



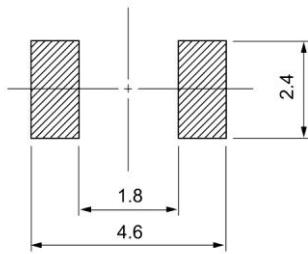
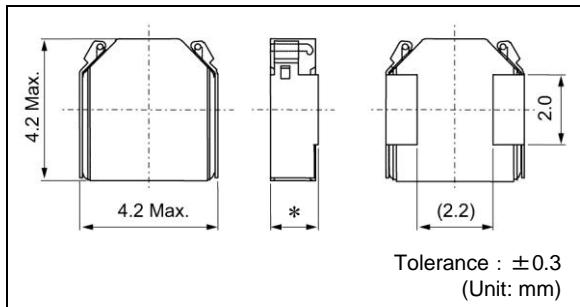
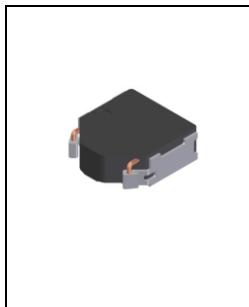
# Metal Alloy Inductors

メタルアロイ®インダクタ



Recommended patterns  
推奨パターン図

Inductance Range: 0.33~4.7μH



## FEATURES 特長

- 4.0 × 4.0mm square and 1.2mm Max. height.
- Magnetically shielded construction, low DC resistance.
- The use of magnetic iron powder ensure capability for large current.
- Low audible core noise.
- Ideal for DC-DC converter applications

- 4.0 × 4.0mm 角、高さ1.2mm Max.
- 閉磁路構造、低直流抵抗
- 磁性材に鉄系磁性粉を用いた大電流対応
- 低コア鳴きノイズ
- DC-DCコンバータ用インダクタに最適

## STANDARD PART NUMBERS 標準品一覧

### TYPE FDSD0412 (Quantity/reel; 4,000 PCS)

品番 Part Number	インダクタンス <sup>(1)</sup> Inductance <sup>(1)</sup> (μH)	許容差 Tolerance (%)	直流抵抗 <sup>(2)</sup> DC Resistance <sup>(2)</sup> (mΩ) Max. (Typ.)	直流重量許容電流 <sup>(3)</sup> Inductance Decrease Current <sup>(3)</sup> (A) Max. (Typ.) $\frac{\Delta L}{L} = 30\%$	温度上昇許容電流 <sup>(4)</sup> Temperature Rise Current <sup>(4)</sup> $\Delta T=40^\circ C$ (A) Max. (Typ.)
FDSD0412-H-R33M=P3	0.33	± 20	19 (16)	7.5 (10)	6.4 (7.5)
FDSD0412-H-R47M=P3	0.47	± 20	23 (19)	6.5 (8.6)	6.0 (7.0)
FDSD0412-H-1R0M=P3	1.0	± 20	44 (37)	4.7 (6.2)	4.3 (5.0)
FDSD0412-H-1R2M=P3	1.2	± 20	48 (40)	4.5 (6.0)	3.7 (4.3)
FDSD0412-H-1R5M=P3	1.5	± 20	64 (53)	4.1 (5.5)	3.3 (3.8)
FDSD0412-H-2R2M=P3	2.2	± 20	84 (70)	3.5 (4.7)	2.8 (3.3)
FDSD0412-H-3R3M=P3	3.3	± 20	122 (102)	2.8 (3.8)	2.2 (2.6)
FDSD0412-H-4R7M=P3	4.7	± 20	161 (136)	2.5 (3.3)	1.9 (2.2)

- (1) Inductance is measured with a LCR meter 4284A (Agilent Technologies) or equivalent.  
Test frequency at 100kHz.
- (2) DC resistance is measured with 34420A (Agilent Technologies) or 3541(HIOKI). (Reference ambient temperature 25°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 25°C)
- (5) Absolute maximum voltage 30VDC.

NOTICE: Please be sure that you carefully discuss your planned purchase with our sales division if you intend to use the product for business use etc. is severe.

- (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100kHz。
- (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25°C)
- (3) 直流重量許容電流：直流重量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25°Cを基準とする。)
- (5) 絶対最大電圧 30VDC

ご注意：業務用など、厳しい使用条件でのご使用をご検討の場合  
は必ず事前に弊社営業窓口までご相談ください。