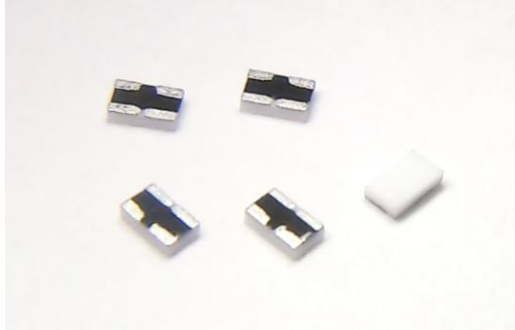


AFTシリーズ AFT SERIES



- 小型 (2.00×1.25mm・t=0.55mm) で場所を取りません。
 - 周囲温度により減衰量が変化し、再現性も高い温度補正型です。
 - 温度変化に対する感度が高く、アナログ的に素早く補正ができます。
 - 広い使用周波数帯で優れた特性を持ちます。(DC~6GHz)
 - 減衰量10種類・減衰量温度係数9種類の90種類の変化曲線を持ち最適な補正を選択できます。
- The Compact size (2.00 × 1.25mm · t = 0.55mm) saves space.
 - Thermal variable type that attenuates with high reproducibility depending on ambient temperature.
 - High sensitivity to temperature change performs quick analog correction.
 - Excellent characteristics over a wide frequency band. (DC to 6GHz)
 - Optimal choices can be selectable from 90 varieties of temperature curves consists of 10 attenuation values with 9 TCA slopes each.

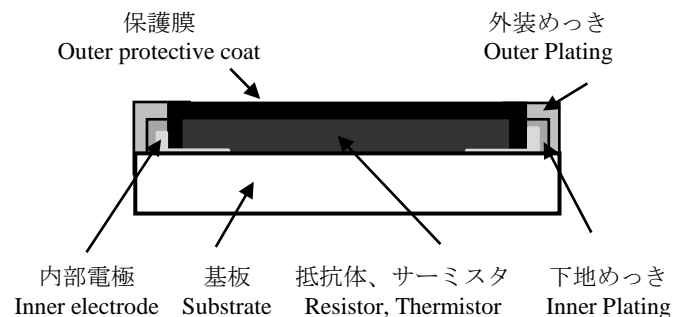
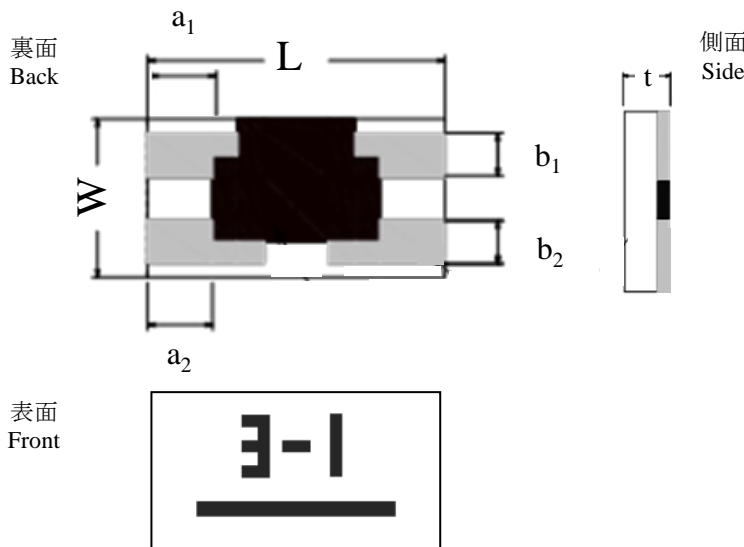
1. 外形寸法Dimensions / 構造 Structure

□外形寸法 Dimensions

| サイズ Size | 寸法 Dimensions (mm) | | | |
|-----------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| AFT2012MC | L | W | a ₁ | a ₂ |
| | 2.00 ± 0.20 | 1.25 ± 0.20 | 0.75 ± 0.10 | 0.88 ± 0.10 |
| | b ₁ | b ₂ | t | |
| | 0.32 ± 0.10 | 0.27 ± 0.10 | 0.55 ± 0.20 | |

