

# 積層バンドパスフィルタ

## 2.4GHz W-LAN/Bluetooth用

### DEAシリーズ

Type:            **DEA202450BT-1261A2 (2.0×1.25×0.55mm)**  
                  **DEA202441BT-2106A2 (2.0×1.25×0.7mm max.)**  
                  **DEA202450BT-3201B2 (2.0×1.25×0.8mm max.)**  
                  **DEA202450BT-1213C1 (2.0×1.25×0.95mm)**  
                  **DEA202450BT-1275A1 (2.0×1.25×0.95mm)**  
                  **DEA202450BT-2038A1 (2.0×1.25×0.95mm)**  
                  **DEA202450BT-1283A2 (2.0×1.25×1.05mm max.)**

Issue date:      December 2010

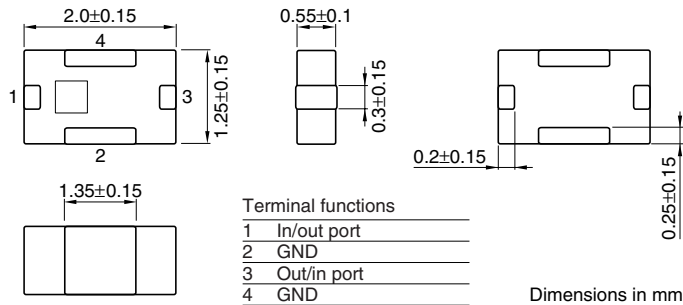
- 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。
- 記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- RoHS指令対応：EU Directive 2002/95/ECにもとづき、免除された用途を除いて、鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、および特定臭素系難燃剤のPBB、PBDEを使用していないことを表します。

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

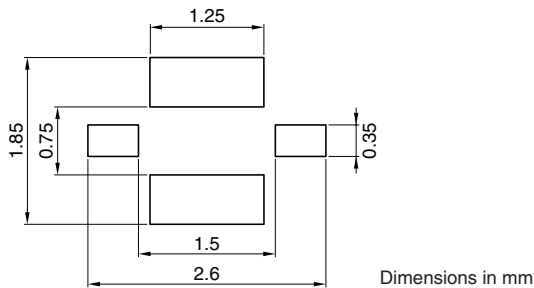
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-1261A2

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン



## 電気的特性

項目		最小値	代表値	最大値
挿入損失	[2400 to 2500MHz] (dB)	—	—	2.8
リターンロス	[2400 to 2500MHz] (dB)	9.5	—	—
減衰量	[695 to 800MHz] (dB)	25	—	—
	[1910MHz] (dB)	25	—	—
	[3200MHz] (dB)	35	—	—
	[4800 to 5000MHz] (dB)	20	—	—
	[7200 to 7500MHz] (dB)	20	—	—
入出力ポートのインピーダンス	[2400 to 2500MHz] ( $\Omega$ )	—	50	—
温度範囲	動作時 ( $^{\circ}\text{C}$ )	-30	—	+80
	保存時 ( $^{\circ}\text{C}$ )	-30	—	+80

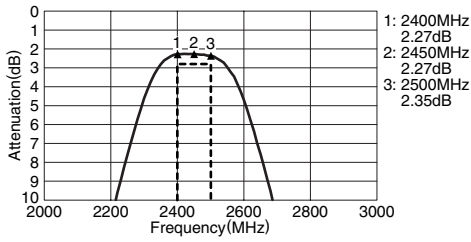
・ Ta: +25 $^{\circ}\text{C}$

●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。

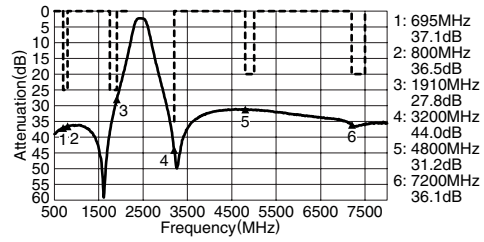
製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

