

# 積層バンドパスフィルタ

## 2.4GHz W-LAN/Bluetooth用

### DEAシリーズ

|       |   |
|-------|---|
| Type: | DEA252450BT-2080B2 (2.5×2.0×0.9mm)      |
|       | DEA252450BT-2024C2 (2.5×2.0×0.9mm)      |
|       | DEA252450BT-2024C5 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252400BT-2030A1 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2024D4 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2027A1 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2031A1 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2063C1 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2109C3 (2.5×2.0×1.0mm max.) |
|       | DEA252450BT-2037C1 (2.5×2.0×1.5mm max.) |

Issue date: December 2011

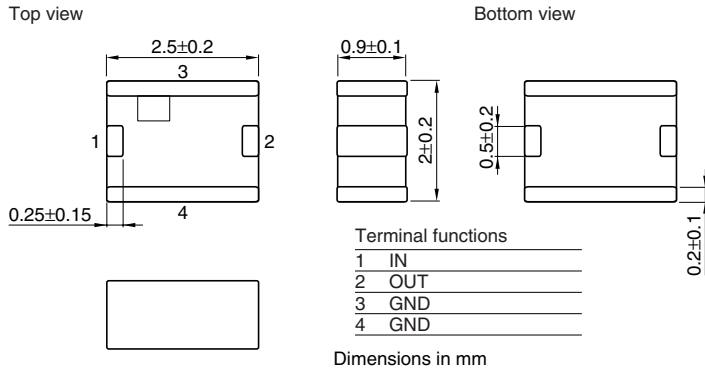
- 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。
- 記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- RoHS指令対応：EU Directive 2002/95/ECにもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

RoHS指令対応製品

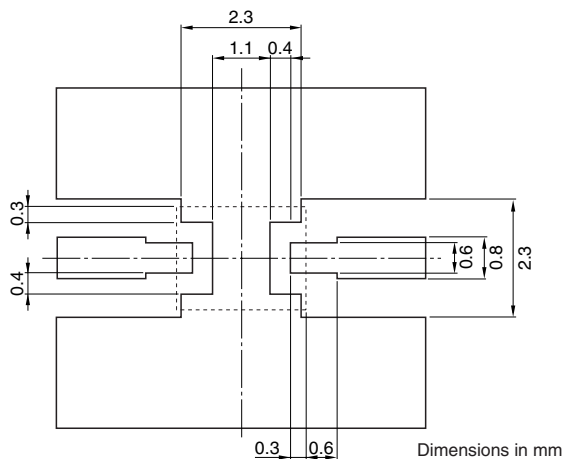
DEA シリーズ DEA252450BT-2080B2

## 形状・寸法



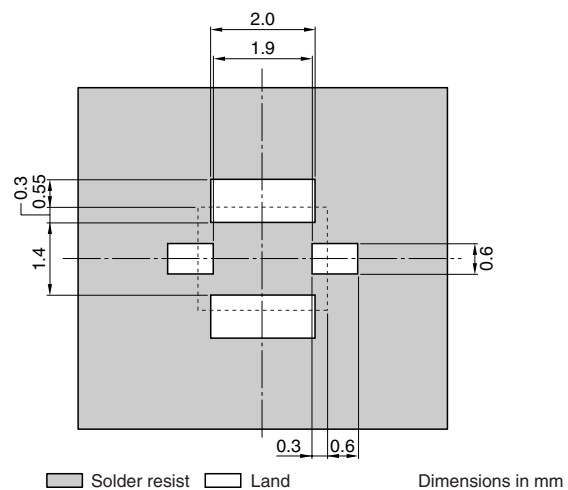
## 推奨ランドパターン

### ランド



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

### ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値  | 代表値  | 最大値 |
|--------|-------------------|------|------|------|-----|
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —    | 1.56 | 2.0 |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10.0 | 24.4 | —   |
| 減衰量    | [824 to 849MHz]   | (dB) | 52.0 | 54.8 | —   |
|        | [869 to 894MHz]   | (dB) | 52.0 | 54.8 | —   |
|        | [894 to 915MHz]   | (dB) | 52.0 | 54.1 | —   |
|        | [925 to 960MHz]   | (dB) | 52.0 | 54.1 | —   |
|        | [1570 to 1580MHz] | (dB) | 54.0 | 58.2 | —   |
|        | [1710 to 1785MHz] | (dB) | 54.0 | 68.0 | —   |
|        | [1805 to 1850MHz] | (dB) | 54.0 | 69.2 | —   |
|        | [1850 to 1910MHz] | (dB) | 54.0 | 68.4 | —   |
|        | [1930 to 1990MHz] | (dB) | 48.0 | 51.7 | —   |
|        | [2100MHz]         | (dB) | 25.0 | 32.8 | —   |
| 温度範囲   | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 40.0 | 52.1 | —   |
|        | [7200 to 7500MHz] | (dB) | 21.0 | 32.7 | —   |
| 動作時    | 動作時               | (°C) | -40  | —    | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40  | —    | +85 |

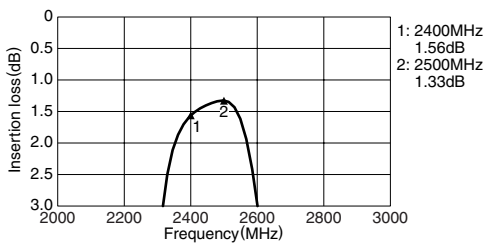
・ Ta: +25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

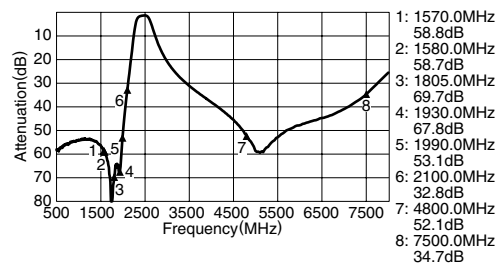
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

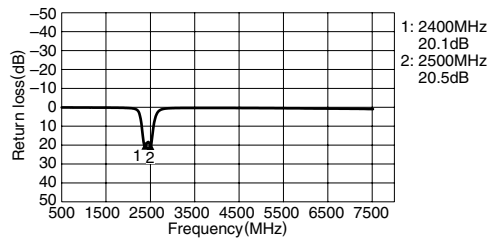
#### 挿入損失



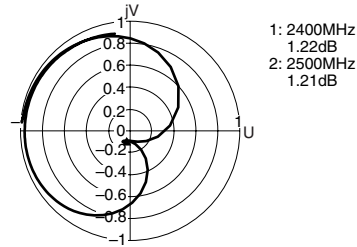
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

