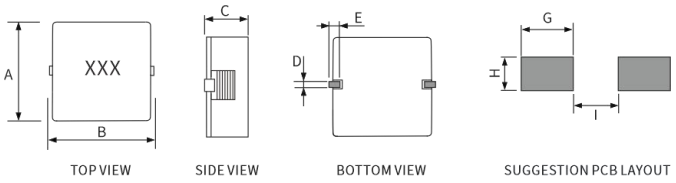
1050 series

产品图示 Product illustration	外观尺寸 Shape and Dimensions
	

Series	A	B	C	D	E	G	H	I
PLB1050	10.2±0.5	10.5±0.5	5.0Max	2.0±0.5	2.5±0.5	3.5	4.0	3.8

环境数据	Environmental Data
■ 工作温度范围:-40°C 至+125°C(环境温度加自温升)	■ Operating temperature range: -40°C to +125°C(ambient plus self-temperature rise)
■ 焊接回流温度:符合 J-STD-020 标准	■ Solder reflow temperature: J-STD-020 compliant

描述	Description
■ 磁屏蔽，低电磁干扰	■ Magnetically shielded, low EMI
■ 高载流能力，低磁芯损耗	■ High current carrying capacity, Low core losses
■ 扁线绕制实现较低直流电阻	■ Winding with fine wire achieves lower DC resistance
■ 符合 RoHS 标准	■ RoHS compliant

应用领域	Applications
■ 高效 DC-DC 转换器	■ High-efficiency DC-DC converter
■ 大电流升压应用	■ High-current boost application
■ LC 滤波器	■ LC filter
■ 笔记本、显卡、主板	■ Laptop,graphics card,motherboard
■ 电池供电系统	■ Battery power systems
■ 单相、多相降压转换器	■ Single-phase and multi-phase step-down converters

■ 产品命名规则(Product Naming Rules)

系列名称 Series	尺寸 Dimensions	电感值 Inductance Value	电感公差 Inductance Tolerance
PLB	1050	3R3	M=±20%

■ 关键电气参数规格表(Key Electrical Parameter Specification Table)

型号 Part Number	电感 Inductance	直流电阻 DC Resistance		饱和电流 Saturation Current	温升电流 Heating Rating Current
	L0 (μH)	DCR (mΩ)		Isat (A)	Irms (A)
	±20 %, 100KHz,0.1V	Typ	Max	Typ	Typ
PLB1050-R16-M	0.16	0.51	0.56	58.0	25.0
PLB1050-R40-M	0.40	0.67	0.74	37.0	24.0
PLB1050-R72-M	0.72	1.30	1.43	35.0	22.0
PLB1050-1R2-M	1.20	1.80	1.98	25.0	20.0
PLB1050-1R8-M	1.80	3.50	3.85	18.0	16.0
PLB1050-2R4-M	2.40	4.75	5.23	17.0	14.0
PLB1050-3R3-M	3.30	5.90	6.49	15.0	12.0
PLB1050-4R2-M	4.20	7.10	7.81	14.0	11.0
PLB1050-5R5-M	5.50	10.30	11.33	12.0	10.0
PLB1050-6R5-M	6.50	12.50	13.75	10.0	8.4
PLB1050-7R8-M	7.80	13.60	14.96	9.5	8.0
PLB1050-100-M	10.00	16.30	17.93	8.5	7.2
PLB1050-160-M	16.00	34.50	37.95	6.5	5.0

备注(Notes)

1. 所有测试数据均以 25°C 环境温度为参照基准。
   All test data is referenced to 25°C ambient.
2. 工作温度范围-40°C 至+125°C。
   Operating temperature range-40°C to + 125°C.
3. Irms(A):会导致近似 ΔT 值为 50°C(参考环境温度为 25°C)的直流电流(A)。
   Irms(A) :Dc current (A) that will cause an approximate ΔT of 50°C(reference ambient temperature is 25°C)
4. Isat(A):会导致 L0 下降约 30%的直流电流(A)。
   Isat(A):DC current (A)that will cause L0 to dropapproximately 30 %
5. 在最恶劣工况下运行时，部件温度(环境温度+温升)不应超过 125°C。这涉及电路设计、元件布局、印制板走线尺寸与厚度、气流分布以及其它散热措施会影响零件温度。零件温度应在最终应用时予以确认。
   The part temperature (ambient + temp rise) should not exceed 125°C under worst case operating conditions Circuit design, component placement, PWB trace size and thickness , airflow and other cooling provisions all affect the part temperature . Part temperature should be verified in the end application.