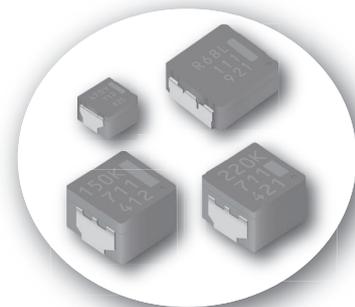


高信頼性パワーインダクタ

高信頼性・小形・低損失で、
電源回路の熱設計、省スペース化に貢献



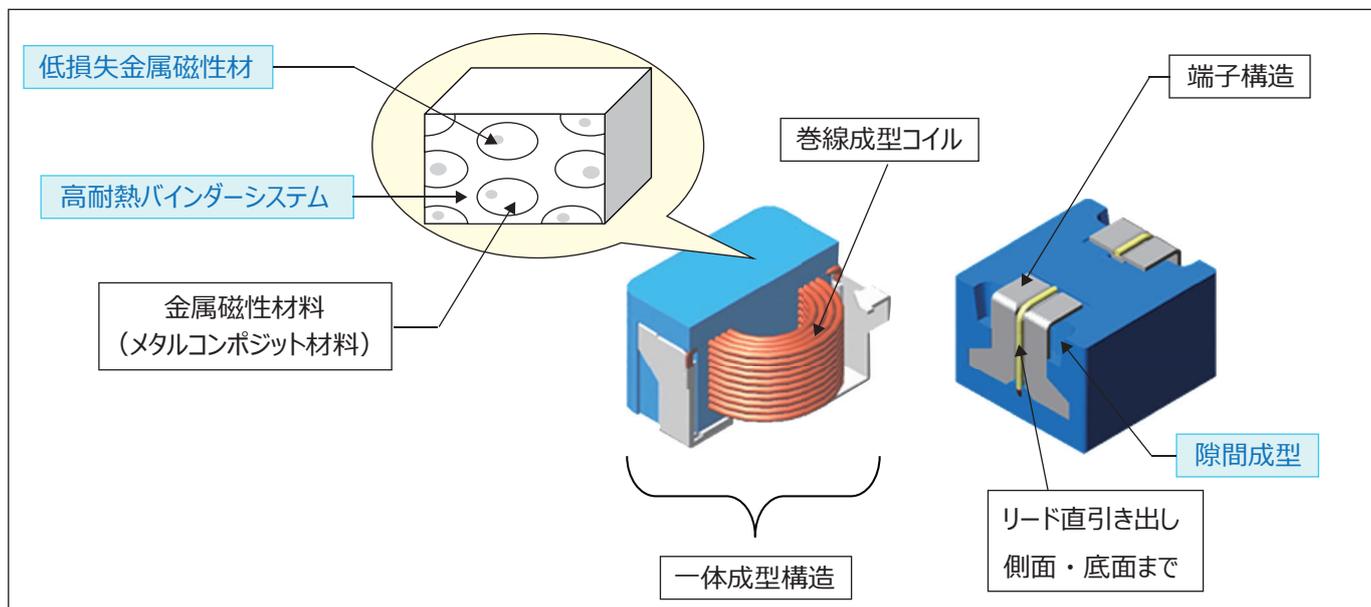
製品概要

- 金属磁性材による一体構造により、高信頼性を実現
- 優れた耐熱性、耐振動性により、ECUの厳しい環境下に最適な製品

特長

- 耐熱性 : 150 °C / 155 °C 耐熱
- 耐振動性 : 5 Hz ~ 2 kHz / 30 G (高さ3 mm品)
5 Hz ~ 2 kHz / 10 G (高さ3 mm品以外)
*製品によって異なりますのでお問い合わせください
- 低唸り : 金属磁性材コンポジットコアでギャップレス一体構造
- 高効率 : 巻線の低 DCR とコアの渦電流損失低減
- 磁気シールドタイプ
- AEC-Q200 準拠
- RoHS 指令対応

構造



電気特性

シリーズ名	PCC-M0530M/M0540M	PCC-M0630M/M0645M	PCC-M0754M	PCC-M0854M	PCC-M1054M	PCC-M1050ML/M1060ML	PCC-M1280MF								
サイズ 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								
品番形態	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)								
インダクタンス (μH)	定格電流 (A) / DCR (mΩ)														
	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	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
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
使用温度範囲	-40℃ ~ +150℃														

+150℃max. は、周囲温度+自己発熱の合計です。
 実際の環境温度次第で定格電流以上の電流も可能です。
 使用環境下でのコイル天面温度が+150℃以下まで使用可能です。

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

LP タイプ

シリーズ名	M0530M-LP	M0630M-LP	M0840M-LP	M1040M-LP								
サイズ LxWxH (mm)	5角  5.0 x 5.5 x 3.0	6角  6.0 x 6.4 x 3.0	8角  8.0 x 8.5 x 4.0	10角  10.0 x 10.7 x 4.0								
品番形態	ETQP3M__KVP	ETQP3M__KVN	ETQP4M__KVK	ETQP4M__KVC								
インダクタンス (μH)	定格電流 (A) / DCR (mΩ)											
	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR
47.0										2.8	4.7	132.0
33.0				1.7	3.0	206.0	2.6	4.7	118.0	3.4	5.6	84.6
22.0	1.8	2.8	165.0	2.2	4.3	128.0	3.2	6.7	78.4	4.1	7.4	60.0
15.0				2.5	5.1	99.2	3.8	7.7	55.0	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 タイプ

シリーズ名	M0648M-LE	M0748M-LE				
サイズ LxWxH (mm)	6角  6.0 x 6.5 x 4.8	7角  7.0 x 7.5 x 4.8				
品番形態	ETQP4M__KFN	ETQP4M__KFM				
インダクタンス (μH)	定格電流 (A) / DCR (mΩ)					
	ΔT=40℃	ΔL=-30%	DCR	ΔT=40℃	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: 開発品の量産時期・特性は変更になる可能性があります。

*2: 耐振性の振動条件は、

[振幅 : 5 mm 以下、掃引速度 : 1oct / 分、周波数 5 ~ 2000 Hz、
 3 方向 / 各 2 時間 合計 6 時間]

*3: 耐振性の振動条件は、

[振幅 : 5 mm 以下、掃引速度 : 1oct / 分、周波数 5 ~ 2000 Hz、
 3 方向 / 各 4 時間 合計 12 時間]

◆定格電流は、温度上昇が 40℃ になる電流値です。自己温度上昇を含めて
 Tc155℃ (LE/LP タイプ) 以内でご使用ください。

◆高熱放熱の多層基板に取り付けた場合の温度上昇が 40℃ になる電流値。