



# 高频电路用电感器

## 积层/High-Q

RoHS指令对应产品

### MLG系列 MLG0603P

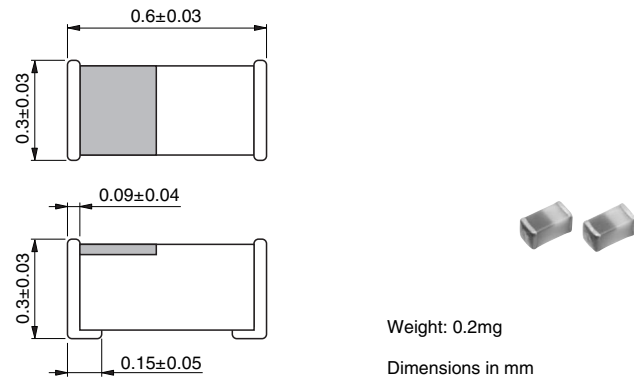
#### 特点

- 完成了电感量范围为0.6~120nH的电感器的系列化。
- 因采用最佳结构设计，与传统产品MLG0603S型相比，Q值更高，特别是800MHz以上的Q值有大幅提高。
- 采用将高频用陶瓷材料和导电体材料积层烧制而成的完整单片结构。
- 本产品不含铅，可适用无铅焊料。
- RoHS指令对应产品。

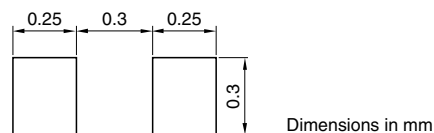
#### 用途

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

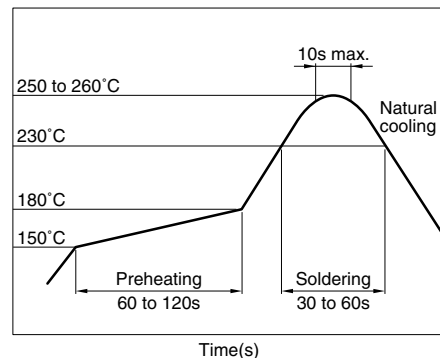


#### 推荐印刷电路板图样



#### 推荐焊接条件

##### 回流焊接施工方法



● 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。

#### 产品名称的识别法

MLG	0603	P	2N2	S	T	□□□
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

(1) 系列名称

(2) 形状 L×W

0603	0.6×0.3mm (L×W)
------	-----------------

(3) 型名称

(4) 电感

2N2	2.2nH
12N	12nH

(5) 容差

B	±0.1nH
C	±0.2nH
S	±0.3nH
H	±3%
J	±5%

(6) 包装形式

T	卷带 (卷筒)
---	---------

(7) 本公司识别符号

#### 仕样

工作温度范围	-55 to +125°C
保存温度范围	-55 to +125°C (安装後)

#### 包装形式 / 包装个数

包装形式	个数
卷带	15000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。
- 因进行电路修正而使用焊接烙铁时，请将烙铁头温度保持在350°C以下，并将其放在电路板的铜箔部分上3秒钟以内完成。

