

SAW DEVICES 2021





	Band	Size (mm)	Page
SAW Duplexers	SD25 Series for Base Station(Small Cell) High Power Durability Products (Unbalanced Type)	1 2 3 7 8 25	2.5typ.×2.0typ.×0.9 max. 1
SAW Multiplexers	SQ25 Series for UMTS/LTE High Power Durability Products	25,66 2,66	2.5 typ.×2.0 typ.×0.8 max. 3
	SQ25 Series for UMTS/LTE	1,3	2.5 typ.×2.0 typ.×0.8 max. 5
SAW Duplexers	SD18 Series for UMTS/LTE High Power Durability Products (Unbalanced Type)	2 3 5 7 13 66(4)	1.8 typ.×1.4 typ.×0.57 max. 7
	SD18 Series for UMTS/LTE (Unbalanced Type)	1 7 8 13 20 25	1.8 typ.×1.4 typ.×0.57 max. 9
	SD18 Series for UMTS/LTE (Balanced Type)	1 2 5 7 8	1.8 typ.×1.4 typ.×0.57 max. 11
SAW Filters	SF11 Series for TD-LTE High Power Durability Products	41TRx(BW120MHz)	1.1 typ.×0.9 typ.×0.7 max. 13
	SF11 Series for TD-LTE	41Rx(BW194MHz)	1.1 typ.×0.9 typ.×0.7 max. 14
	SF14 Series for TD-LTE High Power Durability Products	41TRx(BW194MHz)	1.4 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 15
	SF14 Series for TD-LTE	40TRx 41TRx(BW100MHz)	1.4 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 16
	SF18 Series for TD-LTE High Power Durability Products (Diplex Type Dual Filter)	39Rx,41TRx(BW110MHz)	1.8 typ.×1.4 typ.×0.7 max. 18
	SF15/SF18 Series for TD-LTE (Diplex Type Dual Filter)	39Rx,41Rx(BW100MHz) 39Rx,41Rx(BW110MHz)	1.5 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 20
		39Rx,41TRx(BW100MHz)	1.8 typ.×1.4 typ.×0.7 max.
	SF18 Series for UMTS/LTE/TD-LTE (Triplex Type Triple Filter)	1Rx,3Rx,7Rx 1Rx,3Rx,41Rx(BW110MHz) 34Rx,39Rx,41Rx(BW120MHz)	1.8 typ.×1.4 typ.×0.6 max. 23
	SF15 Series for UMTS/LTE (Diplex Type Dual Filter)	8Rx,26Rx	1.5 typ.×1.1 typ.×0.55 max. 26
	SF14 Series for Wireless LAN/ Bluetooth®	-	1.4 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 28
SF14/SF16 Series for Short Range Communication /Low Power Wide Area Network	-	1.4 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 1.6 typ.×1.4 typ.×0.75 max. 30	
SF14 Series for GNSS	-	1.4 typ.×1.1 typ.×0.7 max. 32	

※ Bluetooth® Trademarks are owned by Bluetooth SIG Inc. / Bluetooth® は Bluetooth SIG Inc. の登録商標です。

SAW Devices Precautions / 取扱注意事項	34
Tape & Reel Specifications, Recommended Reflow Profile / 包装仕様、推奨リフロー条件	35
Notes for Using this Catalog / カタログ使用上の注意	37

