

SMD电感器(线圈) 高频信号用(多层)

RoHS指令对应产品

MLG系列 MLG0402S

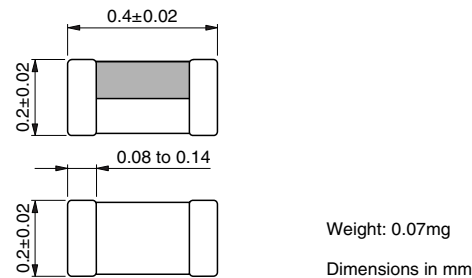
特点

- 将电感范围系列化为0.6~12nH。
- 与现有的小型产品0603型的体积比为70%，有效面积比为55%，大幅实现了小型化，最适用于精密间距电路。
- 保证使用温度范围-55~+125°C。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

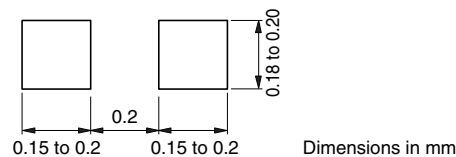
用途

手机，高频模块（PA，VCO，FEM等），蓝牙（Bluetooth），无线局域网（W-LAN），超宽带（UWB），调谐器，以及其他移动通信领域的各种高频电路。

形状·尺寸

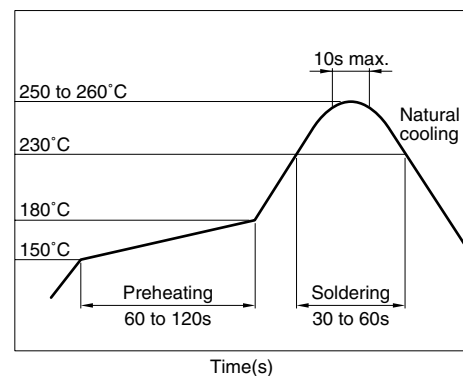


推荐印刷电路板图样



推荐焊接条件

回流焊接施工方法



产品名称的识别法

| | | | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| MLG | 0402 | S | 2N2 | S | T |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |

(1) 系列名称

(2) 尺寸

| | |
|------|-----------------|
| 0402 | 0.4×0.2mm (L×W) |
|------|-----------------|

(3) 使用材质记号

(4) 电感值

| | |
|-----|-------|
| 2N2 | 2.2nH |
| 12N | 12nH |

(5) 电感容差

| | |
|---|--------|
| S | ±0.3nH |
| J | ±5% |

(6) 包装形式

| | |
|---|--------|
| T | 卷带(卷筒) |
|---|--------|

仕様

| | |
|--------|---------------|
| 工作温度范围 | -55 to +125°C |
| 保存温度范围 | -55 to +125°C |

包装形式 / 包装个数

| | |
|------|----------|
| 包装形式 | 个数 |
| 卷带 | 20000个/卷 |

使用注意事项

- 在实施焊接前，请务必进行预热。预热温度与焊接温度及本产品温度的温度差要在150°C以内。
- 在将安装有本产品的印刷电路板组装到框架等组件中时，请注意不要让电路板因螺丝紧固造成局部变形而使本产品承受残余应力。

