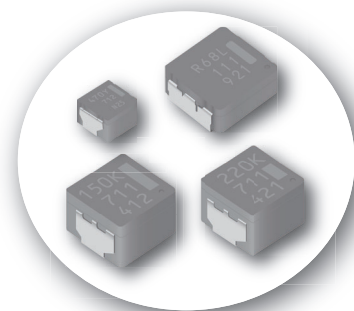


高可靠性功率电感

高可靠性，小尺寸，低损耗有助于电源电路的热设计和节省空间



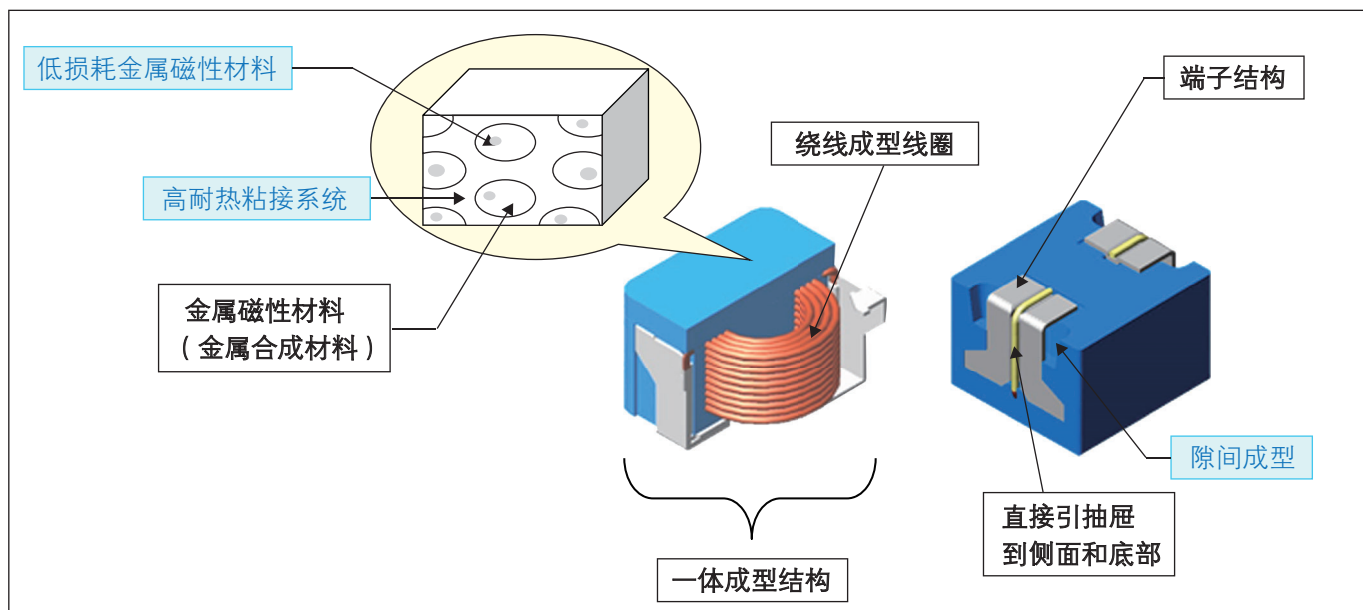
产品概要

- 金属磁性材与一体型的线圈构造，实现了高信赖性
- 优异的耐热性和抗振动性使其成为 ECU 恶劣环境的理想选择

特 长

- 耐热性 : 150 °C / 155 °C 耐热
- 耐振动性 : 5 Hz ~ 2 kHz / 30 G (高度 3 mm 产品)
5 Hz ~ 2 kHz / 10 G (高度 3 mm 产品以外)
* 这取决于产品，所以请联系我们
- 低噪音 : 通过采用金属磁性材料合成磁芯形成的无缝隙一体化结构
- 高能效 : 绕组 DCR 低，铁芯涡流损耗减少
- 防磁型
- 符合 AEC-Q200
- 已应对 RoHS 指令