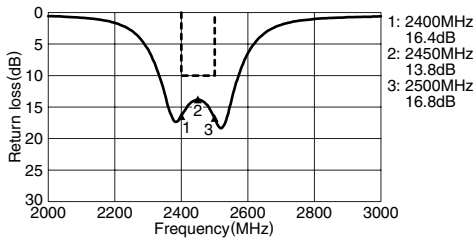
#### 挿入損失



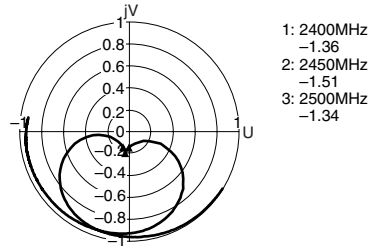
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR



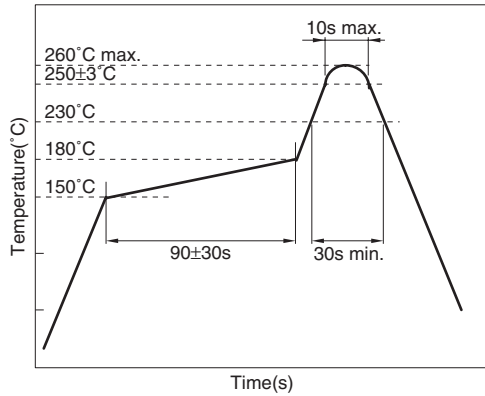
### はんだ付け

- はんだ付けは下記のプロファイルにより、赤外線リフローで行ってください。
- また、スポットヒータやはんだごては使用しないでください。

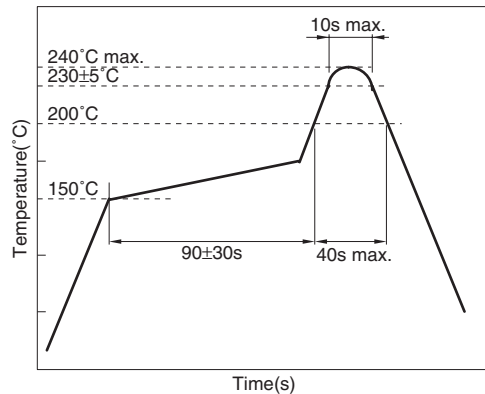
#### 推奨はんだ付け条件

##### リフロー

##### A. Pbフリーはんだを使用する場合



##### B. Sn-Pb 共晶はんだを使用する場合



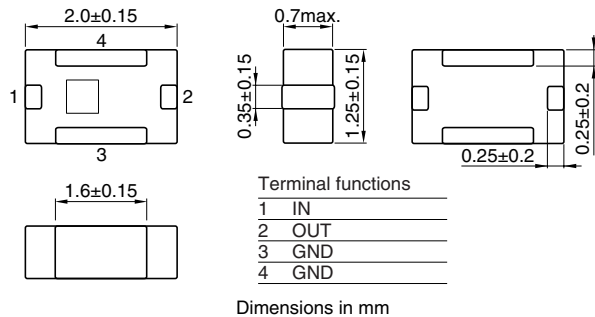
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

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

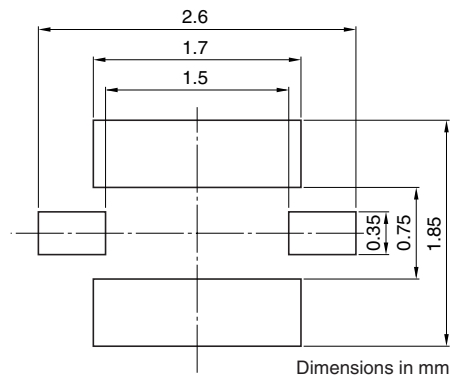
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202441BT-2106A2