● 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。

●要在产品故障和误动作与人身安全直接相关的设备（汽车，飞机，医疗设备，核装置等）上使用这些产品时，请咨询本公司营业部门。

· 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

| 电感 (nH) | 电感器差 | 最小Q | L, Q测定频率 (MHz) | 自共振频率 (GHz) | | 直流电阻 (Ω) | | 额定电流 最大(mA) | 品名 |
|------------|--------|-----|-------------------|----------------|-------|-------------|------|----------------|---------------|
| | | | | 最小 | 代表 | 最大 | 代表 | | |
| 0.6 | ±0.2nH | — | 100 | 10.0 | 20 up | 0.20 | 0.07 | 200 | MLG0402S0N6CT |
| 0.7 | ±0.2nH | — | 100 | 10.0 | 20 up | 0.20 | 0.10 | 200 | MLG0402S0N7CT |
| 0.8 | ±0.2nH | — | 100 | 10.0 | 20 up | 0.25 | 0.12 | 200 | MLG0402S0N8CT |
| 0.9 | ±0.2nH | — | 100 | 10.0 | 19.2 | 0.25 | 0.13 | 200 | MLG0402S0N9CT |
| 1.0 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 16.9 | 0.25 | 0.14 | 200 | MLG0402S1N0ST |
| 1.1 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 15.9 | 0.25 | 0.14 | 200 | MLG0402S1N1ST |
| 1.2 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 16.5 | 0.30 | 0.18 | 200 | MLG0402S1N2ST |
| 1.3 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 15.7 | 0.30 | 0.18 | 200 | MLG0402S1N3ST |
| 1.5 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 13.4 | 0.30 | 0.20 | 150 | MLG0402S1N5ST |
| 1.6 | ±0.3nH | 3 | 100 | 10.0 | 12.8 | 0.35 | 0.22 | 150 | MLG0402S1N6ST |
| 1.8 | ±0.3nH | 3 | 100 | 9.0 | 10.6 | 0.35 | 0.22 | 150 | MLG0402S1N8ST |
| 2.0 | ±0.3nH | 3 | 100 | 8.0 | 9.9 | 0.35 | 0.22 | 150 | MLG0402S2N0ST |
| 2.2 | ±0.3nH | 3 | 100 | 8.0 | 10.3 | 0.40 | 0.24 | 150 | MLG0402S2N2ST |
| 2.4 | ±0.3nH | 3 | 100 | 8.0 | 10.0 | 0.45 | 0.26 | 150 | MLG0402S2N4ST |
| 2.7 | ±0.3nH | 3 | 100 | 6.5 | 9.2 | 0.50 | 0.28 | 150 | MLG0402S2N7ST |
| 3.0 | ±0.3nH | 3 | 100 | 6.5 | 9.0 | 0.55 | 0.34 | 150 | MLG0402S3N0ST |
| 3.3 | ±0.3nH | 3 | 100 | 6.0 | 8.1 | 0.55 | 0.35 | 150 | MLG0402S3N3ST |
| 3.6 | ±0.3nH | 3 | 100 | 6.0 | 7.9 | 0.55 | 0.32 | 150 | MLG0402S3N6ST |
| 3.9 | ±0.3nH | 3 | 100 | 5.5 | 7.6 | 0.55 | 0.34 | 150 | MLG0402S3N9ST |
| 4.3 | ±0.3nH | 3 | 100 | 5.0 | 7.0 | 0.60 | 0.39 | 150 | MLG0402S4N3ST |
| 4.7 | ±0.3nH | 3 | 100 | 4.5 | 6.5 | 0.70 | 0.43 | 150 | MLG0402S4N7ST |
| 5.1 | ±0.3nH | 3 | 100 | 4.5 | 6.3 | 0.70 | 0.39 | 150 | MLG0402S5N1ST |
| 5.6 | ±0.3nH | 3 | 100 | 3.5 | 5.9 | 0.80 | 0.51 | 150 | MLG0402S5N6ST |
| 6.2 | ±0.3nH | 3 | 100 | 3.5 | 5.5 | 0.80 | 0.47 | 150 | MLG0402S6N2ST |
| 6.8 | ±5% | 3 | 100 | 3.5 | 5.5 | 0.80 | 0.52 | 150 | MLG0402S6N8JT |
| 7.5 | ±5% | 3 | 100 | 3.0 | 4.8 | 0.85 | 0.54 | 150 | MLG0402S7N5JT |
| 8.2 | ±5% | 3 | 100 | 3.0 | 4.8 | 0.90 | 0.61 | 150 | MLG0402S8N2JT |
| 9.1 | ±5% | 3 | 100 | 2.9 | 4.4 | 1.00 | 0.65 | 150 | MLG0402S9N1JT |
| 10 | ±5% | 3 | 100 | 2.8 | 4.2 | 1.10 | 0.72 | 150 | MLG0402S10NJT |
| 12 | ±5% | 3 | 100 | 2.5 | 3.7 | 1.20 | 0.80 | 150 | MLG0402S12NJT |