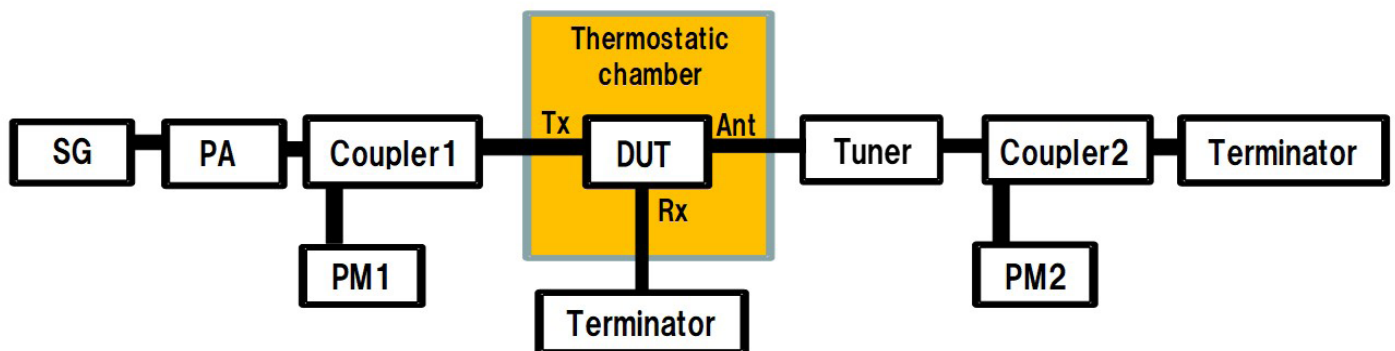


Power Durability Products List

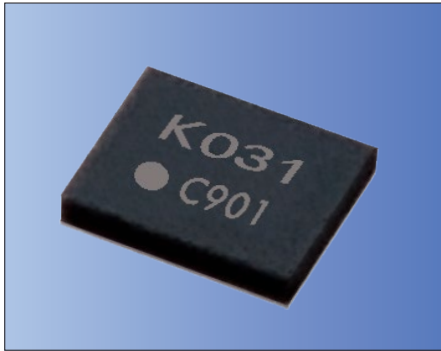
High Power Durability Products

Type	Part No.	Band/ Application	Max Input Power [dBm]	Conditions
SAW Duplexers for Base Station (Small Cell)	SD25-2140R9UUA1	1	+30	Tx, LTE 5MHz (PAR=6.95dB) 95deg.C, 10 years
	SD25-1962R9UUA1	25(2)	+30	
	SD25-1842R9UUA1	3	+30	
	SD25-2655R9UUA1	7	+30	
	SD25-0942R9UUA1	8	+30	
SAW Quadplexers	SQ25-1950D6SUA1	1,3	+29	Tx, CW, 50deg.C, 5,000Hr
	SQ25-1745K6SUA1	25.66	+30	
	SQ25-1745K6SUA2	2.66	+30	
SAW Duplexers (Unbalanced Type)	SD18-1950R8UUQ1	1	+29	
	SD18-1880R8UUC1	2	+30	
	SD18-1747R8UUC1	3	+30	
	SD18-0836R8UUQ1	5	+30	
	SD18-2535R8UUB1	7	+29.5	
	SD18-2535R8UUC1	7	+31	
	SD18-0897R8UUQ1	8	+29	
	SD18-0897R8UUC1	8	+29.5	
	SD18-0782R8UUD1	13	+29	
	SD18-0782R8UUF1	13	+30	
	SD18-0847R8UUB1	20	+29.5	
	SD18-1882R8UUC1	25	+29	
SD18-1745R8UUB1	66	+30		
SAW Filters	SF11-2595B5UUA1	41TRx (120MHz)	+32	Tx, LTE, 50deg.C, 5,000Hr (QPSK,BW=5MHz,25RB, Only CMCC BW)
	SF14-2350M5UUA1	40TRx	+29	Tx, CW, 50deg.C, 5,000Hr
	SF14-2593M5UUA1	41TRx (194MHz)	+32	Tx, LTE, 50deg.C, 3,000Hr (QPSK,BW=5MHz,1RB, PAR=5dB)
	SF14-2605M5UUA1	41TRx (100MHz)	+29	Tx, CW, 50deg.C, 5,000Hr
	SF18-1900BASUA1	39Rx,41TRx (100MHz)	+29	Tx, CW, 50deg.C, 5,000Hr
	SF18-1900BASUB1	39Rx,41TRx (110MHz)	+32	Tx, LTE, 50deg.C, 5,000Hr (QPSK,BW=10MHz,12RB)

Measurement Method



SG : Signal Generator
 PA : Power Amplifier
 PM : Power Monitor



RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

SD 25 - 1842 R 9 UU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Duplexer) / 製品区分 (SAW デュプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

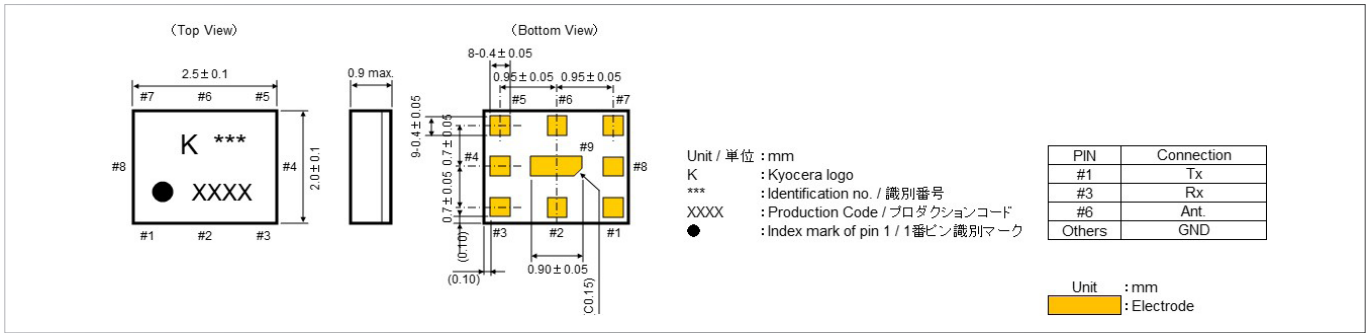
■ Specifications / 規格

Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)								Isolation Tx to Rx (dB)	Operating Temp.	Storage Temp.
							10MHz	1710MHz	1920MHz	2300MHz	2400MHz	2484MHz	5150MHz	6000MHz			
SD25-2140R9UUA1	Band1	Tx to Ant	2110MHz - 2170MHz	2.4 max. *1	1.8 max. *3	2.1 max.	10MHz 1710MHz	1710MHz 1920MHz	1920MHz 1980MHz	2300MHz 2400MHz	2400MHz 2484MHz	2484MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	55 min. *2 1920- 1980MHz			
		Ant to Rx	1920MHz - 1980MHz	2.5 max. *2	2.0 max. *3	2.2 max.	10MHz 1880MHz	1880MHz 1900MHz	2110MHz 2170MHz	2300MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	-	52 min. *2 2110- 2170MHz			
SD25-1962R9UUA1	Band25(2)	Tx to Ant	1930MHz - 1995MHz	3.0 max. *1	3.7 max.	2.3 max.	1710MHz 1780MHz	1850MHz 1910MHz	1910MHz 1915MHz	2300MHz 2400MHz	2400MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	49 min. *2 1850- 1915MHz			
		Ant to Rx	1850MHz - 1915MHz	3.6 max. *2	2.9 max.	2.4 max.	700MHz 1000MHz	1930MHz 1995MHz	1995MHz 2110MHz	2200MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	-	31 min. *2 1930- 1995MHz			
SD25-1842R9UUA1	Band3	Tx to Ant	1805MHz - 1880MHz	3.5 max. *2	2.2 max. *3	2.3 max.	1600MHz 1710MHz	1710MHz 1785MHz	1920MHz 1980MHz	2300MHz 2400MHz	2400MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	55 min. *2 1710- 1785MHz	-40 to +95°C	-40 to +95°C	
		Ant to Rx	1710MHz - 1785MHz	3.6 max. *2	2.0 max. *3	2.2 max.	1400MHz 1600MHz	1805MHz 1880MHz	1880MHz 1920MHz	1980MHz 2110MHz	2110MHz 2170MHz	2170MHz 2690MHz	-	52 min. *2 1805- 1880MHz			
SD25-2655R9UUA1	Band7	Tx to Ant	2620MHz - 2690MHz	2.8 max. *1	2.2 max.	2.0 max.	960MHz 1710MHz	1710MHz 1920MHz	1920MHz 1980MHz	2300MHz 2400MHz	2400MHz 2570MHz	5150MHz 6000MHz	-	54 min. *2 2500- 2570MHz			
		Ant to Rx	2500MHz - 2570MHz	3.0 max. *2	2.2 max. *3	2.2 max.	10MHz 1805MHz	1805MHz 1990MHz	2110MHz 2170MHz	2300MHz 2400MHz	2620MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	52 min. *2 2620- 2690MHz			
SD25-0942R9UUA1	Band8	Tx to Ant	925MHz - 960MHz	2.2 max. *2	2.2 max. *3	2.5 max.	832MHz 862MHz	862MHz 915MHz	1400MHz 2300MHz	2300MHz 2690MHz	3400MHz 6000MHz	-	-	55 min. *2 880-915MHz			
		Ant to Rx	880MHz - 915MHz	2.5 max. *2	2.5 max. *3	2.2 max.	10MHz 821MHz	925MHz 960MHz	1805MHz 1880MHz	1880MHz 2110MHz	2110MHz 2690MHz	5150MHz 6000MHz	-	49 min. *2 925-960MHz			