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン



## 電気的特性

項目			最小値	代表値	最大値
RF入力電力	[2400 to 2483.5MHz]	(dBm)	—	—	24
挿入損失	[2400 to 2483.5MHz]	(dB)	—	2.7	3.6
シングルエンド出力特性インピーダンス	[2400 to 2483.5MHz]	(Ω)	50[Nominal]		
シングルエンド入力特性インピーダンス	[2441MHz]	(Ω)	50[Nominal]		
入力VSWR	[2400 to 2483.5MHz]		—	1.3	1.9
出力VSWR	[2400 to 2483.5MHz]		—	1.3	1.9
帯域リプル	[2400 to 2483.5MHz]	(dB)	—	0.7	1.1
減衰量	[DC to 746MHz]	(dB)	30	43	—
	[746 to 764MHz]	(dB)	30	43	—
	[776 to 794MHz]	(dB)	30	42	—
	[824 to 849MHz]	(dB)	30	42	—
	[869 to 894MHz]	(dB)	30	40	—
	[894 to 915MHz]	(dB)	30	40	—
	[925 to 960MHz]	(dB)	30	40	—
	[1570 to 1580MHz]	(dB)	28	37	—
	[1710 to 1785MHz]	(dB)	33	37	—
	[1805 to 1850MHz]	(dB)	33	38	—
	[1850 to 1910MHz]	(dB)	33	38	—
	[1920 to 1980MHz]	(dB)	34	40	—
	[2110 to 2170MHz]	(dB)	28	33	—
	[4000 to 4800MHz]	(dB)	20	33	—
	[4800 to 4967MHz]	(dB)	29	33	—
[4967 to 7200MHz]	(dB)	20	34	—	
[7200 to 7451MHz]	(dB)	22	44	—	
[7451 to 8000MHz]	(dB)	10	17	—	
温度範囲	動作時	(°C)	−40	—	+85
	保存時	(°C)	−40	—	+85

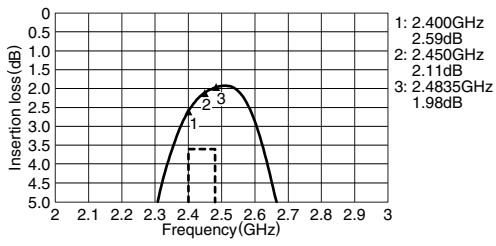
・ Ta: +25°C

●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。

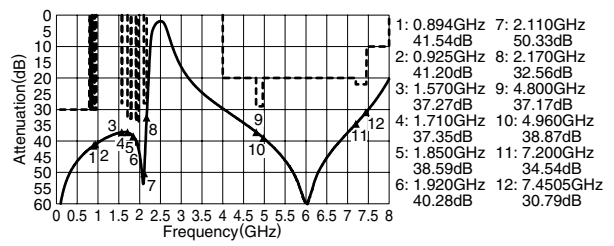
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

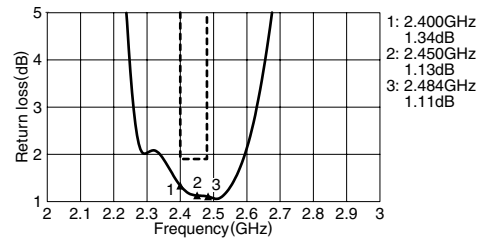
#### 挿入損失



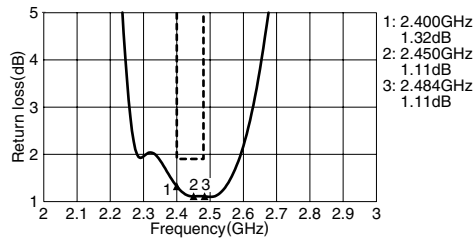
#### 減衰量



#### S11 VSWR



#### S22 VSWR

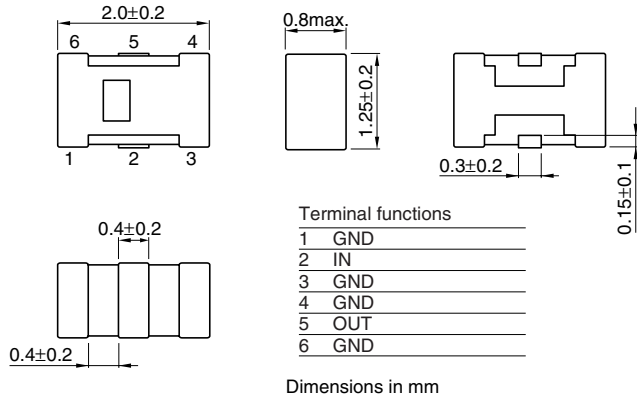


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

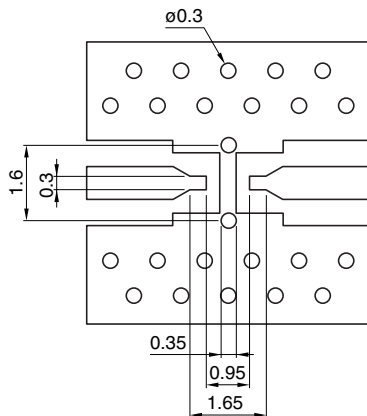
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-3201B2