## 电气特性

电感 (nH)	电感容差	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	±0.1, ±0.2nH	—	500	10.0	20.0	0.06	0.01	1000	MLG0603P0N6□□
0.7	±0.1, ±0.2nH	—	500	10.0	20.0	0.06	0.01	1000	MLG0603P0N7□□
0.8	±0.1, ±0.2nH	—	500	10.0	20.0	0.06	0.02	1000	MLG0603P0N8□□
0.9	±0.1, ±0.2nH	—	500	10.0	20.0	0.06	0.02	1000	MLG0603P0N9□□
1.0	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	20.0	0.07	0.02	1000	MLG0603P1N0□□
1.1	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	19.9	0.07	0.03	1000	MLG0603P1N1□□
1.2	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	16.0	0.08	0.04	800	MLG0603P1N2□□
1.3	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	13.9	0.08	0.03	800	MLG0603P1N3□□
1.4	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	11.7	0.09	0.04	800	MLG0603P1N4□□
1.5	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	14.9	0.10	0.03	800	MLG0603P1N5□□
1.6	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	13.4	0.10	0.03	700	MLG0603P1N6□□
1.7	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	10.0	12.8	0.10	0.02	700	MLG0603P1N7□□
1.8	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	9.0	10.7	0.10	0.03	700	MLG0603P1N8□□
1.9	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	9.0	10.9	0.10	0.04	600	MLG0603P1N9□□
2.0	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	8.5	10.1	0.10	0.03	600	MLG0603P2N0□□
2.1	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	8.0	9.8	0.10	0.05	600	MLG0603P2N1□□
2.2	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	9.0	0.10	0.07	600	MLG0603P2N2□□
2.3	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	8.4	0.20	0.07	600	MLG0603P2N3□□
2.4	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	10.9	0.20	0.12	500	MLG0603P2N4□□
2.5	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	9.9	0.20	0.09	500	MLG0603P2N5□□
2.6	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	10.1	0.20	0.14	500	MLG0603P2N6□□
2.7	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	10.0	0.20	0.14	500	MLG0603P2N7□□
2.8	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	9.9	0.20	0.10	500	MLG0603P2N8□□
2.9	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	9.2	0.20	0.10	500	MLG0603P2N9□□
3.0	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	9.1	0.20	0.14	450	MLG0603P3N0□□
3.1	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	8.8	0.20	0.10	450	MLG0603P3N1□□
3.2	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	8.4	0.20	0.14	450	MLG0603P3N2□□
3.3	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.5	8.4	0.20	0.13	450	MLG0603P3N3□□
3.4	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	7.0	8.1	0.20	0.13	450	MLG0603P3N4□□
3.5	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	6.5	8.0	0.20	0.12	450	MLG0603P3N5□□
3.6	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	6.5	7.7	0.20	0.10	400	MLG0603P3N6□□
3.7	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	6.5	7.4	0.20	0.14	400	MLG0603P3N7□□
3.8	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	5.8	7.0	0.30	0.24	400	MLG0603P3N8□□
3.9	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	5.8	7.1	0.30	0.22	400	MLG0603P3N9□□
4.0	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	5.8	6.7	0.40	0.21	350	MLG0603P4N0□□
4.1	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	5.8	6.7	0.40	0.29	350	MLG0603P4N1□□
4.2	±0.1, ±0.2, 0.3nH	14	500	5.8	6.6	0.40	0.24	350	MLG0603P4N2□□
4.3	±3%, ±5%, ±0.3nH	14	500	5.8	6.7	0.40	0.24	350	MLG0603P4N3□□
4.7	±3%, ±5%, ±0.3nH	14	500	5.5	6.9	0.40	0.16	350	MLG0603P4N7□□
5.1	±3%, ±5%, ±0.3nH	14	500	5.5	6.6	0.40	0.30	350	MLG0603P5N1□□
5.6	±3%, ±5%, ±0.3nH	14	500	4.0	5.3	0.40	0.32	350	MLG0603P5N6□□
6.2	±3%, ±5%, ±0.3nH	14	500	4.0	6.3	0.90	0.59	300	MLG0603P6N2□□
6.8	±3%, ±5%	14	500	4.0	6.1	0.90	0.62	300	MLG0603P6N8□□
7.5	±3%, ±5%	14	500	4.0	5.4	1.00	0.70	300	MLG0603P7N5□□
8.2	±3%, ±5%	14	500	4.0	5.2	1.00	0.71	250	MLG0603P8N2□□
9.1	±3%, ±5%	14	500	4.0	5.0	1.10	0.76	250	MLG0603P9N1□□
10	±3%, ±5%	14	500	4.0	4.7	1.20	0.85	250	MLG0603P10N□□
11	±3%, ±5%	14	500	3.5	4.5	1.30	0.64	180	MLG0603P11N□□
12	±3%, ±5%	14	500	3.5	4.3	1.30	0.82	180	MLG0603P12N□□
13	±3%, ±5%	14	500	3.2	4.2	1.40	0.87	170	MLG0603P13N□□
15	±3%, ±5%	14	500	3.2	3.7	1.40	0.94	170	MLG0603P15N□□
16	±3%, ±5%	14	500	3.0	3.6	1.50	1.00	160	MLG0603P16N□□
18	±3%, ±5%	14	500	3.0	3.5	1.50	1.04	160	MLG0603P18N□□
20	±3%, ±5%	14	500	2.2	3.3	1.90	1.33	150	MLG0603P20N□□
22	±3%, ±5%	14	500	2.2	2.9	1.90	1.31	150	MLG0603P22N□□
24	±3%, ±5%	14	500	2.2	2.9	2.10	1.17	140	MLG0603P24N□□
27	±3%, ±5%	14	500	2.2	2.7	2.10	1.45	140	MLG0603P27N□□

