耗低 技术规格: • 工作温度范围: -40°C ~ 125°C (包括自升温)

VLCF 系列:

特点: • 微型尺寸 • 通用于便携式直流至直流转换器线路 • 高磁屏蔽结构, 实现高分辨率的 EMC 保护 技术规格: • 工作温度范围: -40°C ~ 105°C (包括自升温)

VLF 系列:

特点: • 这些小巧的电感器用于电源线路测量, 尺寸为长 2.6mm, 宽 2.8mm, 高 1mm, 比同类功能的电感器尺寸小得多 • 线圈电阻低, 适用于大电流 (例如: 0.24Ω 时为 0.7A) • 屏蔽效果极佳 应用: • 用于手机、硬盘驱动器和 DSC 技术规格: • 工作温度范围: -40°C ~ 105°C (包括自升温)

VLS 系列:

特点: • 微型尺寸 • 高磁屏蔽结构, 实现高分辨率的 EMC 保护 应用: • 通用于便携式直流至直流转换器线路 • DVC • DSC • PDA • LCD 显示器 • 手机 • HDD 技术规格: • 工作温度范围: -40°C ~ 105°C (包括自升温)

电感 (μH)	电感 公差	测试频率 (KHz)	标称直流 电阻 (Ω) ±20%	额定 电流 (A)	Digi-Key 零件编号	剪切带 单价			Digi-Key 零件编号	带卷		TDK 零件编号
						1	10	100		数量	价格	
图 1 - VLP4612 系列												
1.0	±20%	100	0.11	1.5	445-1916-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1916-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-1R0M1R5
1.8	±20%	100	0.14	1.3	445-1917-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1917-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-1R8M1R3
2.5	±20%	100	0.17	1.1	445-1919-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1919-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-2R5M1R1
3.3	±20%	100	0.26	0.85	445-1920-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1920-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-3R3MR85
4.7	±20%	100	0.28	0.72	445-1921-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1921-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-4R7MR72
6.8	±20%	100	0.38	0.67	445-1922-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1922-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-6R8MR67
10.0	±20%	100	0.62	0.52	445-1914-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1914-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-100MR52
15.0	±20%	100	0.96	0.42	445-1915-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1915-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-150MR42
22.0	±20%	100	1.42	0.34	445-1918-1-ND	1.90	1.76	1.46	445-1918-2-ND	3,000	438.00/M	VLP4612T-220MR34
图 2 - VLP5610 系列												
2.7	±20%	100	0.17	1.0	445-1926-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1926-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-2R7M1R0
4.7	±20%	100	0.24	0.90	445-1929-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1929-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-4R7MR90
6.8	±20%	100	0.30	0.80	445-1930-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1930-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-6R8MR80
10.0	±20%	100	0.45	0.65	445-1923-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1923-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-100MR65
15.0	±20%	100	0.71	0.52	445-1924-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1924-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-150MR52
22.0	±20%	100	0.96	0.45	445-1925-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1925-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-220MR45
33.0	±20%	100	1.47	0.36	445-1927-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1927-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-330MR36
47.0	±20%	100	1.93	0.29	445-1928-1-ND	2.52	2.33	1.94	445-1928-2-ND	3,000	582.00/M	VLP5610T-470MR29
图 3 - SLF6028 系列												
4.7	±20%	100	0.0284	1.6	445-1995-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1995-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-4R7M1R6-PF
6.8	±20%	100	0.0354	1.5	445-1997-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1997-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-6R8M1R5-PF
10	±20%	100	0.0532	1.3	445-1989-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1989-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-100M1R3-PF
15	±20%	100	0.0745	1.0	445-1991-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1991-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-150M1R0-PF
22	±20%	100	0.104	0.77	445-1992-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1992-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-220MR77-PF
33	±20%	100	0.148	0.69	445-1993-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1993-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-330MR69-PF
47	±20%	100	0.21	0.59	445-1994-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1994-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-470MR59-PF
68	±20%	100	0.29	0.50	445-1996-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1996-2-ND	1,000	667.50	SLF6028T-680MR50-PF
100	±20%	100	0.43	0.42	445-1990-1-ND	2.73	2.28	1.82	445-1990-2-ND	1,000	682.50	SLF6028T-101MR42-PF
图 4 - SLF6045 系列												
1.5	±30%	100	0.016 ±30%	4.0	445-4568-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4568-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-1R5N4R0-3PF
2.2	±30%	100	0.018 ±30%	3.3	445-4569-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4569-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-2R2N3R3-3PF
3.3	±30%	100	0.0215 ±30%	2.8	445-4570-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4570-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-3R3N2R8-3PF
4.7	±30%	100	0.0265 ±30%	2.4	445-4571-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4571-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-4R7N2R4-3PF