## 形状・寸法

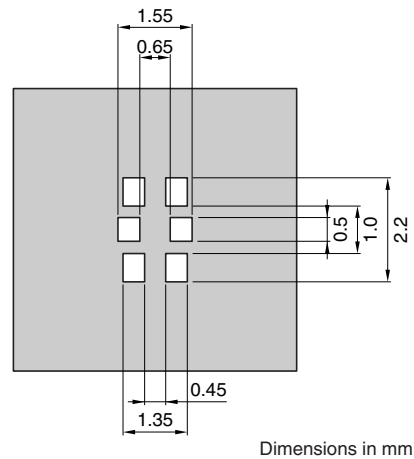


## 推奨ランドパターン ランド



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

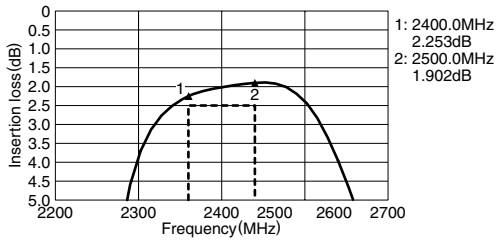
周波数範囲 (帯域)		2400 to 2500MHz
挿入損失	[+25°C]	2.5dB max.
リターンロス	[2400 to 2500MHz]	10dB min.
減衰量	[880 to 915MHz]	40dB min.
	[1710 to 1850MHz]	40dB min.
	[1850 to 1910MHz]	40dB min.
	[1920 to 1990MHz]	40dB min.
	[2110 to 2170MHz]	26dB min.
温度範囲	[4800 to 5000MHz]	30dB min.
	[7200 to 7500MHz]	30dB min.
	動作時	-40 to +85°C
	保存時	-40 to +85°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。

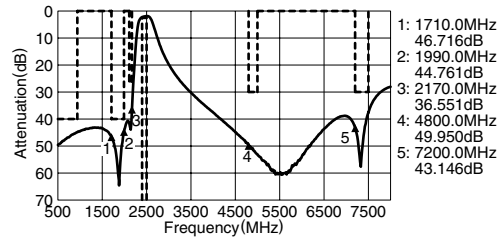
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

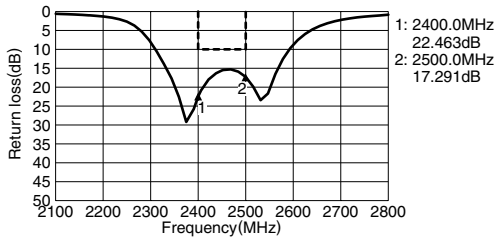
#### 挿入損失



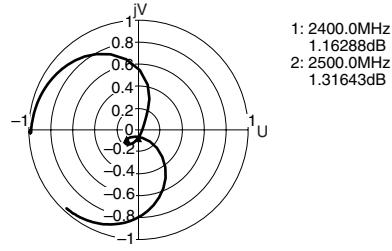
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

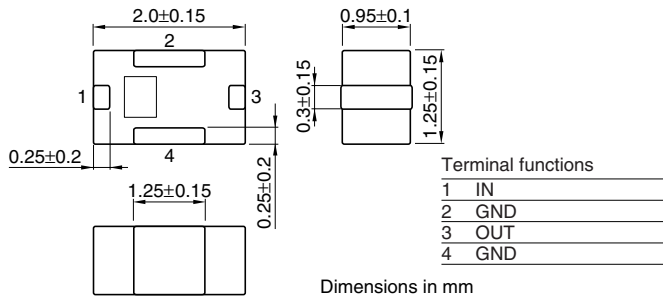


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

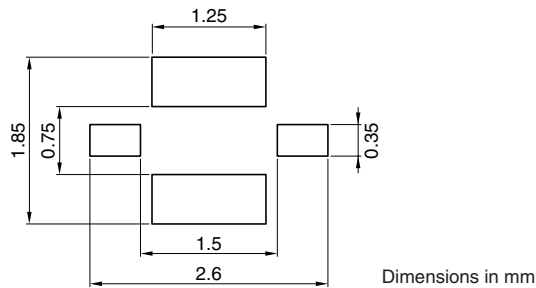
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-1213C1