## 电气特性

电感 (nH)	电容量差	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		
30	±3%, ±5%	10	300	1.8	2.3	2.20	1.37	130	MLG0603P30N□T
33	±3%, ±5%	10	300	1.8	2.4	2.20	1.55	130	MLG0603P33N□T
36	±3%, ±5%	10	300	1.8	2.2	2.40	1.49	120	MLG0603P36N□T
39	±3%, ±5%	10	300	1.8	2.2	2.40	1.72	120	MLG0603P39N□T
43	±3%, ±5%	10	300	1.6	2.0	2.90	1.61	110	MLG0603P43N□T
47	±3%, ±5%	10	300	1.6	2.0	2.90	2.18	110	MLG0603P47N□T
51	±3%, ±5%	10	300	1.4	1.9	3.50	1.87	100	MLG0603P51N□T
56	±3%, ±5%	10	300	1.4	1.8	3.50	2.35	100	MLG0603P56N□T
62	±3%, ±5%	10	300	1.2	1.6	3.50	2.12	100	MLG0603P62N□T
68	±3%, ±5%	9	300	1.2	1.6	3.50	2.69	100	MLG0603P68N□T
75	±3%, ±5%	9	300	1.0	1.5	4.00	2.59	80	MLG0603P75N□T
82	±3%, ±5%	9	300	1.0	1.5	4.00	2.71	80	MLG0603P82N□T
91	±3%, ±5%	9	300	0.9	1.3	4.50	2.92	80	MLG0603P91N□T
100	±3%, ±5%	9	300	0.9	1.3	4.50	3.20	80	MLG0603PR10□T
110	±3%, ±5%	9	300	0.8	1.1	5.00	3.50	80	MLG0603PR11□T
120	±3%, ±5%	9	300	0.8	1.0	5.00	3.79	80	MLG0603PR12□T