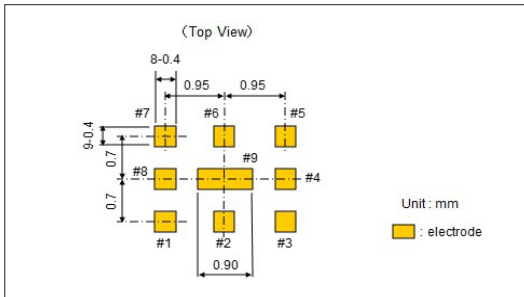
*1 Average over any 10MHz
*2 Average over any 5MHz
*3 any 5MHz



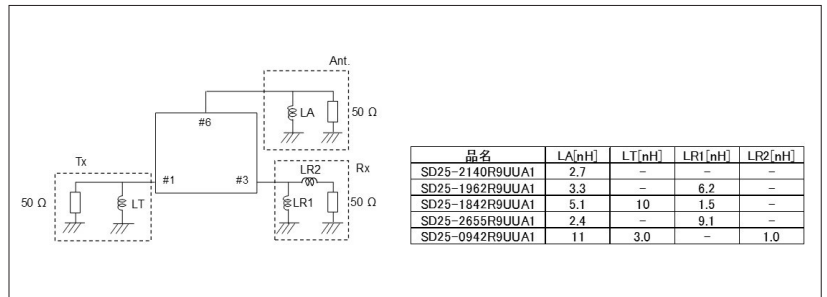
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



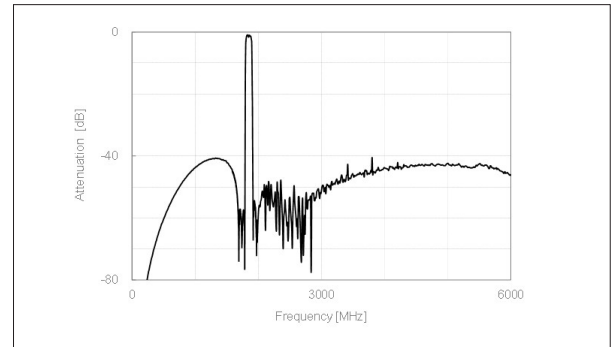
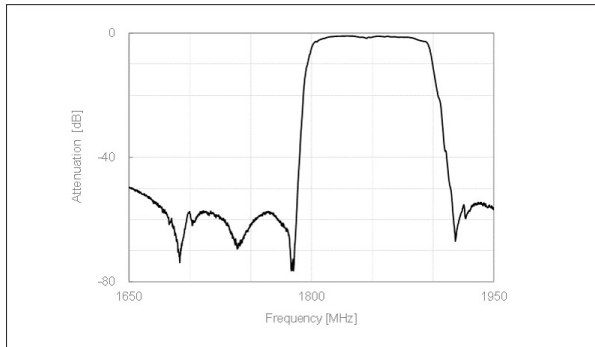
■ Test Circuit / 測定回路



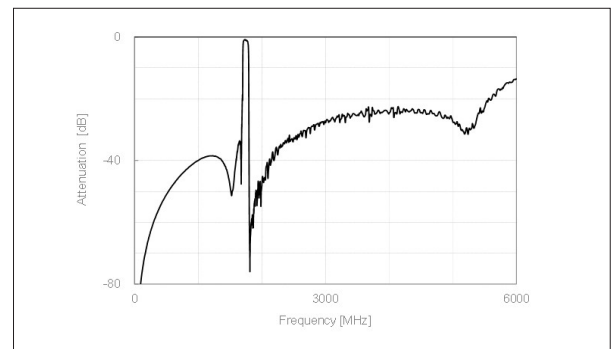
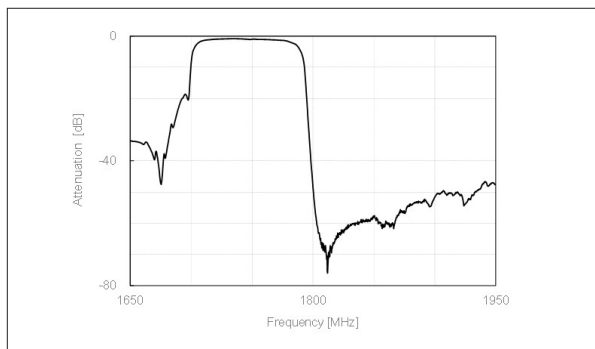
■ Characteristics / 電気特性