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン

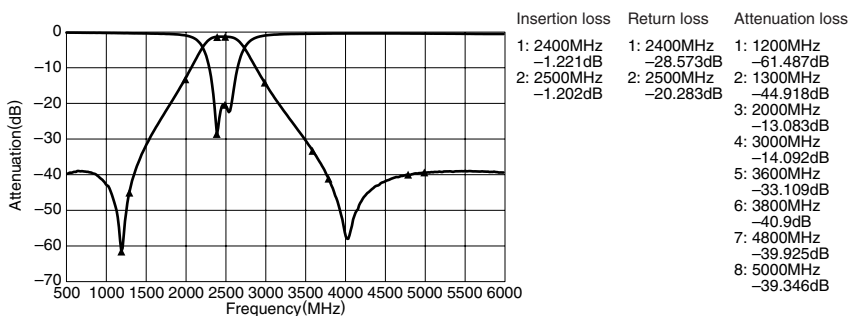


## 電気的特性

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	[1200 to 1300MHz]	(dB)	25	—
	[2000MHz]	(dB)	10	—
	[3000MHz]	(dB)	12	—
	[3600 to 3800MHz]	(dB)	30	—
温度範囲	動作時	(°C)	—	+85
	保存時	(°C)	—	+85

・ Ta: +25°C

## 周波数特性



●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。

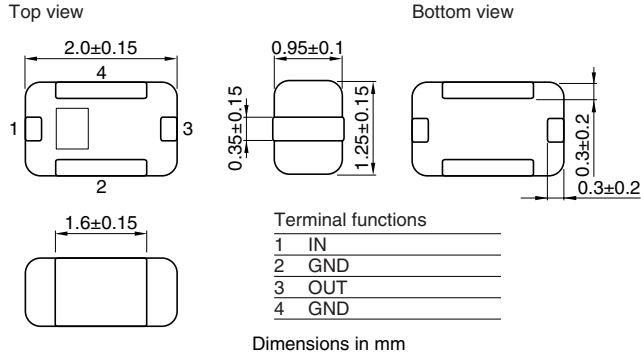


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

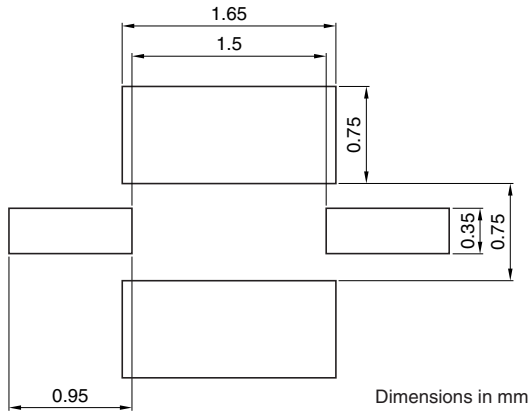
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-1275A1

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン



## 電気的特性

項目				最小値	代表値	最大値
挿入損失	[25°C]	[2400 to 2500MHz]	(dB)	—	—	1.4
	[-40 to +85°C]	[2400 to 2500MHz]	(dB)	—	—	1.6
リップル		[2400 to 2500MHz]	(dB)	—	—	1.0
入力VSWR		[2400 to 2500MHz]		—	—	2.0
出力VSWR		[2400 to 2500MHz]		—	—	2.0
減衰量		[824 to 960MHz]	(dB)	30	—	—
		[1710 to 1910MHz]	(dB)	27	—	—
		[1920 to 1990MHz]	(dB)	22	—	—
		[2110 to 2170MHz]	(dB)	6	—	—
		[4800 to 5000MHz]	(dB)	20	—	—
出力/入力インピーダンス			(Ω)	—	50	—
最大可能出力			(W)	—	0.5	—
温度範囲		動作時	(°C)	-40	—	+85
		保存時	(°C)	-40	—	+85