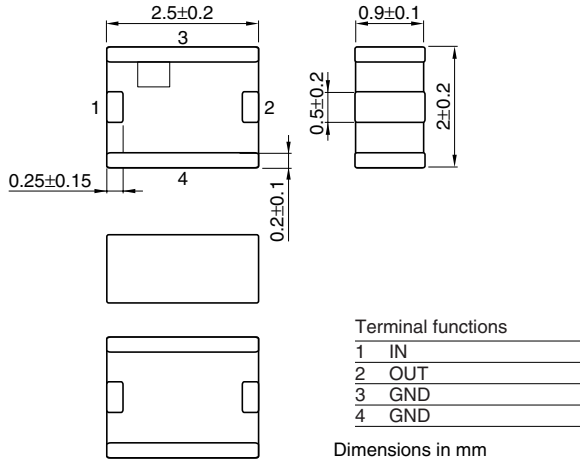


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

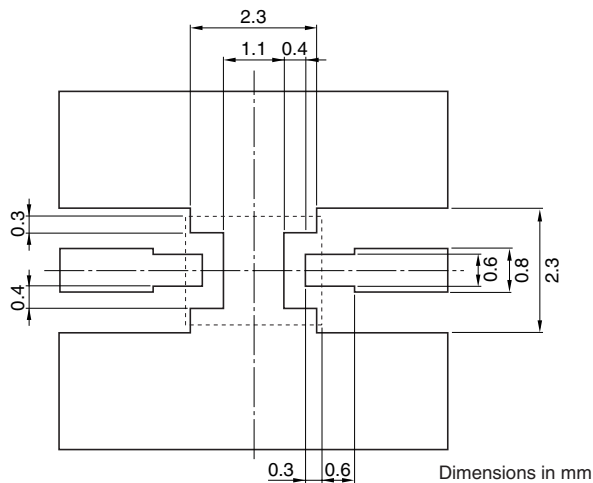
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252450BT-2024C2

## 形状・寸法

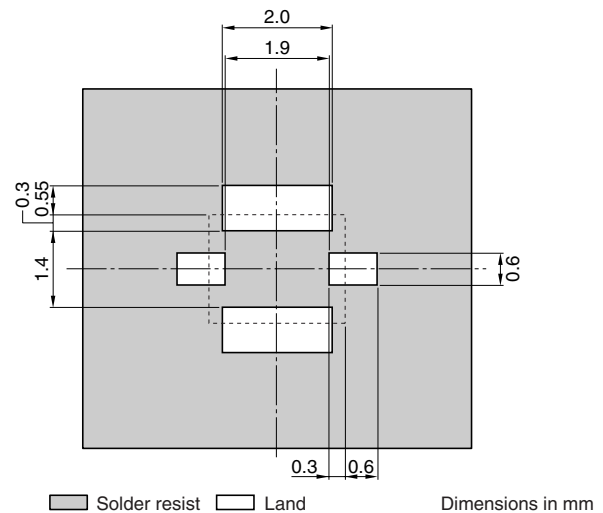


## 推奨ランドパターン ランド



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

## ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値  | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|------|-----|-----|
| 挿入損失   | [2400 to 2800MHz] | (dB) | —    | —   | 3.0 |
| リターンロス | [2400 to 2800MHz] | (dB) | 10.0 | —   | —   |
| 減衰量    | [880 to 960MHz]   | (dB) | 50.0 | —   | —   |
|        | [1565 to 1585MHz] | (dB) | 50.0 | —   | —   |
|        | [1710 to 1880MHz] | (dB) | 48.0 | —   | —   |
|        | [1930 to 1990MHz] | (dB) | 48.0 | —   | —   |
|        | [2110 to 2170MHz] | (dB) | 22.0 | —   | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40  | —   | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40  | —   | +85 |

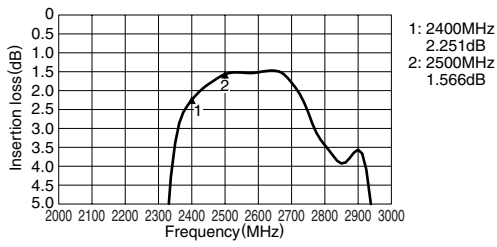
・ Ta:+25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

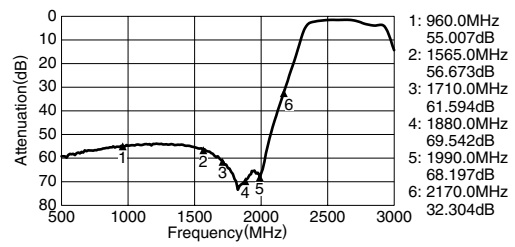
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

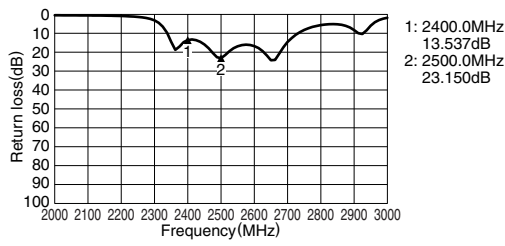
#### 挿入損失



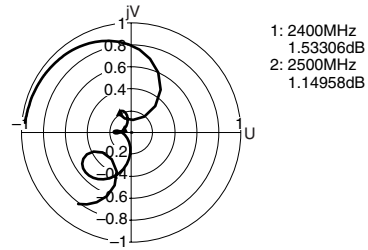
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

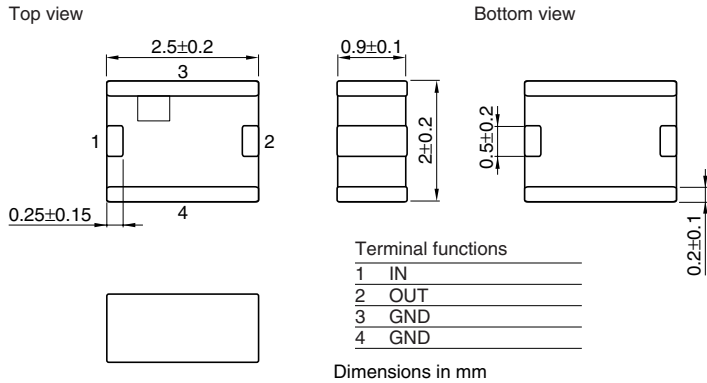


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

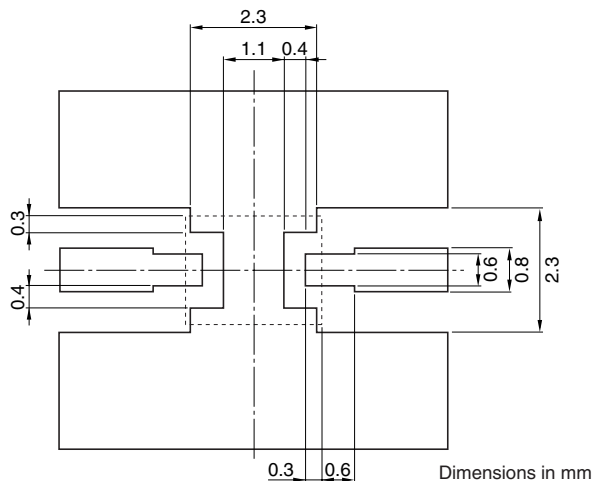
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252450BT-2024C5

