

当社製品に関するお断り

当社製品をご使用頂く際には、事前に必ずお読み下さい。

⚠ 注意

- 当カタログの記載内容は2011年10月現在のものです。記載内容は改良などのために予告なく変更することがあります。従いまして、ご使用の際は必ず最新の情報をご確認の上、ご使用くださいますようお願い致します。
当カタログに記載された内容、または納入仕様書の範囲外でご使用になり、万一その使用機器に瑕疵が生じましても弊社はその責任を負いかねますのでご了承ください。
- 仕様の詳細につきましては納入仕様書を用意しておりますので、弊社までお問い合わせください。
- 製品のご使用に際しては、使用する機器に実装された状態および実際の使用環境での評価及び確認を必ず行ってください。
- 当カタログに記載されている電子部品・及び回路商品などのデバイスは、一般的な電子機器【AV機器、OA機器、家電製品、事務機器、情報・通信機器(携帯電話、パソコンなど)】への使用を意図しています。従いまして、生命に直接悪影響を及ぼす可能性のある機器【輸送用機器(自動車駆動制御装置、列車制御装置、船舶制御装置など)、交通用信号機器、防災機器、医療用機器、公共性の高い情報通信機器など(電話交換機、電話・無線・放送などの基地局)】などへのご使用をご検討の場合は、必ず事前に弊社までお問い合わせをお願いします。

また、高度の安全性や信頼性が求められる機器【宇宙用機器、航空用機器、原子力用制御機器、海底用機器、軍事用機器など】につきましては、ご使用されないようお願いします。

尚、一般的な電子機器においても安全性や信頼性の要求が高い機器、回路などにご使用になる場合には、十分な安全性評価を実施され、必要に応じて設計時に保護回路などを追加していただくことをお勧めします。
- 当カタログの記載内容につきましては、弊社の営業所・販売子会社・販売代理店(いわゆる「正規販売チャンネル」)からご購入いただいた製品に適用します。上記以外からご購入いただいた製品に関しては適用対象外とさせていただきますのでご了承ください。
- 当カタログの製品を使用した事により、第三者の知的所有権などの権利に関わる問題が発生した場合、弊社はその責任を負いかねます。また、これらの権利の実施権許諾を行うものではありませんのでご了承ください。
- 輸出注意事項
当カタログ記載の一部には、輸出の際に外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りいただく必要のある商品があります。ご不明な場合には弊社までお問い合わせください。

積層チップEMI除去フィルタ



リフロー

■ 特長

- 積層コンデンサ、積層インダクタを一体化した2×1.25mmサイズのEMIフィルタです
- 急峻な減衰特性の Tシリーズ と デジタル信号の波形品位維持に効果的な TZシリーズ をラインナップ
- 積層コンデンサ等と同一形状で、自動機による高速実装に最適です

■ 用途

- DVD、DSC、PDP等の映像信号に於けるノイズ対策 (Tシリーズ)
- パソコン、情報機器等、デジタル信号処理回路でのノイズ対策と波形品位維持 (TZシリーズ)

■ 使用温度範囲

- -25~+85℃

■ 形名表記法

[T Series]

F K 2 1 2 5 T 2 5 6 A L - T ○

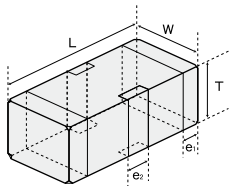
1	2	3	4	5	6	7	8
1 形式	2 形状寸法 (L×W) [mm]	3 等価回路	4 カットオフ周波数	5 減衰特性	6 定格電圧 [V]	7 包装	8 当社管理番号
FK 積層チップEMI除去フィルタ	2125 (0805) 2.0×1.25	T T型	例 186 18 MHz 256 25 MHz	例 A シャープな減衰特性	L 10	-T リールテーピング	△ 標準品 △=スペース

[TZ Series]

F K 2 1 2 5 T Z 2 0 1 C 8 5 0 T ○

1	2	3	4	5	6	7
1 形式	2 形状寸法 (L×W) [mm]	3 等価回路	4 公称インピーダンス [100MHz]	5 公称静電容量 [1MHz]	6 包装	7 当社管理番号
FK 積層チップEMI除去フィルタ	2125 (0805) 2.0×1.25	T T型	Z700 70Ω Z101 100Ω Z201 200Ω	C170 17pF C500 50pF C850 85pF	T リールテーピング	△ 標準品 △=スペース

■ 外形寸法／標準数量



L	W	T	e ¹	e ²	標準数量 [pcs] エンボステープ
2.0±0.2 (0.079±0.008)	1.25±0.2 (0.049±0.008)	1.0±0.2 (0.039±0.008)	0.3±0.2 (0.012±0.008)	0.4±0.2 (0.016±0.008)	3000