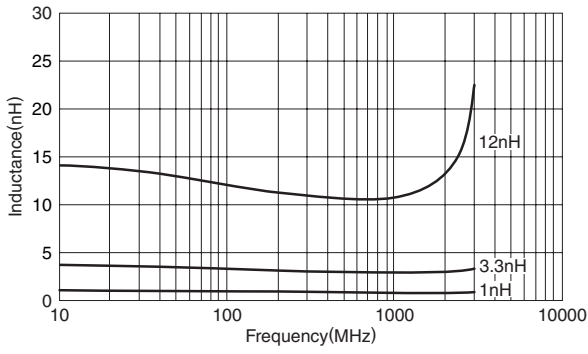
- 测定器 电感, Q: HP4291A+16197A, 或其同等品
 自共振频率: HP8720C, 或其同等品
 直流电阻: YOKOGAWA TYPE7561, 或其同等品

L, Q 频率特性

| 品名 | 电感代表(nH) | | | | | 代表Q | | | | |
|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 500MHz | 800MHz | 1.8GHz | 2.0GHz | 2.4GHz | 500MHz | 800MHz | 1.8GHz | 2.0GHz | 2.4GHz |
| MLG0402S0N6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 8 | 10 | 17 | 19 | 21 |
| MLG0402S0N7 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 8 | 11 | 18 | 19 | 22 |
| MLG0402S0N8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 9 | 11 | 19 | 21 | 23 |
| MLG0402S0N9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 8 | 11 | 18 | 19 | 21 |
| MLG0402S1N0 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 8 | 11 | 18 | 19 | 21 |
| MLG0402S1N1 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 8 | 11 | 17 | 19 | 21 |
| MLG0402S1N2 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 9 | 11 | 19 | 20 | 22 |
| MLG0402S1N3 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 9 | 11 | 18 | 20 | 22 |
| MLG0402S1N5 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 8 | 11 | 17 | 19 | 20 |
| MLG0402S1N6 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 8 | 10 | 17 | 18 | 20 |
| MLG0402S1N8 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 9 | 11 | 18 | 19 | 21 |
| MLG0402S2N0 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 8 | 10 | 15 | 16 | 18 |
| MLG0402S2N2 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 8 | 11 | 17 | 18 | 19 |
| MLG0402S2N4 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 8 | 10 | 16 | 18 | 19 |
| MLG0402S2N7 | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 8 | 10 | 16 | 17 | 18 |
| MLG0402S3N0 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | 8 | 10 | 16 | 17 | 19 |
| MLG0402S3N3 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 2.9 | 3.0 | 8 | 11 | 16 | 17 | 18 |
| MLG0402S3N6 | 3.2 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 3.2 | 8 | 10 | 16 | 17 | 19 |
| MLG0402S3N9 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.5 | 8 | 10 | 16 | 17 | 17 |
| MLG0402S4N3 | 3.8 | 3.7 | 3.7 | 3.8 | 3.9 | 8 | 10 | 15 | 16 | 17 |
| MLG0402S4N7 | 4.2 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 8 | 10 | 15 | 16 | 16 |
| MLG0402S5N1 | 4.5 | 4.4 | 4.5 | 4.6 | 4.7 | 8 | 10 | 14 | 15 | 16 |
| MLG0402S5N6 | 5.0 | 4.9 | 5.1 | 5.2 | 5.4 | 8 | 10 | 15 | 16 | 17 |
| MLG0402S6N2 | 5.4 | 5.3 | 5.5 | 5.7 | 6.0 | 8 | 9 | 13 | 14 | 14 |
| MLG0402S6N8 | 6.0 | 5.9 | 6.1 | 6.3 | 6.5 | 8 | 10 | 14 | 15 | 15 |
| MLG0402S7N5 | 6.5 | 6.4 | 6.9 | 7.1 | 7.6 | 8 | 9 | 13 | 14 | 14 |
| MLG0402S8N2 | 7.3 | 7.2 | 7.6 | 7.8 | 8.2 | 8 | 10 | 14 | 14 | 15 |
| MLG0402S9N1 | 7.9 | 7.8 | 8.5 | 8.9 | 9.8 | 7 | 9 | 12 | 12 | 12 |
| MLG0402S10N | 8.8 | 8.8 | 9.8 | 10.4 | 11.4 | 8 | 9 | 13 | 13 | 12 |
| MLG0402S12N | 10.5 | 10.5 | 12.1 | 12.9 | 14.4 | 7 | 9 | 12 | 11 | 11 |

电气特性例

电感频率特性



Q 频率特性