## 形状・寸法

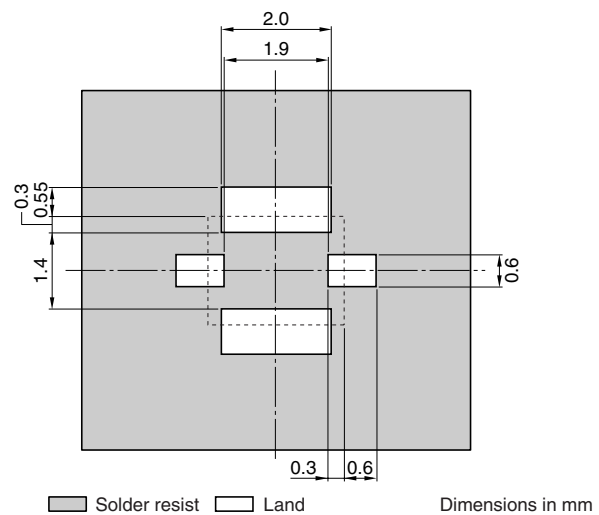


## 推奨ランドパターン ランド



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

## ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値  | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|------|-----|-----|
| 周波数範囲  | [2450MHz]         |      | —    | —   |     |
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —    | —   | 2.1 |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10.0 | —   | —   |
|        | [880 to 915MHz]   | (dB) | 45.0 | —   | —   |
|        | [1710 to 1990MHz] | (dB) | 48.0 | —   | —   |
| 減衰量    | [2110 to 2170MHz] | (dB) | 20.0 | —   | —   |
|        | [3000MHz]         | (dB) | 14.0 | —   | —   |
|        | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 30.0 | —   | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40  | —   | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40  | —   | +85 |

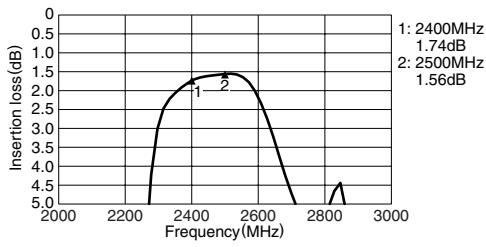
・ Ta: +25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

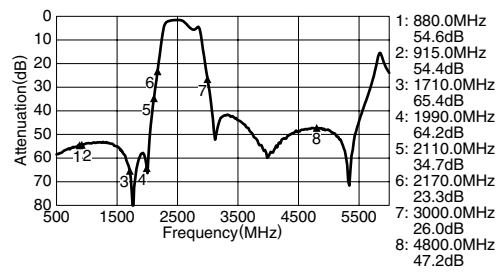
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

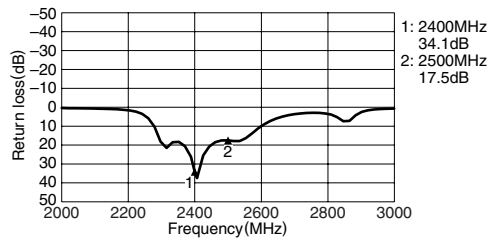
#### 挿入損失



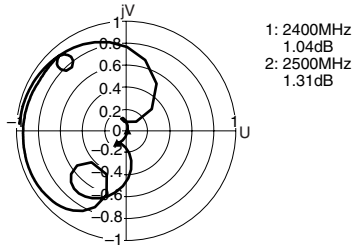
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

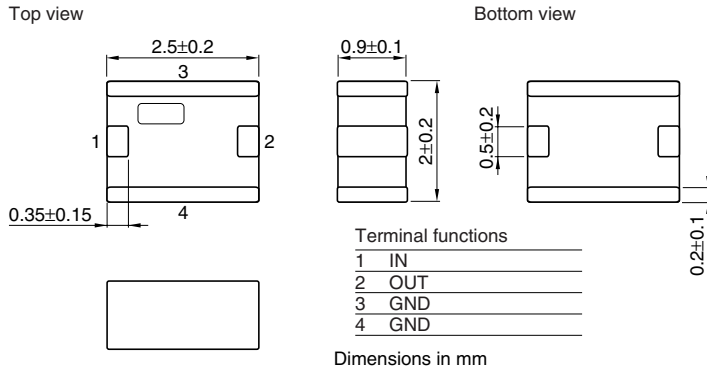


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

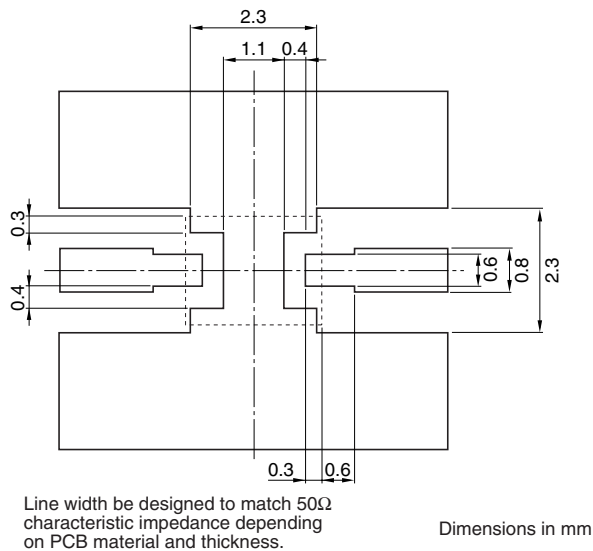
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252400BT-2030A1

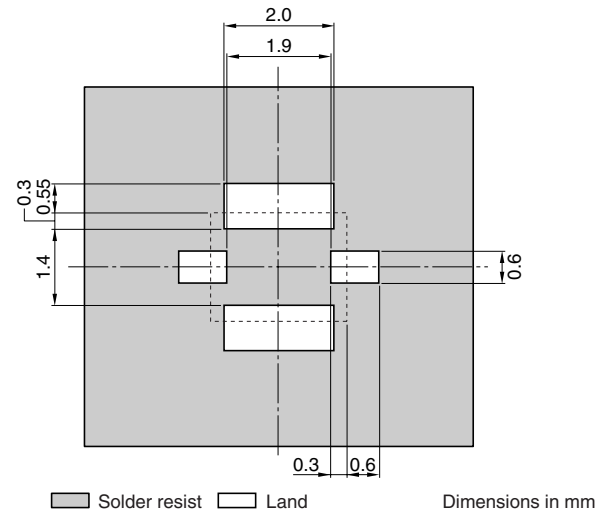
## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン ランド



## ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値 | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|-----|-----|-----|
| 挿入損失   | [2300 to 2500MHz] | (dB) | —   | —   | 1.4 |
| リターンロス | [2300 to 2500MHz] | (dB) | 10  | —   | —   |
| 減衰量    | [880 to 915MHz]   | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [1710 to 1785MHz] | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [1850 to 1910MHz] | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 30  | —   | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40 | —   | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40 | —   | +85 |

