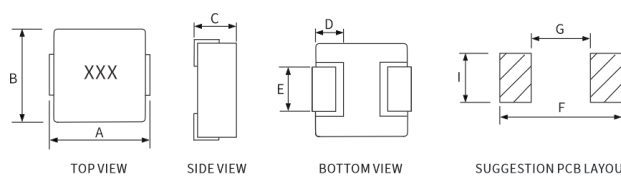


1040 series

产品图示 product illustration	外观尺寸 Shape and Dimensions
	

Series	A	B	C	D	E	F	G	I
PCR1040	11.5 Max	10.5±0.5	4.0 Max	2.0±0.5	3.0±0.5	13.6 Typ	5.4 Typ	4.1 Typ

环境数据	Environmental Data
■ 存储温度范围:-55°C 至+125°C	■ Storage temperature range: -55°C to +125°C
■ 工作温度范围:-55°C 至+125°C(环境温度加自温升)	■ Operating temperature range: -55°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
■ 无卤素	■ Halogen Free
■ 最高总工作温度 125°C	■ 125°C maximum total temperature operation
■ 金属粉末磁芯材料	■ Metal powder core material
■ 磁屏蔽, 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
■ 感值范围从 0.10μH 到 100.0μH	■ Inductance range from 0.10μH to 100.0μH
■ 电流范围从 1.2 安培至 22 安培	■ Current range from 1.2 to 22 Amps
■ 频率范围高达 5 MHz	■ Frequency range up to 5 MHz
■ 符合 RoHS 标准	■ RoHS compliant

应用领域	Applications
■ 电压调节器模块(VRM)	■ Voltage Regulator Module (VRM)
■ 多相稳压器	■ Multi-phase regulators
■ 负载点模块	■ Point-of-load modules
■ 智能手机 PoL 模块	■ Smart phone POL modules
■ 固态硬盘模块	■ SSD modules
■ 笔记本电源稳压器	■ Notebook regulators
■ 电池供电系统	■ Battery power systems
■ 显卡	■ Graphics cards
■ 数据网络与存储系统	■ Data networking and storage systems

■ 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
PCR	1040	1R0	M=±20%
①	②	③	④

■ 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)	Idc (A)
	±20 %, 1MHZ,1.0V	Max	Typ	Typ
PCR1040-2R2-M	2.2	8.5	16.5	12.0
PCR1040-3R3-M	3.3	11.8	16.0	12.0
PCR1040-4R7-M	4.7	20.0	13.0	10.0
PCR1040-6R8-M	6.8	25.0	12.0	8.5
PCR1040-100-M	10.0	30.0	8.5	7.8
PCR1040-150-M	15.0	50.0	7.0	6.5
PCR1040-220-M	22.0	68.0	5.5	5.0
PCR1040-330-M	33.0	92.0	4.8	4.4
PCR1040-470-M	47.0	165.0	3.5	3.0
PCR1040-680-M	68.0	195.0	3.0	2.5

备注(Notes)

- 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.
- 工作温度范围-55°C 至+125°C。
Operating temperature range-55 °C to + 125°C.
- Idc(A):会导致近似 ΔT 值为 40°C(参考环境温度为 25°C)的直流电流(A)。
Idc(A) :Dc current (A) that will cause an approximate ΔT of 40°C(reference ambient temperature is 25°C)
- 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 %
- 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.

■ 性能图表(Temperature rise curve graph)