结 构



电气特性

系列	PCC-M0530M/M0540M	PCC-M0630M/M0645M	PCC-M0754M	PCC-M0854M	PCC-M1054M	PCC-M1050ML/M1060ML	PCC-M1280MF								
尺寸 LxW (mm)	5角 5.0 x 5.5 (1.0 ~ 3.3 μH) H=3.0 (4.7 ~ 22 μH) H=4.0	6角 6.0 x 6.5 (0.68 ~ 1.5 μH) H=3.0 (2.2 ~ 47 μH) H=4.5	7角 7.0 x 7.5 (2.2 ~ 68 μH) H=5.4 (95 μH) H=5.0	8角 8.0 x 8.5 (2.2 ~ 68 μH) H=5.4 (100 μH) H=5.0	10角 10.0 x 10.7 (1.5 ~ 68 μH) H=5.4 (97 μH) H=5.0	10角 低 DCR 10.0 x 10.9 (0.33 ~ 1.0 μH, 2.0 μH) H=5.0 (1.5 ~ 4.7 μH) H=6.0	12角 耐振 30G^{*2} 12.6 x 13.1 (0.33 ~ 4.7 μH) H=8.0								
型号形式	ETQP3M***YFP (H=3.0) ETQP4M***YFP (H=4.0)	ETQP3M***YFN (H=3.0) ETQP4M***YFN (H=4.5)	ETQP5M***YFM (H=5.4) ETQP5M***YGM (H=5.0)	ETQP5M***YFK (H=5.4) ETQP5M***YGK (H=5.0)	ETQP5M***YFC (H=5.4) ETQP5M***YGC (H=5.0)	ETQP5M***YLC (H=5.0) ETQP6M***YLC (H=6.0)	ETQP8M***JFA (H=8.0)								
电感 (μH)	额定电流 (A) / DCR (mΩ)														
	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR
100				1.4	3.5	348	1.7	3.0	302	2.2	3.0	208			
68				1.9	3.9	251	2.4	4.5	192	3.0	5.2	136			
47			1.8	3.8	210	2.3	4.1	156	2.9	5.4	125	3.5	6.8	99.0	
33			2.0	4.1	172	2.6	4.8	120	3.3	5.9	100	4.2	7.6	68.5	
22	1.9	3.1	163	2.3	6.0	126	3.0	5.8	92.0	4.1	6.9	63.0	5.2	9.2	45.0
15	2.1	3.2	127	2.5	6.2	105	3.2	8.5	78.0	4.7	7.7	48.2	5.8	11.2	35.6
10	2.5	6.2	90.0	3.5	8.3	54.2	4.7	10.6	37.6	5.7	11.3	33.4	7.1	12.0	23.8
6.8	3.1	7.9	58.0	4.1	10.0	39.3	5.5	12.0	26.7	6.8	13.7	23.5	7.9	14.4	19.2
4.7	4.0	7.7	36.0	5.5	11.7	22.0	6.3	13.1	20.4	8.0	15.1	16.8	10.9	20.0	10.2
3.3	4.0	8.6	31.3	6.4	13.1	16.1	8.3	14.4	11.9	10.7	17.9	9.5	13.1	22.7	7.1
2.5										11.9	20.1	7.6	15.1	27.2	5.3
2.2	4.8	10.8	22.6	8.0	14.4	10.4	9.4	17.2	9.2						
2.0													16.2	31.3	4.6
1.5	5.6	10.9	16.7							17.9	35.1	3.8	19.5	32.0	3.2
1.0	6.6	14.4	12.0	8.8	20.0	7.9							23.0	37.8	2.3
0.68				9.8	24.0	6.3							26.3	40.0	1.75
0.33													33.2	56.7	1.1
使用温度范围	-40°C ~ +150°C														