・ Ta: +25°C

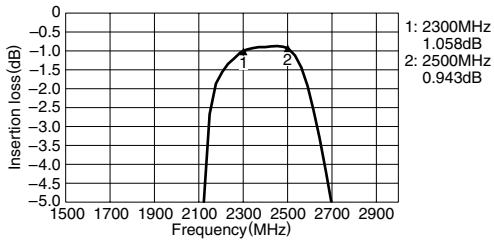
●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

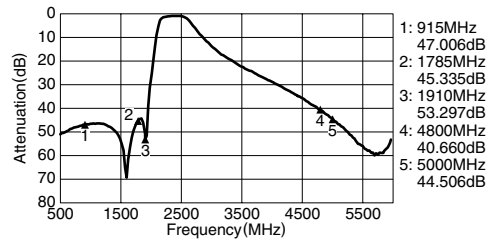


### 周波数特性

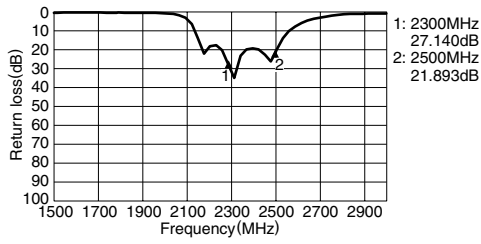
#### 挿入損失



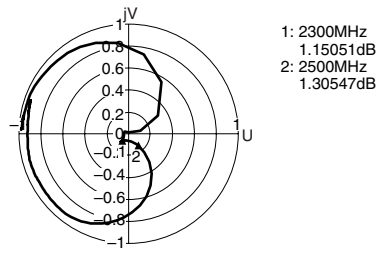
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

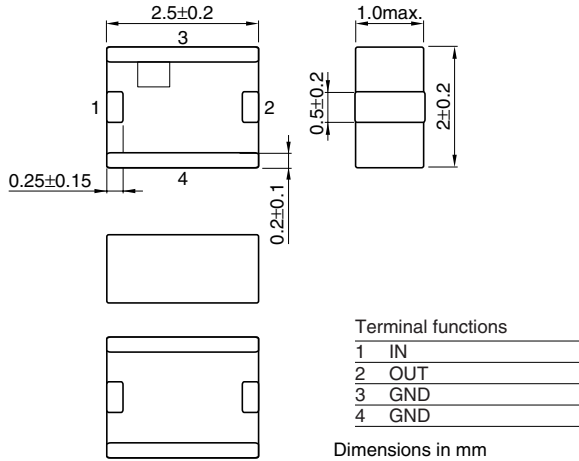


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

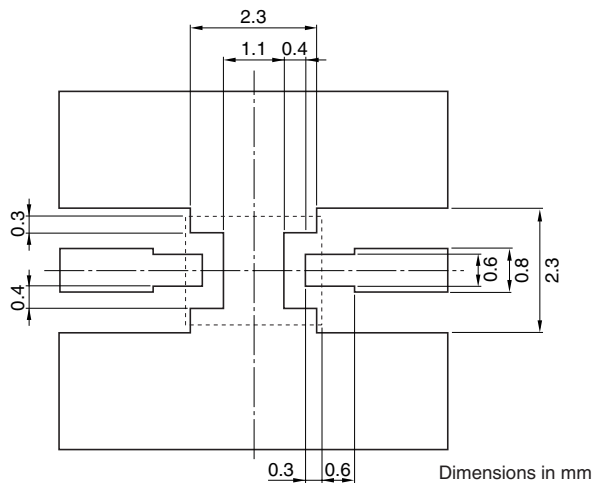
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252450BT-2024D4

## 形状・寸法

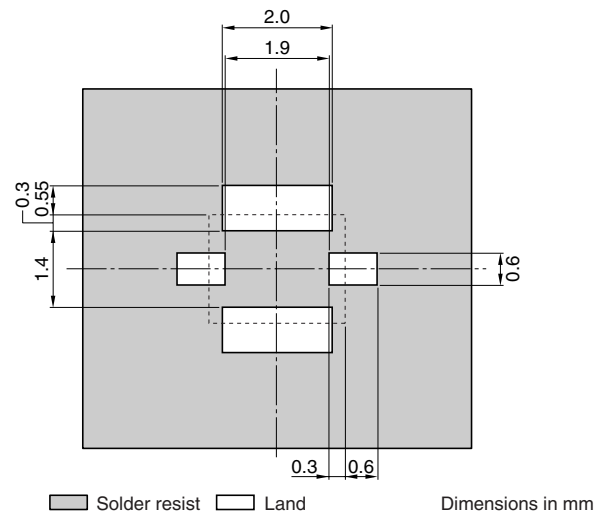


## 推奨ランドパターン ランド



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

## ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値  | 代表値  | 最大値 |
|--------|-------------------|------|------|------|-----|
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —    | 2.23 | 3.0 |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10.0 | 18.2 | —   |
| 減衰量    | [880 to 960MHz]   | (dB) | 50.0 | 52.6 | —   |
|        | [1565 to 1585MHz] | (dB) | 50.0 | 55.2 | —   |
|        | [1710 to 1880MHz] | (dB) | 40.0 | 49.4 | —   |
|        | [1930 to 1990MHz] | (dB) | 40.0 | 42.9 | —   |
|        | [2110 to 2170MHz] | (dB) | 33.0 | 42.8 | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40  | —    | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40  | —    | +85 |

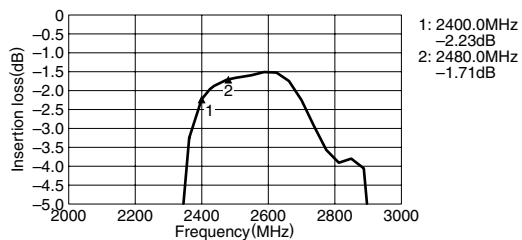
・ Ta: +25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

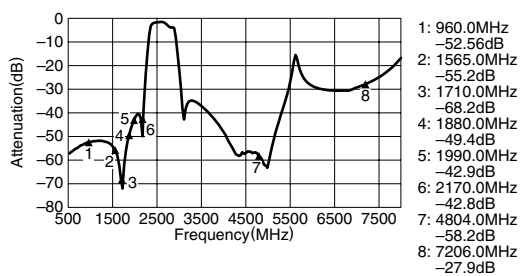
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

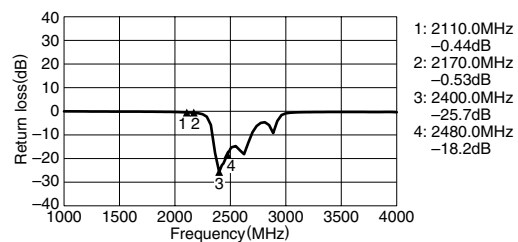
#### 挿入損失



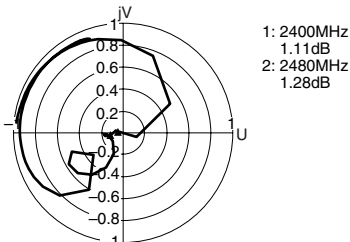
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