<Band3> Part No. : SD25-1842R9UUA1

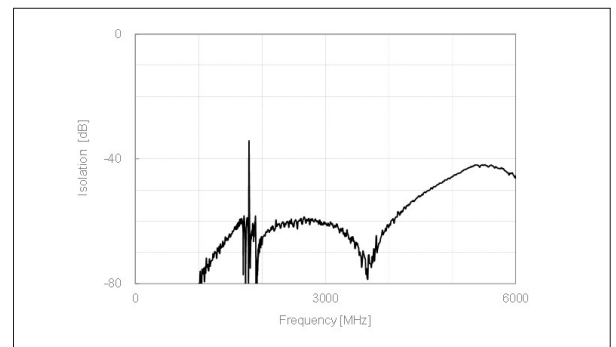
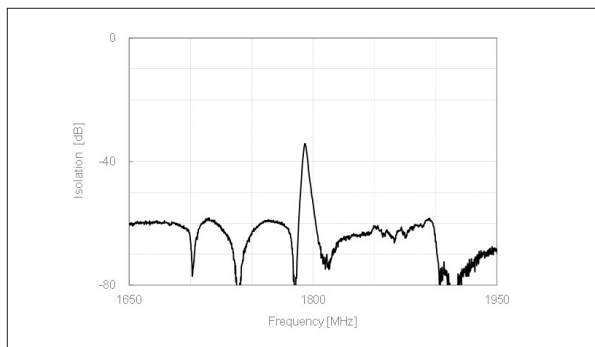
Tx to Ant

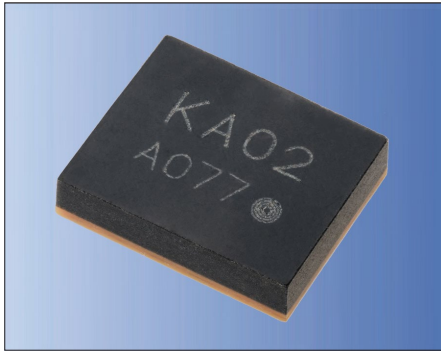


Ant to Rx



Tx to Rx





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

SQ 25 - 1745 K 6 SU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

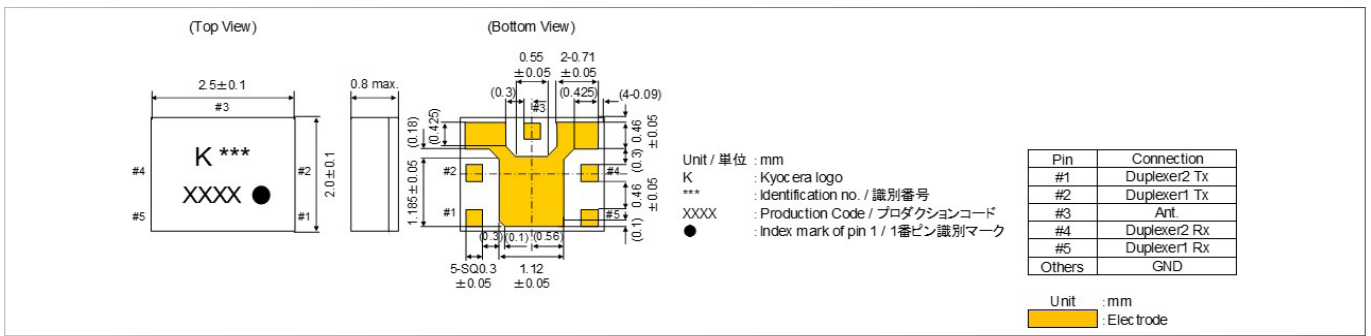
- ① Type of Product (SAW Quadplexer) / 製品区分 (SAW クアッドプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

■ Specifications / 規格

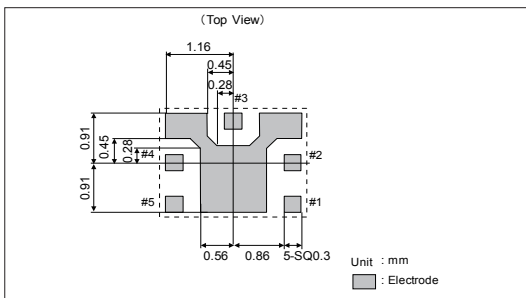
Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)					Isolation Tx to Rx (dB)	Cross Isolation Duplexer 2 Tx to Duplexer 1 Rx (dB)	Cross Isolation Duplexer 1 Tx to Duplexer 2 Rx (dB)	Operating Temp.	Storage Temp.
							1559MHz	1930.25MHz	2110MHz	2400MHz	4900MHz					
SQ25-1745K6SUA1	Band 25 (Duplexer 1)	Tx to Ant	1850.25MHz 1914.75MHz	3.8 max.	2.1 max. (any 20MHz)	2.0 max.	1559MHz 1608MHz	1930.25MHz 1994.75MHz	2110MHz 2200MHz	2400MHz 2485MHz	4900MHz 5950MHz	55 min. 1850.25-1911.75MHz 50 min. 1911.75-1914.75MHz	52 min. 1930.25-1994.75MHz	52 min. 2110.15-2199.85MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
		Ant to Rx	1930.25MHz 1994.75MHz	3.5 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.5 max.	1710MHz 1780MHz	1850.25MHz 1914.75MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	50 min. 1930.25-1933.25MHz 55 min. 1933.25-1994.75MHz				
	Band 66 (Duplexer 2)	Tx to Ant	1710.15MHz 1779.85MHz	3.3 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.0 max.	1559MHz 1608MHz	2110MHz 2200MHz	1930MHz 1995MHz	2400MHz 2485MHz	4900MHz 5950MHz	53 min. 2110.15-2199.85MHz	55 min. 1710.15-1779.85MHz	55 min. 1850.25-1914.75MHz		
		Ant to Rx	2110.15MHz 2199.85MHz	3.1 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.5 max.	1710MHz 1780MHz	1850MHz 1915MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	55 min. 1710.15-1779.85MHz				
SQ25-1745K6SUA2	Band 2 (Duplexer 1)	Tx to Ant	1850.15MHz 1909.85MHz	3.5 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.0 max.	1559MHz 1608MHz	1930MHz 1990MHz	2110MHz 2200MHz	2400MHz 2485MHz	4900MHz 5950MHz	55 min. 1850.15-1909.85MHz	52 min. 1930.15-1989.85MHz	52 min. 2110.15-2199.85MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
		Ant to Rx	1930.15MHz 1989.85MHz	3.5 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.5 max.	1710MHz 1780MHz	1850MHz 1910MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	50 min. 1930.15-1909.85MHz				
	Band 66 (Duplexer 2)	Tx to Ant	1710.15MHz 1779.85MHz	3.3 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.0 max.	1559MHz 1608MHz	2110MHz 2200MHz	1930MHz 1990MHz	2400MHz 2485MHz	4900MHz 5950MHz	53 min. 2110.15-2199.85MHz	55 min. 1710.15-1779.85MHz	55 min. 1850.15-1909.85MHz		
		Ant to Rx	2110.15MHz 2199.85MHz	3.1 max.	2.0 max. (any 20MHz)	2.5 max.	1710MHz 1780MHz	1850MHz 1910MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	55 min. 1710.15-1779.85MHz				