単位：mm (inch)

■ アイテム一覧

● Tシリーズ

形名	EHS	カットオフ周波数	挿入損失 [1MHz]	減衰特性								直流抵抗 max.	定格電圧	定格電流	絶縁抵抗
				[50MHz]	[100MHz]	[200MHz]	[350MHz]	[500MHz]	[600MHz]	[800MHz]					
FK2125T186AL	RoHS	18MHz±3.6MHz	≤1.0dB	≥20dB	≥20dB	-	-	≥20dB	-	-	2Ω	10V DC	100mA DC	≥30MΩ	
FK2125T256AL	RoHS	25MHz±5MHz		≥15dB	≥20dB	-	-	≥20dB	-	-					
FK2125T406AL	RoHS	40MHz±10MHz		-	≥15dB	≥20dB	-	≥20dB	-	-					
FK2125T107AL	RoHS	100MHz±20MHz		-	-	≥20dB	-	≥20dB	-	-					
FK2125T167AL	RoHS	160MHz±30MHz		-	-	-	≥20dB	≥20dB	-	-					
FK2125T207AL	RoHS	200MHz±40MHz		-	-	-	≥20dB	≥20dB	-	-					
FK2125T407AL	RoHS	400MHz±80MHz		-	-	-	-	-	≥20dB	≥20dB					

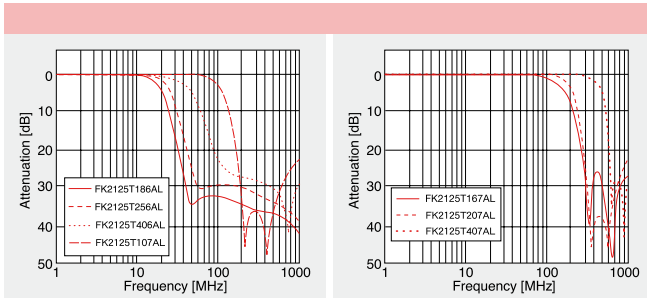
● TZシリーズ

形名	EHS	インピーダンス (端子1-3) [100MHz]	静電容量 (端子1-2) [1MHz]	直流抵抗 max.	定格電圧	定格電流	絶縁抵抗
FK2125TZ700C170	RoHS	70Ω±30%	17pF±20%	2Ω	10V DC	100mA DC	≥30MΩ
FK2125TZ700C500	RoHS	70Ω±30%	50pF±20%				
FK2125TZ700C850	RoHS	70Ω±30%	85pF±20%				
FK2125TZ101C170	RoHS	100Ω±30%	17pF±20%				
FK2125TZ101C500	RoHS	100Ω±30%	50pF±20%				
FK2125TZ101C850	RoHS	100Ω±30%	85pF±20%				
FK2125TZ201C850	RoHS	200Ω±30%	85pF±20%				

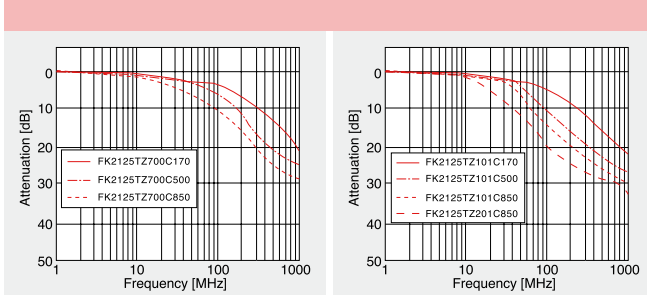
* 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社Webサイト(<http://www.ty-top.com/>)もしくはCDカタログに掲載しております。

■ 特性図

● Tシリーズ



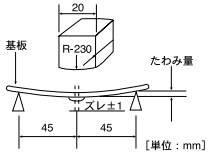
● TZシリーズ



* 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社Webサイト(<http://www.ty-top.com/>)もしくはCDカタログに掲載しております。