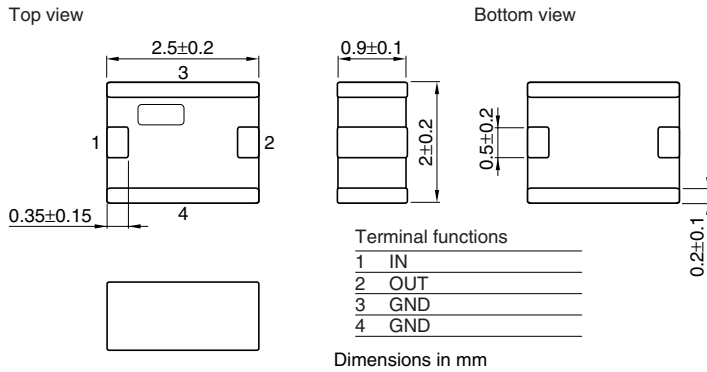


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

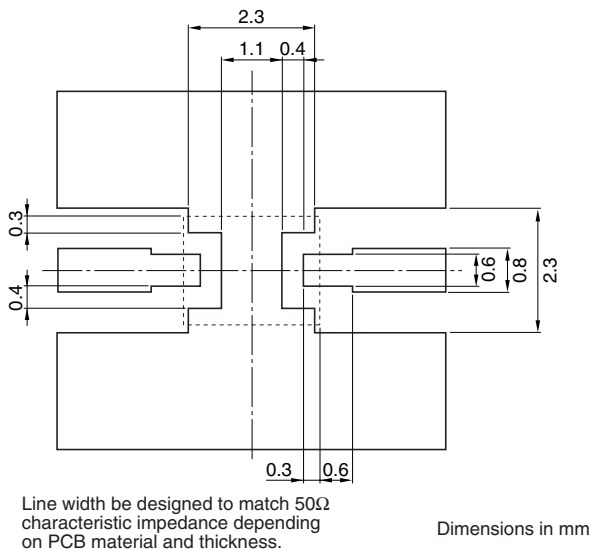
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252450BT-2027A1

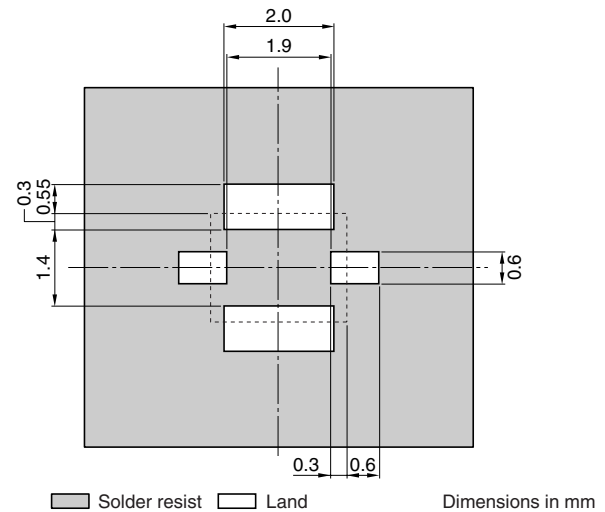
## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン ランド



## ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値 | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|-----|-----|-----|
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —   | —   | 1.2 |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10  | —   | —   |
| 減衰量    | [880 to 915MHz]   | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [1710 to 1785MHz] | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [1850 to 1910MHz] | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 30  | —   | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | −40 | —   | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | −40 | —   | +85 |

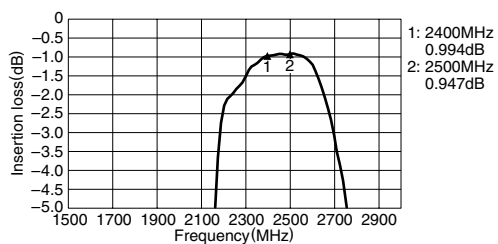
・ Ta:+25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

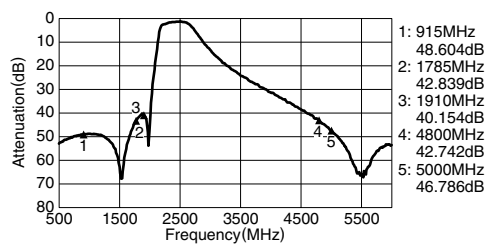
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

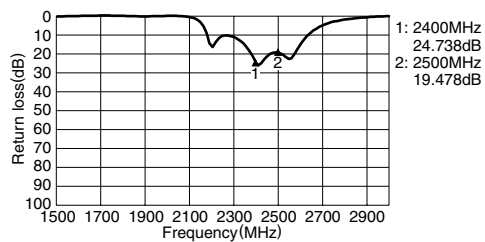
#### 挿入損失



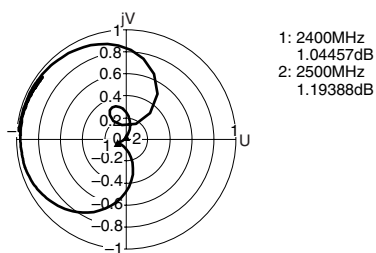
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