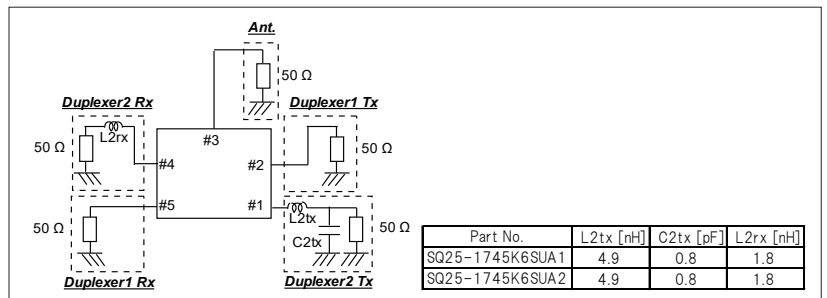
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

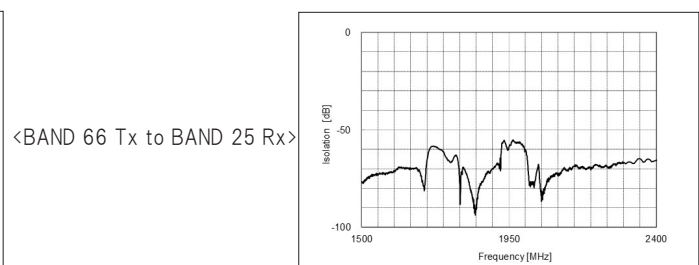
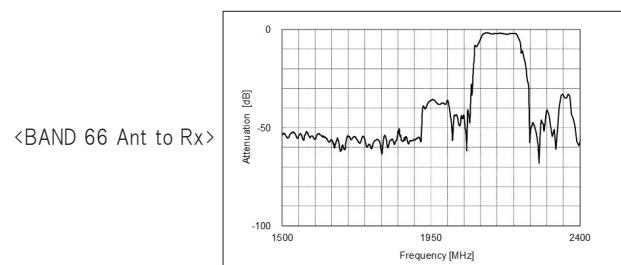
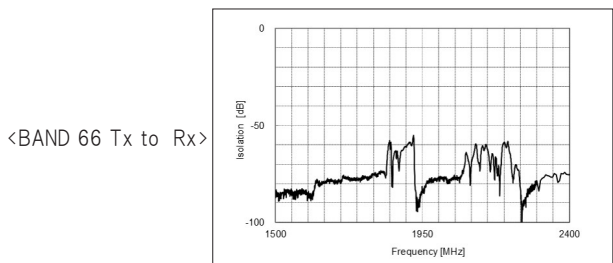
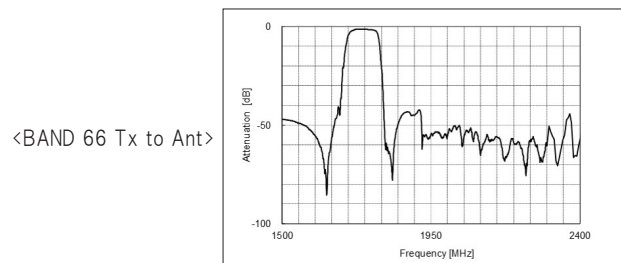
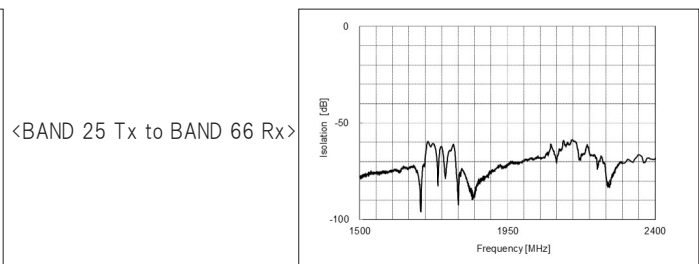
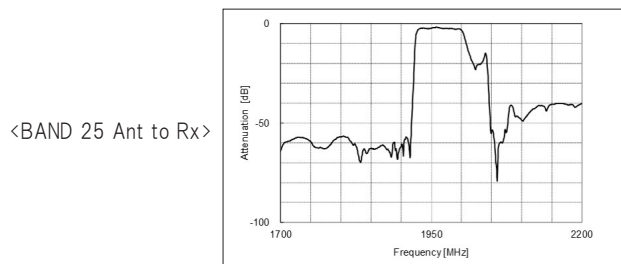
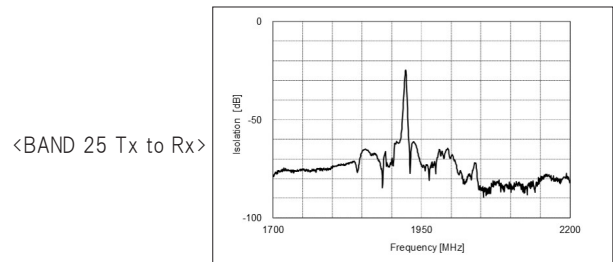
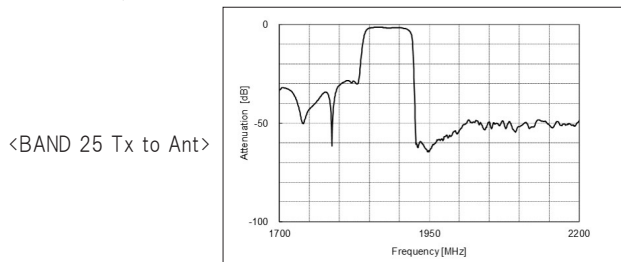


