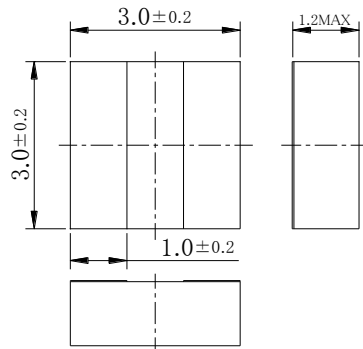
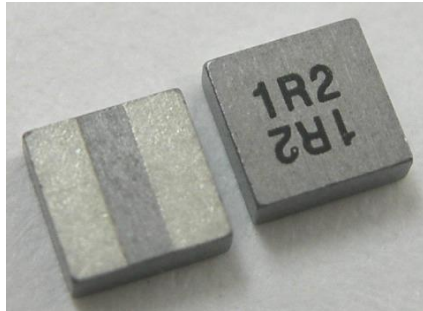


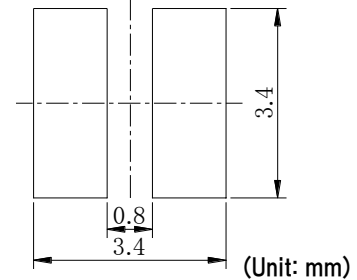
Metal Composite Type Power Inductor

MCP 0312 Series

DIMENSIONS / 外形寸法



Recommended patterns 推奨パターン図



FEATURES / 特長

- ・ Magnetic metal powder power inductor.
- ・ 3.0×3.0mm square and 1.2mm MAX height compact original design.
- ・ Large current, low DC resistance, High efficiency.
- ・ Low acoustic noise and low leakage flux noise by shielded construction.
- ・ Halogen Free, 100% Lead(Pb) Free and RoHS compliant.
- ・ 磁性金属粉末のパワーインダクタ。
- ・ 3.0×3.0mm角、高さ1.2mmの独自コンパクト設計。
- ・ 大電流、低直流抵抗、高効率。
- ・ 閉磁路構造による低コア鳴き、低漏れ磁束。
- ・ ハロゲンフリー、鉛フリー、RoHS対応。

SPECIFICATIONS / 仕様

Parts No. 部品番号	Inductance *1 インダクタンス [μH]	Tolerance 許容差 [%]	DC Resistance *2 直流抵抗 [mΩ]	DC Resistance Max *2 最大直流 抵抗[mΩ]	DC Superimposition Current *3 直流重畳 許容電流 [A]	Temperature Rise Current *4 温度上昇 許容電流 [A]
MCP0312-R33C	0.33	±30%	19.0	22.8	11.1	3.4
MCP0312-R47C	0.47	±30%	22.0	26.4	9.4	3.2
MCP0312-R56C	0.56	±30%	29.0	34.8	8.5	3.0
MCP0312-R68C	0.68	±30%	36.0	43.2	7.7	2.7
MCP0312-1R0C	1.0	±20%	42.1	50.5	5.2	2.5
MCP0312-1R2C	1.2	±20%	55.0	66.0	5.0	2.3
MCP0312-1R5C	1.5	±20%	80.0	96.0	4.7	1.9
MCP0312-2R2C	2.2	±20%	100.0	115.0	4.6	1.7
MCP0312-3R3C	3.3	±20%	156.3	179.7	3.7	1.3
MCP0312-4R7C	4.7	±20%	267.7	307.8	3.3	1.0
MCP0312-5R6C	5.6	±20%	338.3	389.0	3.0	0.9
MCP0312-6R8C	6.8	±20%	368.2	423.4	2.4	0.8

*1 Inductance is measured at 100kHz, 1V.

*2 DC Resistance is measured at ambient temperature 20°C.

*3 DC Current based upon 20% inductance reduction from the initial value.

*4 DC Current based upon 40°C temperature rise.

*5 Operating temperature is -40~125°C (includes coil heating).

*6 AEC-Q200 Compliant.

インダクタンス測定、100kHz、1V。

直流抵抗は周囲温度20°Cにおいて測定。

インダクタンスが初期値より-20%になる直流電流値。

温度上昇ΔT=40°Cになる直流電流値。

動作温度、-40~125°C(コイルの発熱を含む)。

AEC-Q200準拠