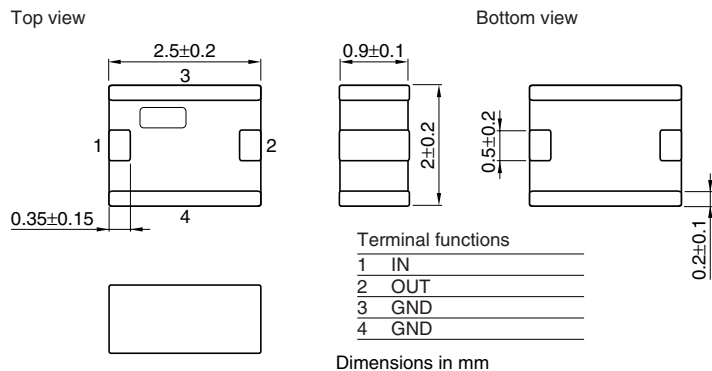


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

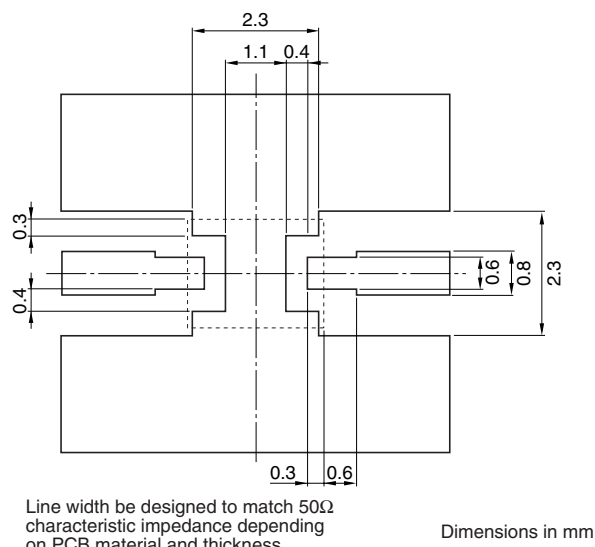
RoHS指令対応製品

## DEA シリーズ DEA252450BT-2031A1

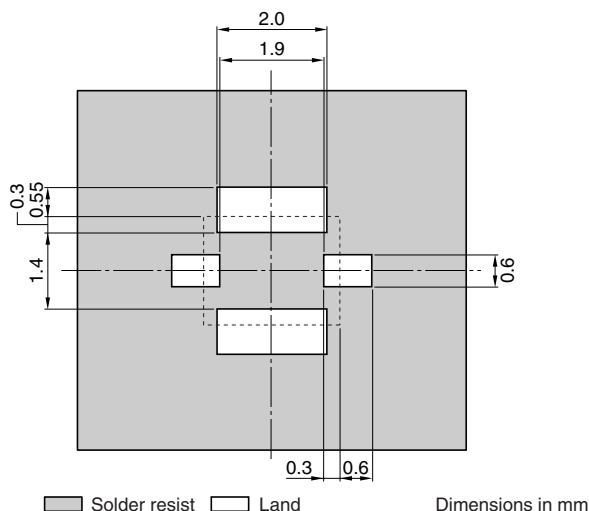
### 形状・寸法



### 推奨ランドパターン ランド



### ソルダーレジスト



### 電気的特性

| 項目     |                   |      | 最小値 | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|-----|-----|-----|
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —   | —   | 1.5 |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10  | —   | —   |
| 減衰量    | [915MHz]          | (dB) | 35  | —   | —   |
|        | [1750MHz]         | (dB) | 30  | —   | —   |
|        | [2100MHz]         | (dB) | 20  | —   | —   |
|        | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 23  | —   | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40 | —   | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40 | —   | +85 |

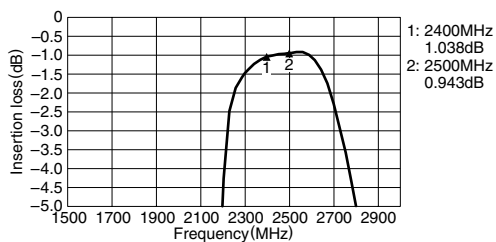
・ Ta:+25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

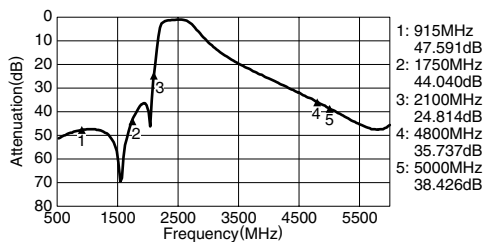
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

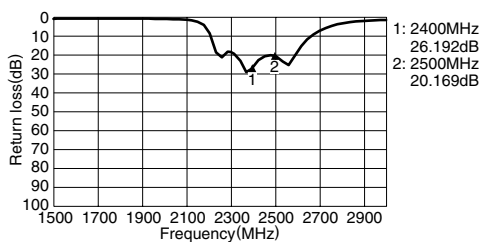
#### 挿入損失



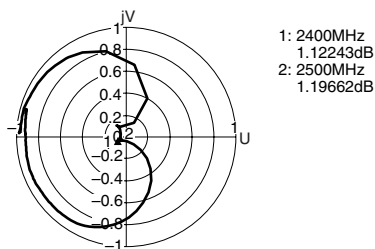
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

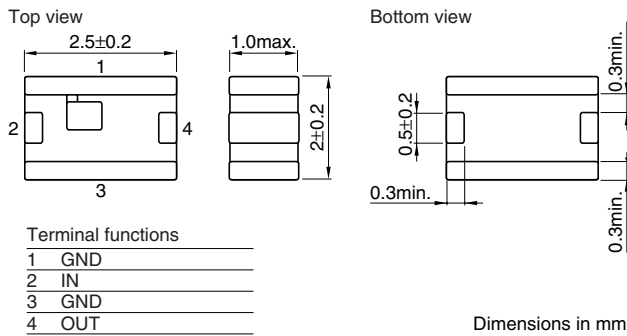


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

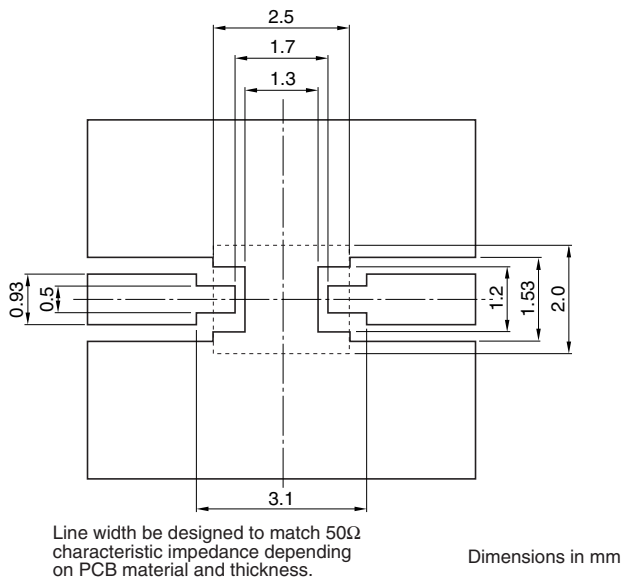
RoHS指令対応製品

DEAシリーズ DEA252450BT-2063C1

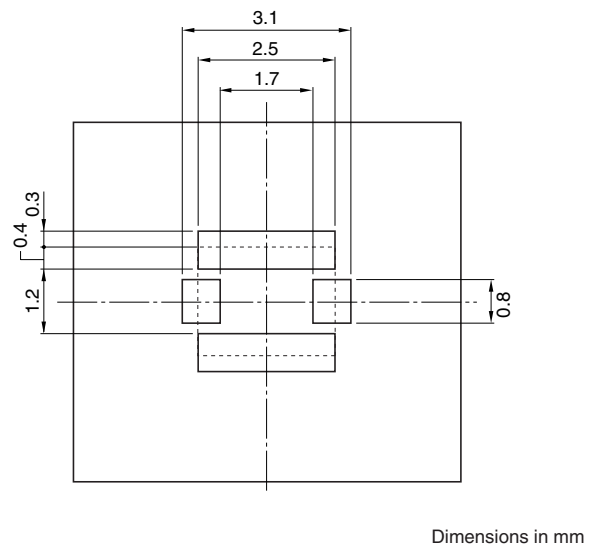
## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン ランド



