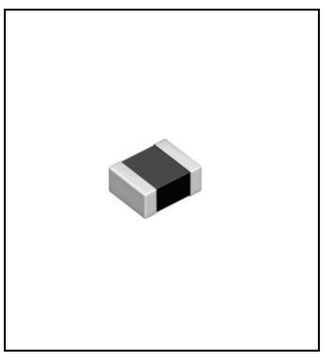
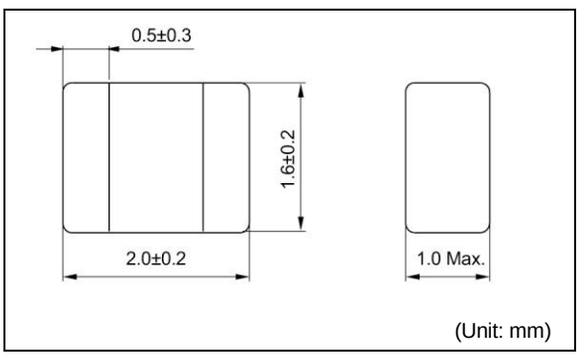
TOKO

# Metal Alloy Inductors
メタルアロイ®インダクタ

# DFE201610P

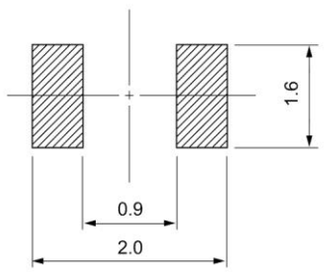
***Inductance Range:*** 0.24~2.2μH






(Unit: mm)

**Recommended patterns**
**推奨パターン図**




(Unit: mm)

## FEATURES　特長

- Miniature size: 2016 footprint (2.0mm×1.6mm) and low profile(1.0mm Max. height)
- The use of magnetic iron powder ensure capability for large current.
- The use of Flat wire for Low DC resistance.
- Optimization of Electrode for More Low DC resistance.
- Magnetically shielded, low audible core noise.
- Reflow solderable.
- Operating temperature : -40～+125°C

- 小型薄型構造 (2.0ｘ1.6mm角、高さ1.0mm Max.)
- 磁性材に鉄系磁性粉を用いた大電流対応
- 平角線採用による低直流抵抗
- 電極構造最適化による、更なる低直流抵抗
- 閉磁路構造、低コア鳴きノイズ
- リフロはんだ対応
- 動作温度範囲：-40～+125°C

## STANDARD PART NUMBERS　標準品一覧

### *TYPE DFE201610P (Quantity/reel; 3,000 PCS)*

| 品番 | インダクタンス(1) | 許容差 | 測定周波数 | 直流抵抗(2) | 直流重畳許容電流(3) | 温度上昇許容電流(4) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Part Number | Inductance(1) (μH) | Tolerance (%) | Test Frequency (MHz) | DC Resistance(2) (mΩ) Max. (Typ.) | Inductance Decrease Current(3) (A) Max. (Typ.) $\frac{\Delta L}{L}$ =30% | Temperature Rise Current(4) ΔT=40°C (A) Max. (Typ.) |
| DFE201610P-R24M=P2 | 0.24 | ±20 | 1 | 26 (20) | 5.4 (6.0) | 3.8 (4.5) |
| DFE201610P-R33M=P2 | 0.33 | ±20 | 1 | 34 (26) | 4.7 (5.2) | 3.5 (4.0) |
| DFE201610P-R47M=P2 | 0.47 | ±20 | 1 | 40 (32) | 4.0 (4.5) | 3.1 (3.6) |
| DFE201610P-R68M=P2 | 0.68 | ±20 | 1 | 48 (40) | 3.6 (4.0) | 2.7 (3.2) |
| DFE201610P-1R0M=P2 | 1.0 | ±20 | 1 | 70 (58) | 3.1 (3.4) | 2.2 (2.6) |
| DFE201610P-1R5M=P2 | 1.5 | ±20 | 1 | 110 (92) | 2.5 (2.8) | 1.8 (2.1) |
| DFE201610P-2R2M=P2 | 2.2 | ±20 | 1 | 168 (140) | 2.0 (2.2) | 1.4 (1.6) |

(1) Inductance is measured with a LCR meter 4284A (Agilent Technologies) or equivalent. Test frequency at 1MHz
(2) DC resistance is measured with 34420A (Agilent Technologies) or 3541(HIOKI). (Reference ambient temperature 20°C)
(3) Inductance Decrease Current based upon 30% inductance reduction from the initial value
(4) Temperature Rise Current based upon 40°C temperature rise. (Reference ambient temperature 20°C)

(1) インダクタンスはLCRメータ4284A (Agilent Technologies)または同等品により測定する。測定周波数は1MHz。
(2) 直流抵抗は測定器34420A（Agilent Technologies）または3541（HIOKI）と同等品により測定する。（周囲温度20°C）
(3) 直流重畳許容電流：直流重畳電流を流した時インダクタンスの値が初期値より30%減少する直流電流値
(4) 温度上昇許容電流：コイルの温度が40°C上昇する値（周囲温度20°Cを基準とする。）