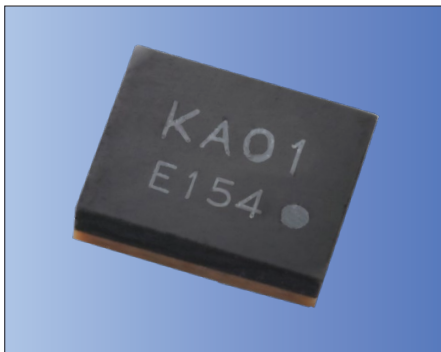
■ Test Circuit / 測定回路



■ Characteristics / 電気特性

Part No. : SQ25-1745K6SUA1





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

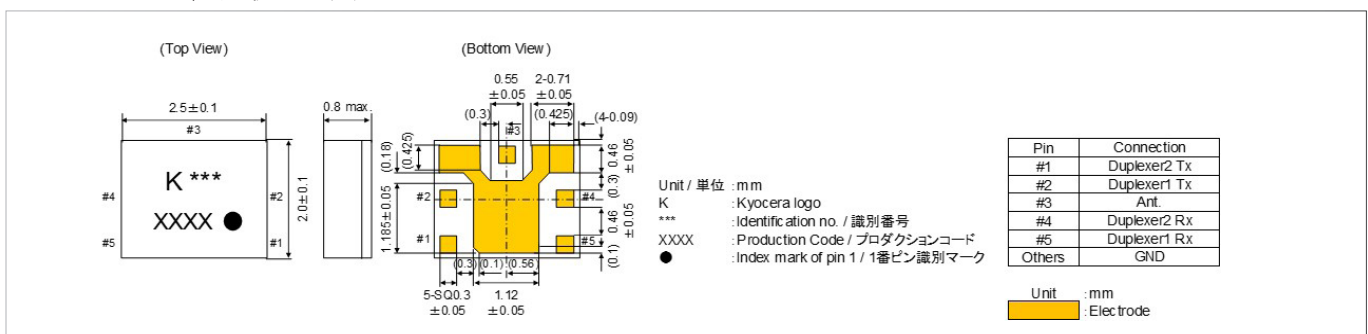
SQ 25 - 1950 D 6 SU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Quadplexer) / 製品区分 (SAW クアッドプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

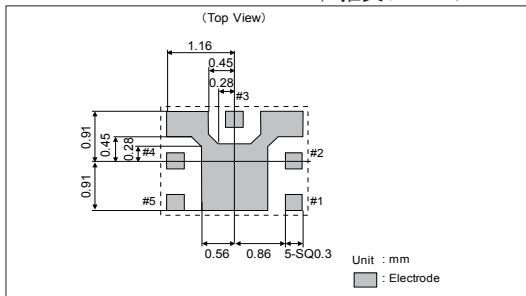
■ Specifications / 規格

Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)					Isolation Tx to Rx (dB)	Cross Isolation Duplexer 2 Tx to Duplexer 1 Rx (dB)	Cross Isolation Duplexer 1 Tx to Duplexer 2 Rx (dB)	Operating Temp.	Storage Temp.
							1805.15MHz	2110.25MHz	2400MHz	3420MHz	4900MHz					
SQ25-1950D6SUA1	Band 3 (Duplexer 1)	Tx to Ant	1710.15MHz - 1784.85MHz	3.6 max.	2.0 max. (any 5MHz)	2.0 max.	1805.15MHz - 1879.85MHz	2110.25MHz - 2169.75MHz	2400MHz - 2500MHz	3420MHz - 3570MHz	4900MHz - 5950MHz	50 min. 1710.15- 1784.85MHz	50 min. 1850.15- 1879.85MHz	52 min. 1710.15- 1784.85MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
		Ant to Rx	1805.15MHz - 1879.85MHz	3.7 max.	2.0 max. (any 5MHz)	2.0 max.	1MHz - 1710MHz	1710.15MHz - 1784.85MHz	1920.25MHz - 1979.75MHz	2400MHz - 2500MHz	4900MHz - 5950MHz	50 min. 1805.15- 1879.85MHz				
	Band 1 (Duplexer 2)	Tx to Ant	1920.25MHz - 1979.75MHz	3.2 max.	2.0 max. (any 5MHz)	2.0 max.	1805.15MHz - 1879.85MHz	2110.25MHz - 2169.75MHz	2400MHz - 2500MHz	3840MHz - 3960MHz	4900MHz - 5950MHz	55 min. 1920.25- 1979.75MHz	50 min. 1920.25- 1979.75MHz	52 min. 2110.25- 2169.75MHz		
		Ant to Rx	2110.25MHz - 2169.75MHz	3.0 max.	2.0 max. (any 5MHz)	2.0 max.	1MHz - 1710MHz	1784.85MHz - 1979.75MHz	1920.25MHz - 1979.75MHz	2400MHz - 2500MHz	4900MHz - 5950MHz	55 min. 2110.25- 2169.75MHz				

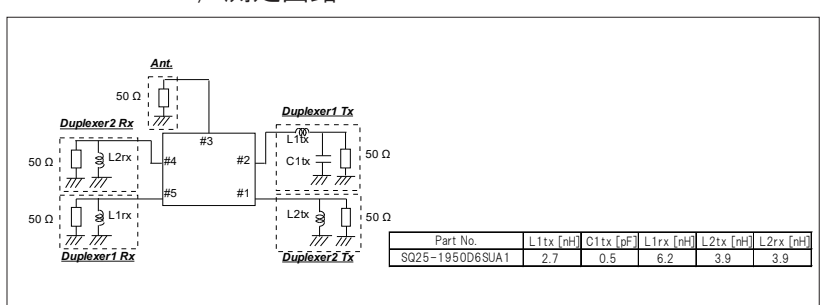
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