## ソルダーレジスト



●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。



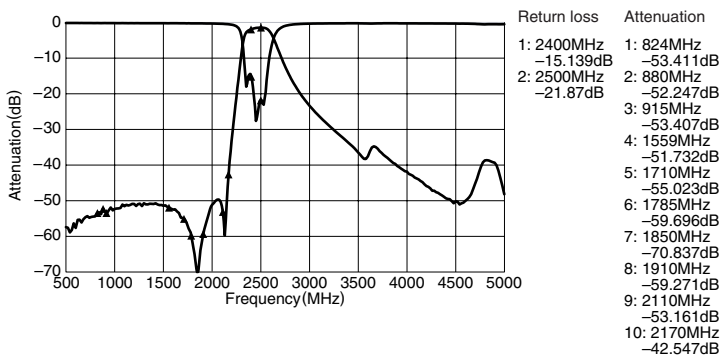
## 電気的特性

|                  |                   |                 |
|------------------|-------------------|-----------------|
| 周波数範囲 (帯域)       |                   | 2400 to 2500MHz |
| 挿入損失             | [+25°C]           | 2.5dB max.      |
|                  | [-40 to +85°C]    | 2.8dB max.      |
| シングルエンド特性インピーダンス |                   | 50Ω (Nominal)   |
| リターンロス           | [2400 to 2500MHz] | 10dB min.       |
| 減衰量              | [2400 to 2500MHz] | 1.0dB max.      |
|                  | [824 to 829MHz]   | 47dB min.       |
|                  | [880 to 915MHz]   | 47dB min.       |
|                  | [1525 to 1559MHz] | 42dB min.       |
|                  | [1710 to 1785MHz] | 47dB min.       |
|                  | [1850 to 1910MHz] | 47dB min.       |
|                  | [2110 to 2170MHz] | 35dB min.       |
| 温度範囲             | 動作時               | -40 to +85°C    |
|                  | 保存時               | -40 to +85°C    |

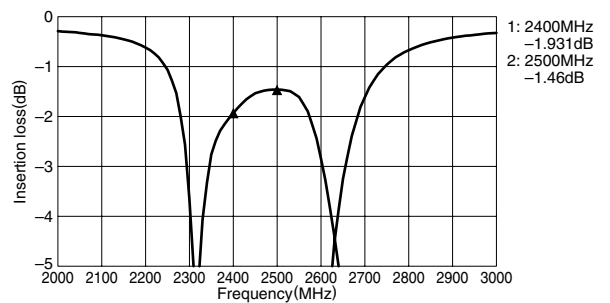
・ Ta:+25°C

## 周波数特性

### 減衰量



### 挿入損失

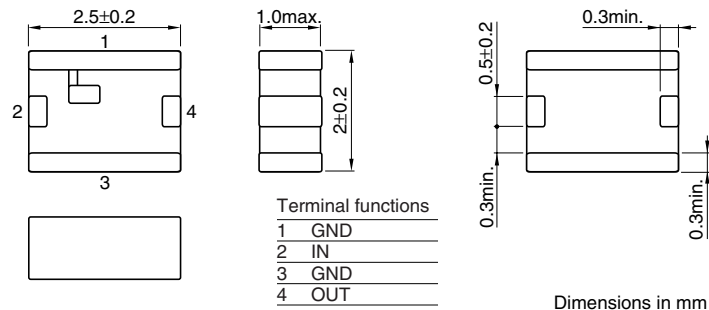


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

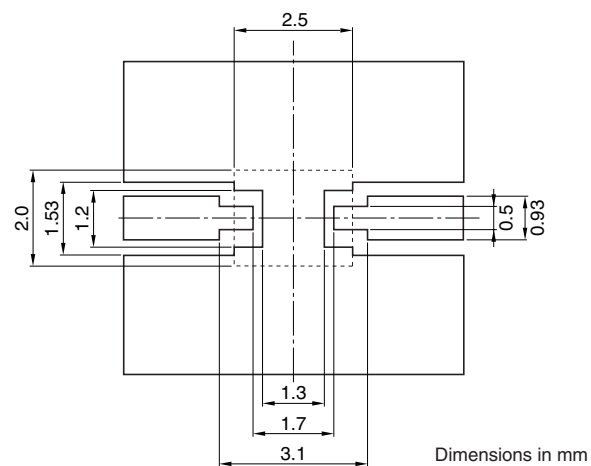
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA252450BT-2109C3

## 形状・寸法

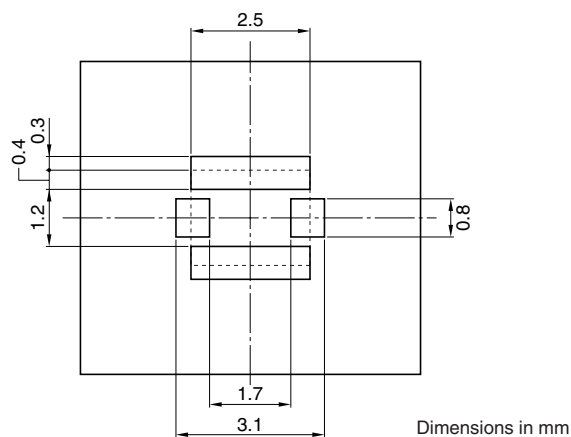


## 推奨ランドパターン ランド



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance, depending on PCB material and thickness.

## ソルダーレジスト



●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

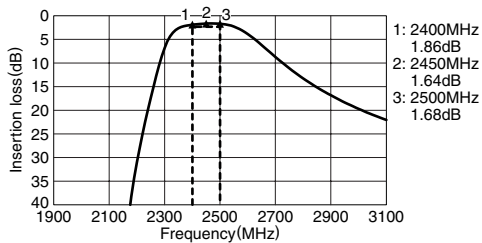
## 電気的特性

| 項目                |                   | 最小値  | 代表値         | 最大値  |
|-------------------|-------------------|------|-------------|------|
| 周波数範囲 (帯域)        | (MHz)             | 2400 | —           | 2500 |
| 特性インピーダンス (帯域)    | ( $\Omega$ )      | —    | 50[Nominal] | —    |
| 挿入損失 (帯域)         | [+25°C]           | —    | —           | 2.3  |
|                   | [-40 to +85°C]    | —    | —           | 2.5  |
| リターンロス (帯域)       | [DC to 76MHz]     | (dB) | 45          | —    |
|                   | [76 to 108MHz]    | (dB) | 45          | —    |
|                   | [480MHz]          | (dB) | 45          | —    |
|                   | [746 to 764MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [776 to 794MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [824 to 849MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [869 to 880MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [880 to 915MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [925 to 960MHz]   | (dB) | 45          | —    |
|                   | [1570 to 1580MHz] | (dB) | 43          | —    |
|                   | [1710 to 1785MHz] | (dB) | 44          | —    |
|                   | [1805 to 1850MHz] | (dB) | 40          | —    |
|                   | [1850 to 1910MHz] | (dB) | 40          | —    |
|                   | [1920 to 1980MHz] | (dB) | 38          | —    |
|                   | [1980 to 1990MHz] | (dB) | 38          | —    |
|                   | [2110 to 2170MHz] | (dB) | 30          | —    |
|                   | [2750 to 3000MHz] | (dB) | 5           | —    |
| [3000 to 4800MHz] | (dB)              | 15   | —           |      |
| [4800 to 5000MHz] | (dB)              | 30   | —           |      |
| [5150 to 5850MHz] | (dB)              | 30   | —           |      |
| [7200 to 7500MHz] | (dB)              | 20   | —           |      |
| 温度範囲              | 動作時               | (°C) | -40         | +85  |
|                   | 保存時               | (°C) | -40         | +85  |