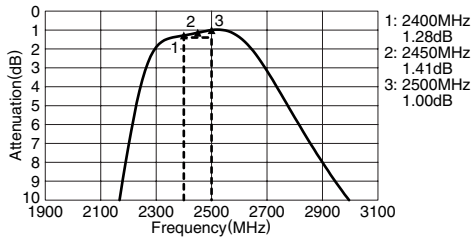
・ Ta: +25°C

●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。

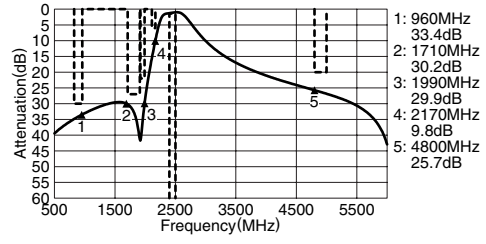
⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

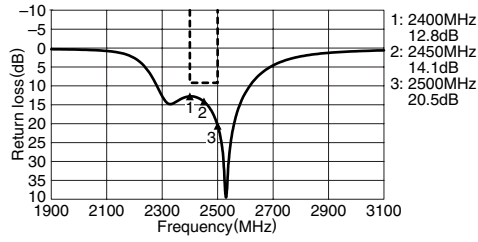
#### 挿入損失



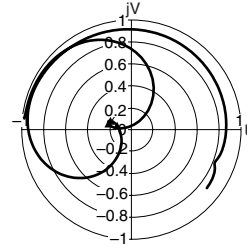
#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

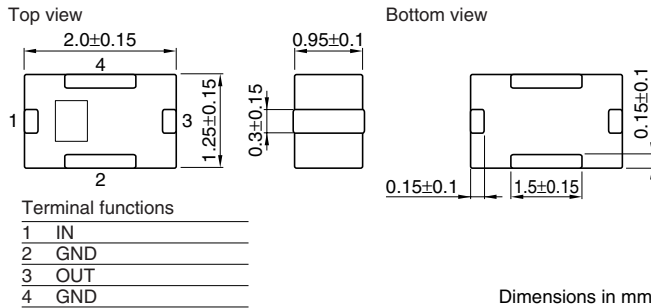


# 積層チップバンドパスフィルタ Bluetooth & 2.4GHz W-LAN用

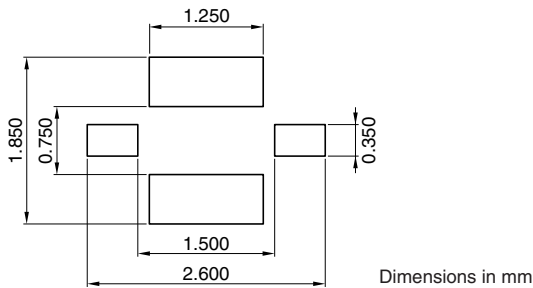
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-2038A1