■ Test Circuit / 測定回路

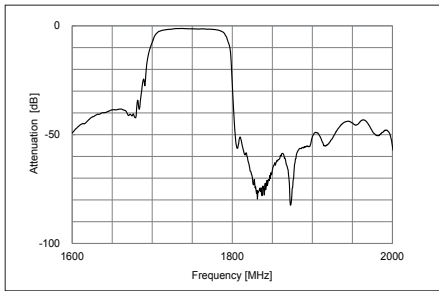




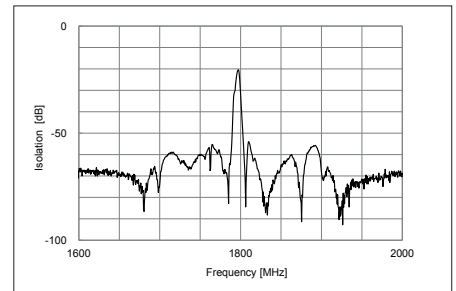
■ Characteristics / 電気特性

Part No. : SQ25-1950D6SUA1

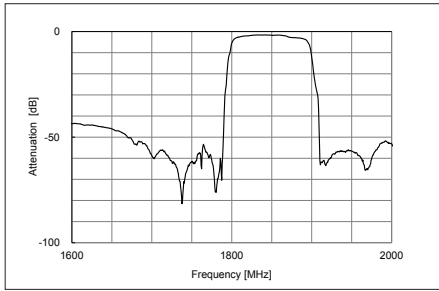
<BAND 3 Tx to Ant>



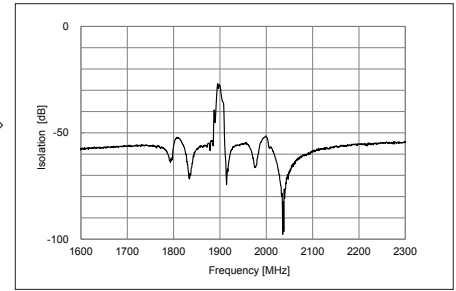
<BAND 3 Tx to Rx>



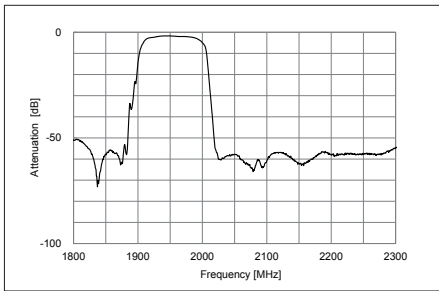
<BAND 3 Ant to Rx>



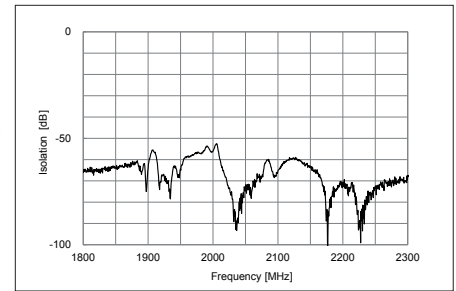
<BAND 1 Tx to BAND 3 Rx>



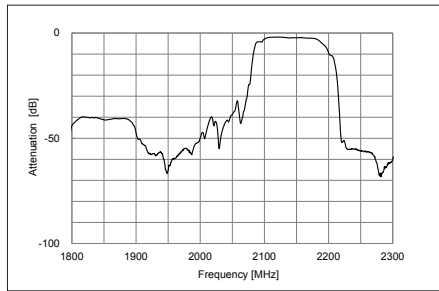
<BAND 1 Tx to Ant>



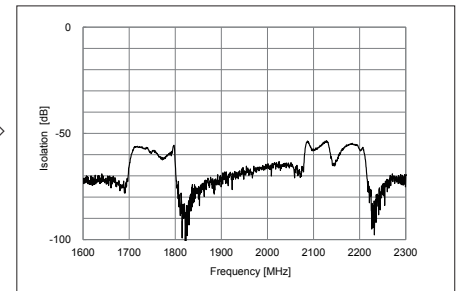
<BAND 1 Tx to Rx>

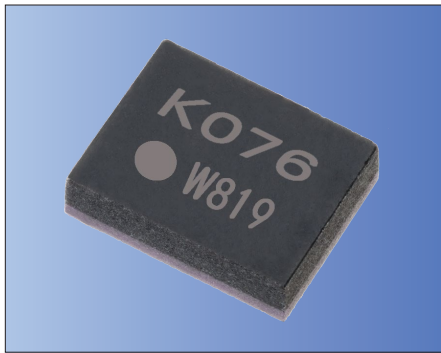


<BAND 1 Ant to Rx>



<BAND 3 Tx to BAND 1Rx>





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

SD 18 - 2535 R 8 UU C1
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Duplexer) / 製品区分 (SAW デュプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