6.8	±30%	100	0.033 ±30%	2.0	445-4572-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4572-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-6R8N2R0-3PF
10	±20%	100	0.039	1.6	445-4573-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4573-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-100M1R6-3PF
15	±20%	100	0.0595	1.3	445-4574-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4574-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-150M1R3-3PF
22	±20%	100	0.082	1.1	445-4575-1-ND	1.18	1.05	.92	445-4575-2-ND	1,000	393.75	SLF6045T-220M1R1-3PF
图 5 - SLF7032 系列												
3.3	±20%	100	0.023	1.9	445-2007-1-ND	1.16	.97	.78	445-2007-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-3R3M1R9-2-PF
4.7	±20%	100	0.03	1.7	445-2010-1-ND	1.16	.97	.78	445-2010-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-4R7M1R7-2-PF
6.8	±20%	100	0.041	1.6	445-2013-1-ND	1.16	.97	.78	445-2013-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-6R8M1R6-2-PF
10	±20%	100	0.053	1.4	445-1998-1-ND	1.16	.97	.78	445-1998-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-100M1R4-2-PF
15	±20%	100	0.075	1.1	445-2001-1-ND	1.16	.97	.78	445-2001-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-150M1R1-2-PF
22	±20%	100	0.11	0.96	445-2003-1-ND	1.16	.97	.78	445-2003-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-220MR96-2-PF
33	±20%	100	0.16	0.75	445-2005-1-ND	1.16	.97	.78	445-2005-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-330MR75-2-PF
47	±20%	100	0.24	0.67	445-2008-1-ND	1.16	.97	.78	445-2008-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-470MR67-2-PF
68	±20%	100	0.31	0.59	445-2011-1-ND	1.16	.97	.78	445-2011-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-680MR59-2-PF
100	±20%	100	0.45	0.45	445-1999-1-ND	1.16	.97	.78	445-1999-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-101MR45-2-PF
150	±20%	100	0.65	0.37	445-2002-1-ND	1.16	.97	.78	445-2002-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-151MR37-2-PF
220	±20%	100	1.05	0.29	445-2004-1-ND	1.16	.97	.78	445-2004-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-221MR29-2-PF
330	±20%	100	1.67	0.22	445-2006-1-ND	1.16	.97	.78	445-2006-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-331MR22-2-PF
470	±20%	100	2.05	0.20	445-2009-1-ND	1.16	.97	.78	445-2009-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-471MR20-2-PF
680	±20%	100	3.15	0.16	445-2012-1-ND	1.16	.97	.78	445-2012-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-681MR16-2-PF
1000	±20%	100	4.78	0.13	445-2000-1-ND	1.16	.97	.78	445-2000-2-ND	1,000	289.50	SLF7032T-102MR13-2-PF
图 6 - SLF7045 系列												
3.3	±20%	100	0.02	2.5	445-2023-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2023-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-3R3M2R5-PF
3.3	±20%	100	0.028	2.2	445-3866-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3866-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-3R3M2R2-H
4.7	±20%	100	0.03	2.0	445-2026-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2026-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-4R7M2R0-PF
4.7	±20%	100	0.031	2.1	445-3867-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3867-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-4R7M2R1-H
6.8	±20%	100	0.039	1.7	445-2029-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2029-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-6R8M1R7-PF
6.8	±20%	100	0.039	1.9	445-3868-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3868-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-6R8M1R9-H
10	±20%	100	0.036	1.3	445-2014-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2014-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-100M1R3-PF
10	±20%	100	0.047	1.8	445-3869-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3869-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-100M1R8-H
15	±20%	100	0.052	1.1	445-2017-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2017-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-150M1R1-PF
15	±20%	100	0.068	1.5	445-3870-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3870-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-150M1R5-H
22	±20%	100	0.061	0.90	445-2019-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2019-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-220MR90-PF
22	±20%	100	0.082	1.3	445-3871-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3871-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-220M1R3-H
33	±20%	100	0.096	0.82	445-2021-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2021-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-330MR82-PF
33	±20%	100	0.12	1.1	445-3872-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3872-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-330M1R1-H
47	±20%	100	0.125	0.75	445-2024-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2024-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-470MR75-PF
47	±20%	100	0.18	0.90	445-3884-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3884-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-470MR90-H
68	±20%	100	0.175	0.60	445-2027-1-ND	1.31	1.09	.88	445-2027-2-ND	1,000	327.00	SLF7045T-680MR60-PF
68	±20%	100	0.27	0.75	445-3873-1-ND†	1.32	1.10	.88	445-3873-2-ND†	1,000	330.00	SLF7045T-680MR75-H