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン

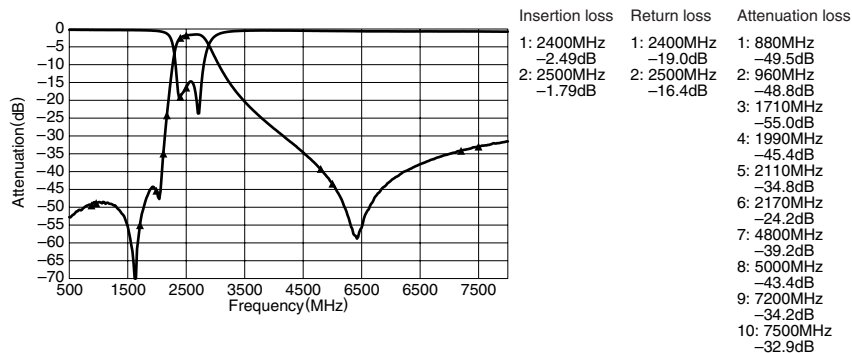


## 電気的特性

項目		最小値	代表値	最大値
挿入損失	[2400 to 2500MHz]	(dB)	—	2.6
リターンロス	[2400 to 2500MHz]	(dB)	10	—
減衰量	[880 to 960MHz]	(dB)	40	—
	[1710 to 1990MHz]	(dB)	40	—
	[2110 to 2170MHz]	(dB)	20	—
	[4800 to 5000MHz]	(dB)	30	—
	[7200 to 7500MHz]	(dB)	30	—
温度範囲	動作時	(°C)	-40	+85
	保存時	(°C)	-40	+85

・ Ta: +25°C

## 周波数特性



●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。

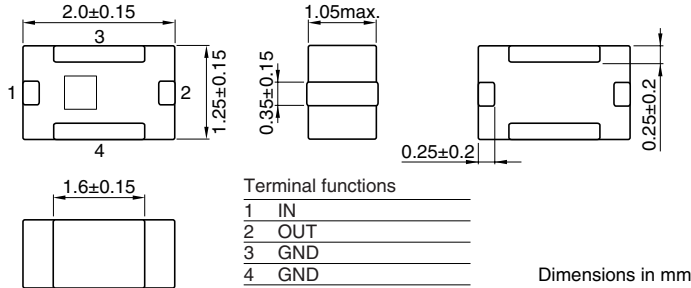
⚠製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

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

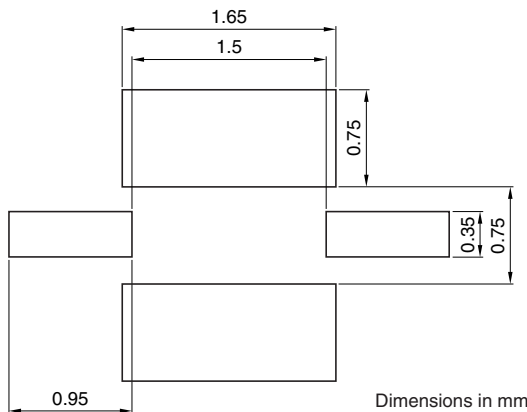
RoHS指令対応製品

DEA シリーズ DEA202450BT-1283A2

## 形状・寸法



## 推奨ランドパターン



## 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
挿入損失	[25°C]	—	1.04	1.3
	[-40 to +85°C]	—	—	1.6
シングルエンド特性インピーダンス	(Ω)	—	50[Nominal]	—
減衰量	[1600MHz]	22	24.8	—
	[3200MHz]	30	38.3	—
	[4800 to 5000MHz]	20	26.1	—
リターンロス	[2400 to 2500MHz]	10	18.4	—
温度範囲	動作時	(°C)	—	+85
	保存時	(°C)	-40	+85

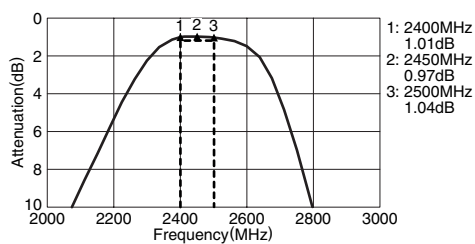
・ Ta: +25°C

●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。

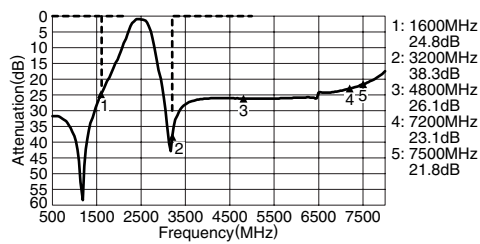
製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### 周波数特性

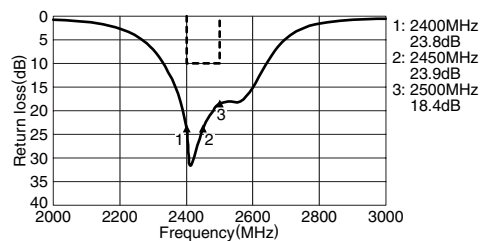
#### 挿入損失



#### 減衰量



#### リターンロス



#### VSWR