□構造 Structure

| 名称 Construction | 使用素材 Material |
|------------------------------|--|
| 基板 Substrate | 96% アルミナ Al ₂ O ₃ 96% |
| 抵抗体 Resistor element | 厚膜 thick film |
| サーミスタ Thermistor | 厚膜 Thick film |
| 保護膜 Outer protective coat | 厚膜 thick film |
| 内部電極 Inner electrode | Ag-Pd 系厚膜 Ad-Pd thick film |
| 下地めっき Inner Plating | Niめっき Ni Plating |
| 外装めっき Outer Plating | Snめっき Sn plating |



2. 仕様 Specification

| シリーズ | 定格電力 (※) | Size | | インピーダンス | 減衰量 | 減衰量温度係数 | 周波数範囲 | 反射特性 | 梱包 |
|-----------|--------------|------|--------|-----------|-------------|----------------------------------|-----------------|------|------------|
| Series | Power Rating | (mm) | (inch) | Impedance | Attenuation | Thermal Sensitive Characteristic | Frequency Range | VSWR | Packaging |
| AFT2012MC | 0.063W | 2012 | 0805 | 50Ω | 1~10DB | N1~N9 | DC~6GHz | 1.5 | φ 180 reel |

※使用温度が70°Cを超える場合、別紙の負荷軽減曲線に従って負荷軽減が必要な場合があります。

※If the operating temperature exceeds 70 °C, the load may need to be reduced according to the derating curve (attached).

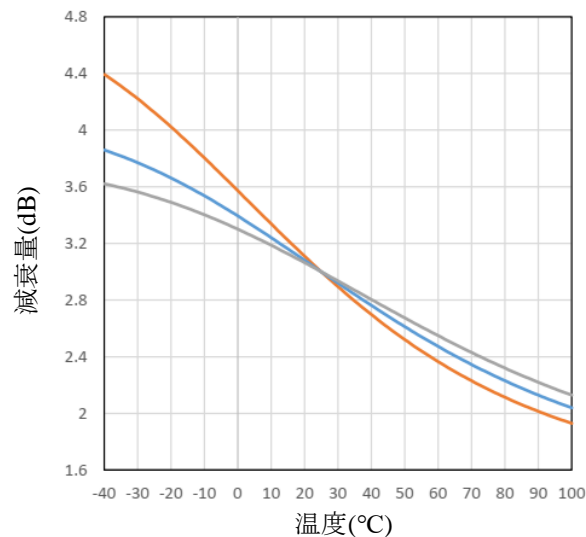
3. 品名構成 Part number

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------|----------------------|----------|---------------------------------------|----------|------------------------------|----------|------------------|----------|------------------------|----------|----------|----------|----------|
| A | F | T | 2 | 0 | 1 | 2 | M | C | 0 | 3 | D | B | N | 1 | V | X | X |
| 品名記号 Series name | 形状、特性 Formfactor, Performance | | タイプ Type | | インピーダンス Impedance | | 減衰量 Attenuatio | | 減衰量温度係数 Thermal Sensitive | | 梱包 Packagin | | グレード Grade | | | | |
| AFT : 温度可変減衰器 Thick Film Thermal Offset Attenuator | サイズ Size 2012 : | 定格電力 Rated Power 0.063W | M : 厚膜 Thick Film | | C : 50Ω | | 03DB : 3dB 0~10DB (1dB Step) | | N1 : N1 N1~N9 | | V : φ180 reel | | XX : 一般品 General | | | | |

4. 温度特性 Characteristics of the Thermal Sensitive For example: 3DB

減衰温度特性(3dB)

- N1=-0.0143dB/°C
- N2=-0.0128dB/°C
- N3=-0.0116dB/°C



5. 電気的特性 Electric performance

| 項目 Parameter | 試験条件 Test Conditions | 規格値 Specification |
|--|--|---|
| 減衰量 Attenuation | ネットワークアナライザにて測定。 Measurement by VNA | 定格±0.5dB Rated.±0.5dB |
| VSWR | ネットワークアナライザにて測定。 Measurement by VNA | > 1.5 |
| 絶縁抵抗 Insulation resistance | 印加電圧 : 100±15V(DC) Voltage : 100±15V(DC) 印加時間 : 1分間 Time : 1minute 測定 : 電圧印加状態 Conditon : Voltage Application | ≥ 10 ³ MΩ |
| 減衰量温度変化 (25°C/100°C) Temperature coefficient of attenuation (25°C/100°C) | ネットワークアナライザにて測定。 Measurement by VNA ※本特性については別途ご相談ください。 ※Please contact us for this performance . | ※Typical data 3dB (@25°C) N1 : -0.014 dB/°C N2 : -0.013 dB/°C N3 : -0.012 dB/°C |