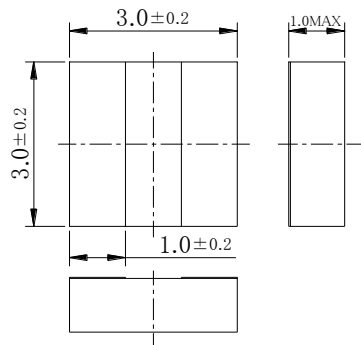
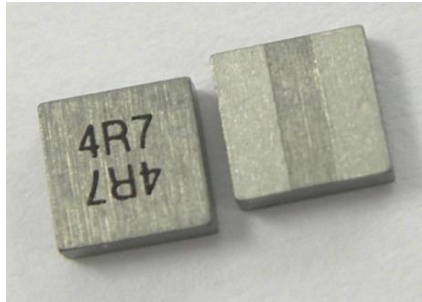
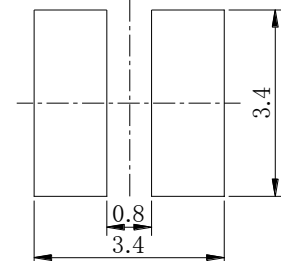


# Metal Composite Type Power Inductor MCP 0310 Series

## DIMENSIONS / 外形寸法



## Recommended patterns 推奨パターン図



(Unit: mm)

## FEATURES / 特長

- ・ Magnetic metal powder power inductor.
- ・ 3.0×3.0mm square and 1.0mm 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1.0mm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]
MCP0310-1R0C	1.0	±20%	43	52	4.4	2.5
MCP0310-2R2C	2.2	±20%	150	172	3.4	1.3
MCP0310-3R3C	3.3	±20%	232	266	2.9	1.1
MCP0310-4R7C	4.7	±20%	362	417	2.1	0.9
MCP0310-6R8C	6.8	±20%	560	645	1.7	0.75
MCP0310-100C	10	±20%	589	677	1.6	0.70

\*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).

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)。