\* 在品名中带有□的, 包含电容量差 B (±0.1nH), C (±0.2nH), S (±0.3nH), H (±3%), J (±5%)。

关于电容量差: G (±2%), 请咨询本公司。

●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

●短路棒的残留电感值=0.43nH

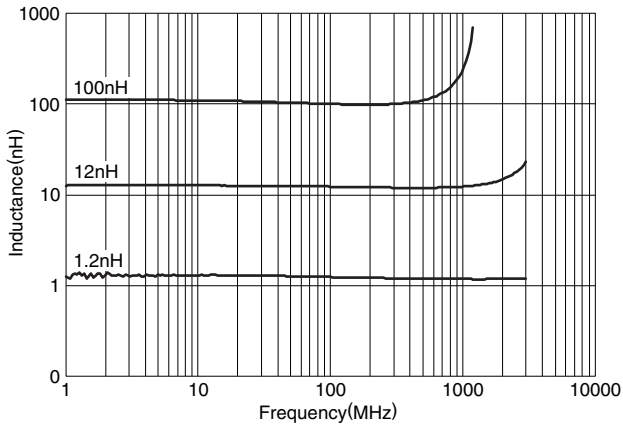
**L, Q 频率特性**

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
MLG0603P0N6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	16min.	22min.	35min.	37min.	41min.
MLG0603P0N7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	16min.	22min.	35min.	37min.	41min.
MLG0603P0N8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.4	16	22	35	37	41
MLG0603P0N9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	17	22	35	37	41
MLG0603P1N0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	16	21	33	36	40
MLG0603P1N1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	17	23	36	38	43
MLG0603P1N2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	18	24	38	40	45
MLG0603P1N3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	17	22	34	36	40
MLG0603P1N4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	18	23	36	39	43
MLG0603P1N5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	17	22	33	35	39
MLG0603P1N6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	17	22	33	35	38
MLG0603P1N7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	17	22	33	35	39
MLG0603P1N8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	17	22	34	35	39
MLG0603P1N9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	18	24	36	38	42
MLG0603P2N0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	19	23	35	37	41
MLG0603P2N1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	18	23	34	36	39
MLG0603P2N2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	18	23	35	36	40
MLG0603P2N3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	18	22	33	35	38
MLG0603P2N4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	16	21	31	33	36
MLG0603P2N5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	17	22	33	34	38
MLG0603P2N6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	17	22	33	35	38
MLG0603P2N7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	17	21	33	35	38
MLG0603P2N8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.9	17	22	34	36	40
MLG0603P2N9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	17	22	34	35	39
MLG0603P3N0	3.0	3.0	3.0	3.1	3.1	17	21	32	34	37
MLG0603P3N1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	17	22	33	34	37
MLG0603P3N2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3	17	22	34	35	38
MLG0603P3N3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	18	22	33	35	38
MLG0603P3N4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	18	23	34	35	38
MLG0603P3N5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	18	23	34	35	38
MLG0603P3N6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	18	22	33	34	37
MLG0603P3N7	3.7	3.7	3.8	3.9	4.0	18	23	34	35	37
MLG0603P3N8	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	17	22	32	33	36
MLG0603P3N9	3.9	3.9	4.0	4.1	4.2	17	22	32	34	36
MLG0603P4N0	4.0	4.0	4.1	4.2	4.4	18	22	32	33	36
MLG0603P4N1	4.1	4.1	4.3	4.3	4.5	18	22	33	34	36
MLG0603P4N2	4.2	4.2	4.4	4.5	4.6	18	22	32	33	35
MLG0603P4N3	4.3	4.3	4.5	4.5	4.7	17	21	32	33	35
MLG0603P4N7	4.7	4.7	4.9	5.0	5.1	16	21	31	32	34
MLG0603P5N1	5.1	5.1	5.3	5.4	5.7	16	21	31	32	34
MLG0603P5N6	5.6	5.6	6.1	6.2	6.6	18	22	31	32	32
MLG0603P6N2	6.2	6.2	6.5	6.7	7.0	16	21	30	31	33
MLG0603P6N8	6.8	6.8	7.3	7.5	8.0	16	21	29	30	31
MLG0603P7N5	7.5	7.5	8.1	8.3	8.8	16	21	30	30	32
MLG0603P8N2	8.2	8.2	9.0	9.3	10.0	17	21	30	30	31
MLG0603P9N1	9.1	9.1	10.0	10.3	11.1	17	21	30	31	32
MLG0603P10N	10	10	11	12	13	16	21	28	28	28
MLG0603P11N	11	11	13	13	15	18	23	30	30	30
MLG0603P12N	12	12	14	15	17	18	22	28	28	27
MLG0603P13N	13	13	15	16	19	18	22	28	28	26
MLG0603P15N	15	15	18	20	24	18	22	27	26	24
MLG0603P16N	16	16	20	22	27	18	22	26	25	22
MLG0603P18N	18	18	23	26	33	18	22	25	24	20
MLG0603P20N	20	21	27	31	42	18	22	23	22	17
MLG0603P22N	22	23	34	40	68	18	21	21	18	11
MLG0603P24N	24	25	36	43	72	19	22	21	18	11
MLG0603P27N	27	28	45	57		18	21	18	15	
MLG0603P30N	30	32	59			18	21	15		
MLG0603P33N	33	36	68			15	17	11		
MLG0603P36N	37	39				16	17			
MLG0603P39N	40	43				15	17			
MLG0603P43N	44	48				15	16			
MLG0603P47N	48	53				15	16			
MLG0603P51N	53	59				15	16			
MLG0603P56N	58	66				15	15			
MLG0603P62N	65	76				15	15			
MLG0603P68N	71	82				15	15			
MLG0603P75N	79	97				14	13			
MLG0603P82N	87	109				14	13			
MLG0603P91N	99	132				13	12			
MLG0603PR10	110	152				14	12			
MLG0603PR11	126	211				13	9			
MLG0603PR12	151					12				

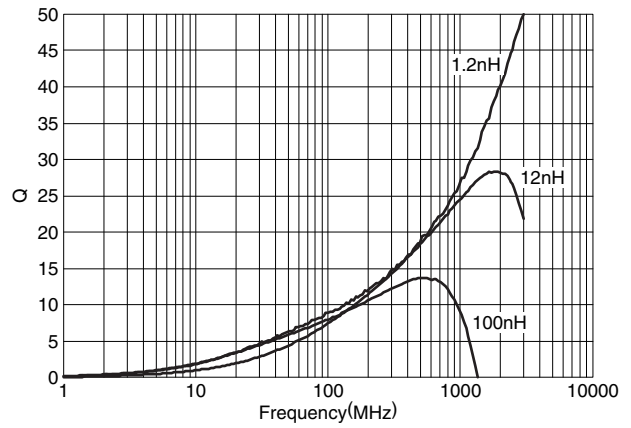
· 记载内容, 在没有予告的情况下有可能改进和变更, 请予以谅解。

### 电气特性例

#### 电感频率特性

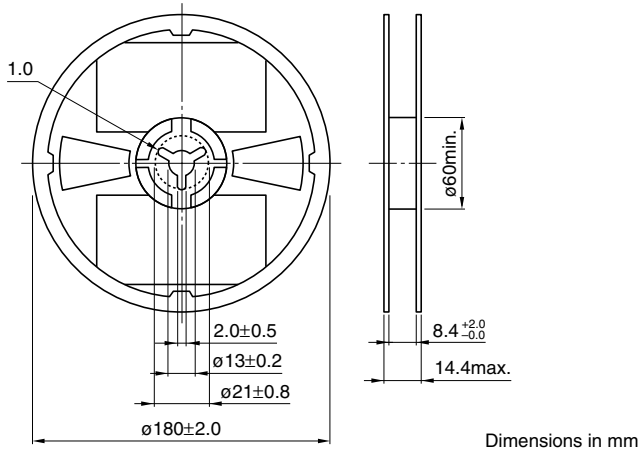


#### Q 频率特性



### 包装形式

#### 卷尺寸



### 卷带尺寸