+150°C max. 是指周围环境温度 + 自身发热的总和。
根据实际的环境温度，也可能用在大于额定电流的设计。
使用环境下，扼流线圈顶部的温度在 +150°C 以下，便可使用。

Sample available **
 In MP
 SOP 2020-2021 **

LP 类型

系列	M0530M-LP	M0630M-LP	M0840M-LP	M1040M-LP								
尺寸 LxWxH (mm)	5角 5.0 x 5.5 x 3.0 耐振 30G^{*3}	6角 6.0 x 6.4 x 3.0 耐振 30G^{*3}	8角 8.0 x 8.5 x 4.0	10角 10.0 x 10.7 x 4.0								
型号形式	ETQP3M__KVP	ETQP3M__KVN	ETQP4M__KVK	ETQP4M__KVC								
电感 (μH)	额定电流 (A) / DCR (mΩ)											
	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR
47.0				1.7	3.0	206.0	2.6	4.7	118.0	2.8	4.7	132.0
33.0				2.2	4.3	128.0	3.2	6.7	78.4	3.4	5.6	84.6
22.0	1.8	2.8	165.0	2.5	5.1	99.2	3.8	7.7	55.0	4.1	7.4	60.0
15.0	2.4	4.2	96.0	2.9	5.8	71.0	4.4	9.1	41.6	5.2	9.2	37.0
10.0	2.4	4.2	96.0	2.9	5.8	71.0	4.4	9.1	41.6	6.3	10.8	25.4
6.8	2.9	6.1	65.7	3.6	8.1	45.6	5.9	11.0	23.5	7.4	12.1	18.5
4.7	3.4	6.7	45.6	4.6	9.8	29.0	7.1	15.1	16.1	9.2	13.9	12.3
3.3	4.4	8.0	27.3	5.0	11.5	24.1	7.6	17.4	14.1	10.3	17.1	9.4
2.2	5.2	10.1	20.0	6.5	12.8	14.5	9.8	20.4	8.5	12.1	21.0	6.8
1.5	6.7	12.0	12.0	7.4	14.2	11.0	12.8	22.5	4.9	14.3	25.0	4.9
1.0	7.5	14.1	9.6	9.9	16.0	6.2	14.8	24.4	3.7	19.6	34.6	2.6
0.68	8.4	15.9	7.6	10.8	20.2	5.2	16.6	29.0	2.92			
0.47	9.6	17.9	5.8									
0.33	10.6	21.8	4.85									

LE 类型

系列	M0648M-LE	M0748M-LE				
尺寸 LxWxH (mm)	6角 6.0 x 6.5 x 4.8	7角 7.0 x 7.5 x 4.8				
型号形式	ETQP4M__KFN	ETQP4M__KFM				
电感 (μH)	额定电流 (A) / DCR (mΩ)					
	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40°C	ΔL=-30%	DCR
47.0				2.2	3.7	148.6
33.0				2.5	4.2	115.0
22.0	2.4	4.1	113.0	2.9	5.2	84.1
15.0	3.3	6.9	63.8	3.4	7.2	60.7
10.0	4.1	9.1	40.4	4.5	9.5	36.0
6.8	4.6	9.9	32.1			
4.7	5.7	10.2	20.7	6.5	10.6	16.8
3.3	7.2	12.2	13.1			

*1: 开发样品的量产时间和特性，可能会有变更。

*2: 耐振性的振动条件为

[振幅: 5 mm 以下, 扫描速度: 1oct / 分, 频率 5 ~ 2000 Hz, 3 方向 / 各 2 小时, 合计 6 小时]

*3: 耐振性的振动条件为

[振幅: 5 mm 以下, 扫描速度: 1oct / 分, 频率 5 ~ 2000 Hz, 3 方向 / 各 4 小时, 合计 12 小时]

◆额定电流是温升为 40°C 时的电流值。请在 Tc 的 155°C (LE / LP 类型) 范围内使用，包括自身温升。
◆安装在高散热的多层板上时温升为 40°C 的电流值。