■ 信頼性

積層チップEMI除去フィルタ

1. 使用温度範囲	
規格値	-25~+85℃
2. 保存温度範囲	
規格値	-25~+85℃
3. 定格電圧	
規格値	10V DC
4. 定格電流	
規格値	100mA DC
5. カットオフ周波数 (Tシリーズ)	
規格値	18MHz±3.6MHz, 25MHz±5MHz, 40MHz±10MHz, 100MHz±20MHz, 160MHz±30MHz, 200MHz±40MHz, 400MHz±80MHz
【試験方法・摘要】	
測定器 : 8753D (又は、相当品)	
測定出力 : 0dBm	
入出力インピーダンス : 50Ω	
6. インピーダンス (TZシリーズ)	
規格値	70Ω±30%, 100Ω±30%, 200Ω±30%
【試験方法・摘要】	
測定周波数 : 100MHz	
測定器 : 4291A (又は、相当品)	
測定治具 : 16192A	
測定出力 : -20dBm	
7. 静電容量 (TZシリーズ)	
規格値	17pF±20%, 50pF±20%, 85pF±20%
【試験方法・摘要】	
測定器 : 4194A (又は、相当品)	
測定出力 : 0.5V	
測定周波数 : 1MHz	
端子①-②間で測定する。	
8. 直流抵抗	
規格値	2Ω以下, 3Ω以下 (FK2125T107AL)
【試験方法・摘要】	
端子①-③間で測定する。	
9. 絶縁抵抗	
規格値	30MΩ以上
【試験方法・摘要】	
端子①-②間で測定する。印加電圧 : 10VDC	
10. 耐基板曲げ性	
規格値	機械的損傷のないこと。
【試験方法・摘要】	
たわみ量 : 2mm	
試験基板 : ガラス基材エポキシ樹脂基板	
基板厚み : 0.8mm	
	
11. はんだ付け性	
規格値	端子電極部は、75%以上、新しいはんだで覆われていること。
【試験方法・摘要】	
はんだ温度 : 230±5℃	
浸漬時間 : 4±1秒	
予熱温度 : 150~180℃	
予熱時間 : 2~3分	
フラックス : ロジーンメタノール溶液 3~5秒浸漬	
12. はんだ耐熱性	
規格値	外観に著しい異常のないこと。
【試験方法・摘要】	
はんだ温度 : 260±5℃	
浸漬時間 : 10±0.5秒	
予熱温度 : 150~180℃	
予熱時間 : 2~3分	
フラックス : ロジーンメタノール溶液 3~5秒浸漬	
13. 温度サイクル	
規格値	機械的損傷のないこと。 絶縁抵抗(①-②間) : 20MΩ以上 直流抵抗(①-③間) : 2Ω以下 3Ω以下 (FK2125T107AL)
【試験方法・摘要】	
1サイクルの条件/最低使用温度 $\pm 0^{\circ}\text{C}$: 30±3分	
常温 : 2~3分	
最高使用温度 $\pm 3^{\circ}\text{C}$: 30±3分	
常温 : 2~3分	
試験回数 : 5回	
後処理 : 試験後標準状態に2~3時間放置する。	

* 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社Webサイト(<http://www.ty-top.com/>)もしくはCDカタログに掲載しております。

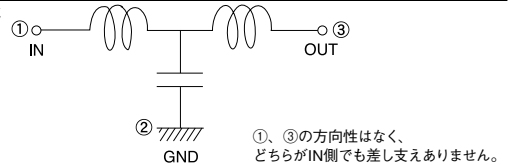
■ 信頼性

積層チップEMI除去フィルタ

14. 耐湿性 (定常状態)	
規格値	機械的損傷のないこと。 絶縁抵抗(①-②間)：20MΩ以上 直流抵抗(①-③間)：2Ω以下 3Ω以下 (FK2125T107AL)
【試験方法・摘要】 温度：40±2℃ 湿度：90～95%RH 試験時間：500±12時間 後処理：槽から取り出し、標準状態に2～3時間放置する。	
15. 耐湿負荷	
規格値	機械的損傷のないこと。 絶縁抵抗(①-②間)：20MΩ以上 直流抵抗(①-③間)：2Ω以下 3Ω以下 (FK2125T107AL)
【試験方法・摘要】 温度：40±2℃ 湿度：90～95%RH 印加電圧：定格電圧 (①-②間) 印加電流：定格電流 (①-③間) 試験時間：500±12時間 後処理：槽から取り出し、標準状態に2～3時間放置する。	
16. 高温負荷	
規格値	機械的損傷のないこと。 絶縁抵抗(①-②間)：20MΩ以上 直流抵抗(①-③間)：2Ω以下 3Ω以下 (FK2125T107AL)
【試験方法・摘要】 温度：85±2℃ 印加電圧：定格電圧 (①-②間) 印加電流：定格電流 (①-③間) 試験時間：500±12時間 後処理：槽から取り出し、標準状態に2～3時間放置する。	

標準状態：標準状態とは、下記の状態をいいます。
温度5～35℃、相対湿度45～85%、気圧86～106kPa
但し、判定に疑義を生じた場合は、20±2℃、相対湿度60～70%、気圧86～106kPaで行います。
特に指定のない限り全ての試験は標準状態で行います。

※回路構成



* 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社Webサイト(<http://www.ty-top.com/>)もしくはCDカタログに掲載しております。