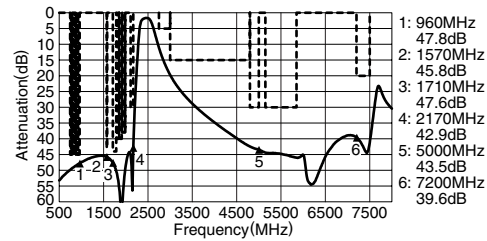
・ Ta: +25°C

## 周波数特性

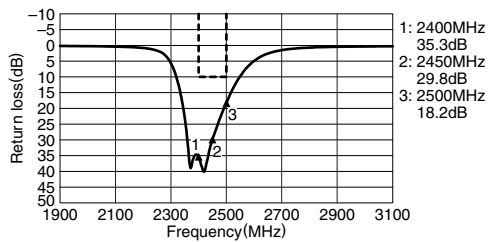
### 挿入損失



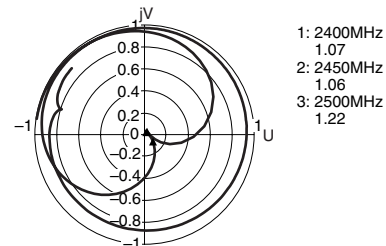
### 減衰量



### リターンロス



### VSWR



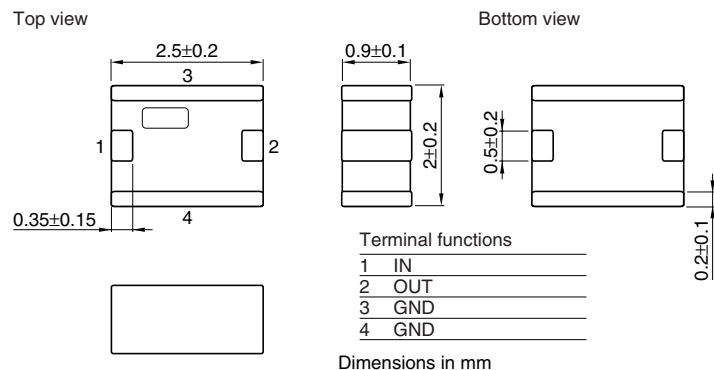
製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

RoHS指令対応製品

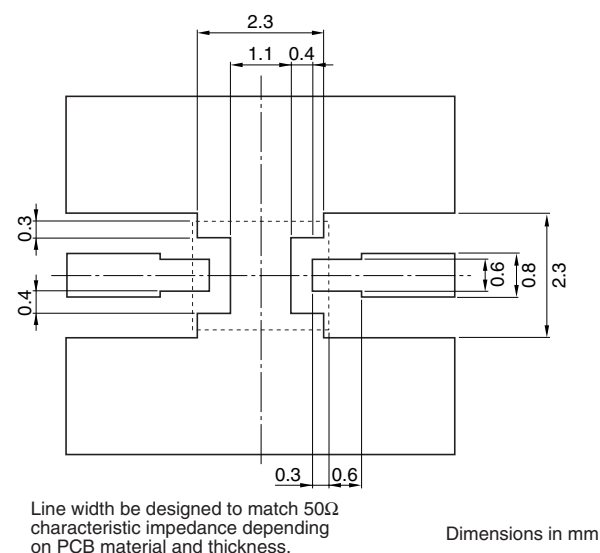
DEA シリーズ DEA252450BT-2037C1

## 形状・寸法

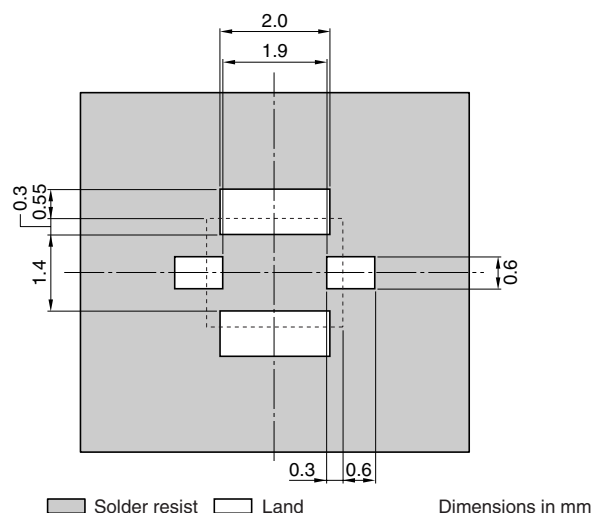


## 推奨ランドパターン

### ランド



### ソルダーレジスト



## 電気的特性

| 項目     |                   | 最小値  | 代表値 | 最大値 |
|--------|-------------------|------|-----|-----|
| 中心周波数  | [2450MHz]         |      |     |     |
| 挿入損失   | [2400 to 2500MHz] | (dB) | —   | 3   |
| リターンロス | [2400 to 2500MHz] | (dB) | 10  | —   |
| 減衰量    | [880 to 915MHz]   | (dB) | 43  | —   |
|        | [1710 to 1990MHz] | (dB) | 24  | —   |
|        | [2110 to 2170MHz] | (dB) | 14  | —   |
|        | [2700MHz]         | (dB) | 25  | —   |
|        | [4800 to 5000MHz] | (dB) | 25  | —   |
| 温度範囲   | 動作時               | (°C) | -40 | +85 |
|        | 保存時               | (°C) | -40 | +85 |

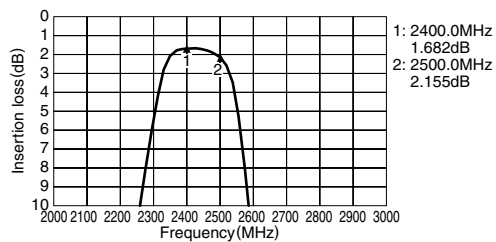
・ Ta: +25°C

●RoHS 指令対応：EU Directive 2002/95/EC にもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

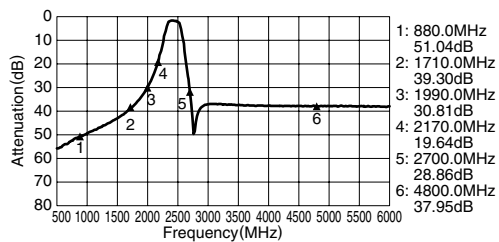
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

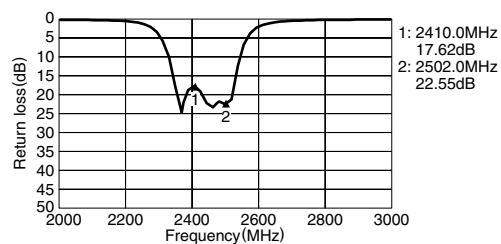
#### 挿入損失



#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