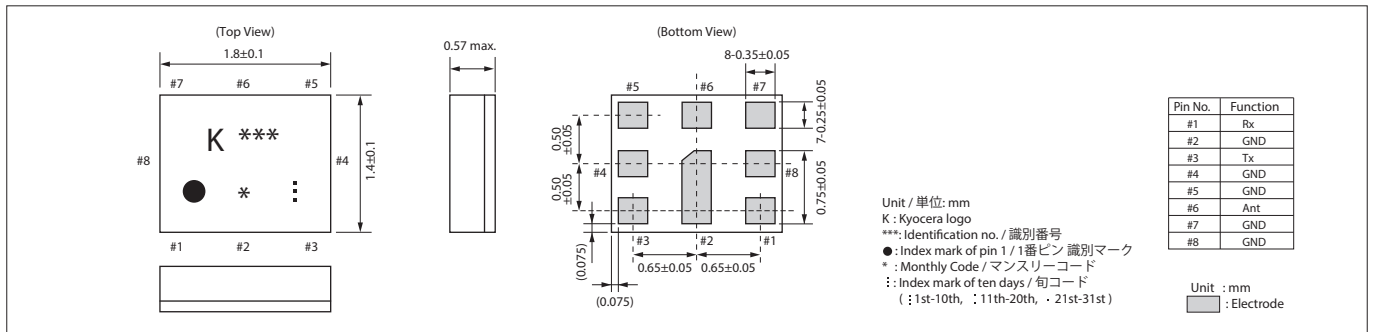
■ Specifications / 規格

Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)								Isolation Tx to Rx (dB)	Operating Temp.	Storage Temp.
SD18-1880R8UUC1	Band 2	Tx to Ant	1850.48MHz - 1909.52MHz	2.4 max.*2 (1852.4-1907.6MHz) 2.5 max.*3 (1851.25-1908.75MHz)	1.8 max.	2.1 max.	869MHz 894MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5850MHz	-	-	-	53 min.*2 1852.4- 1907.6MHz	-30 to +85°C		
		Ant to Rx	1930.48MHz - 1989.52MHz	3.5 max.*2 (1932.4-1987.6MHz) 3.9 max.*3 (1931.25-1988.75MHz)	2.5 max.	2.1 max.	824MHz 849MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	-	-	-	51 min.*2 1932.4- 1987.6MHz			
SD18-1747R8UUC1	Band 3	Tx to Ant	1710MHz - 1785MHz	3.2 max.	2.0 max. (any 5MHz)	2.0 max.	832MHz 862MHz	880MHz 915MHz	1565.42MHz 1605.886MHz	1805MHz 1880MHz	1920MHz 1980MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	53 min. 1710- 1785MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	1805MHz - 1880MHz	3.5 max.	1.8 max. (any 5MHz)	2.1 max.	10MHz 1710MHz	832MHz 862MHz	880MHz 915MHz	1710MHz 1785MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	50 min. 1805- 1880MHz			
SD18-0836R8UUQ1	Band 5	Tx to Ant	824MHz - 849MHz	2.0 max.	1.0 max.	2.0 max.	869MHz 894MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	1638MHz 1708MHz	1844.9MHz 1879.9MHz	1884.5MHz 1919.6MHz	1930MHz 1990MHz	2400MHz 2557MHz	55 min. 824- 849MHz	-30 to +85°C		
		Ant to Rx	869MHz - 894MHz	2.2 max.	1.0 max.	2.0 max.	447MHz 824MHz	824MHz 849MHz	849MHz 854MHz	909MHz 979MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	50 min. 869.7- 893.37MHz			
SD18-2535R8UUC1	Band 7	Tx to Ant	2500MHz - 2570MHz	2.9 max.	2.0 max.	2.2 max.	880MHz 915MHz	1565.42MHz 1605.89MHz	1710MHz 1785MHz	2402MHz 2442MHz	2442MHz 2457MHz	2458MHz 2467MHz	4992MHz 5140MHz	53 min. 2500- 2570MHz	-20 to +85°C		
		Ant to Rx	2620MHz - 2690MHz	2.8 max.	1.5 max.	2.0 max.	32 min. 880MHz	35 min. 1710MHz	30 min. 2402MHz	40 min. 2500MHz	45 min. 2775MHz	45 min. 4900MHz	30 min. 5300MHz	54 min. 2620- 2698MHz			
SD18-0782R8UUF1	Band 13	Tx to Ant	777.5MHz - 786.5MHz	3.5 max.	-	2.1 max.	746MHz 756MHz	768MHz 775MHz	1554MHz 1565MHz	2331MHz 2361MHz	2400MHz 2484MHz	4900MHz 5900MHz	-	54 min. 746- 756MHz	-20 to +90°C	-40 to +90°C	
		Ant to Rx	746MHz - 756MHz	2.5 max.	-	2.1 max.	777MHz 787MHz	2400MHz 2500MHz	4900MHz 5950MHz	-	-	-	-	55 min. 777- 787MHz			
SD18-1745R8UUB1	Band 66	Tx to Ant	1710MHz - 1780MHz	2.8 max.	1.9 max. (any 20MHz)	2.0 max.	10MHz 699MHz	699MHz 960MHz	1559MHz 1606MHz	2110MHz 2200MHz	2400MHz 2500MHz	2300MHz 2690MHz	4900MHz 5950MHz	55 min. 1710- 1780MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	2110MHz - 2200MHz	2.9 max.	1.7 max. (any 20MHz)	2.1 max.	10MHz 699MHz	699MHz 849MHz	1710MHz 1780MHz	1850MHz 1915MHz	2400MHz 2500MHz	2300MHz 2690MHz	4900MHz 5950MHz	50 min. 2110- 2200MHz			

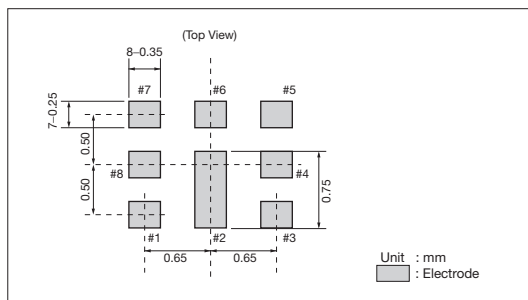
*1 Operating Temperature of -20 to +85°C / 動作温度範囲-20~+85°Cにおける規格値。
 *2 Integrated calculation, WCDMA Modulation (±1.92MHz). Unit: dBint / WCDMAの入力中心周波数から±1.92MHzの積分値。単位: dBint
 *3 Integrated calculation, NCDMA Modulation (±0.615MHz). / NCDMAの入力中心周波数から±0.615MHzの積分値。
 *4 Relative to IL(dBint) dBint: Integrated calculation, LTE Modulation (±2.25MHz) Unit: dBint / LTEの入力中心周波数から±2.25MHzの積分値。
 *5 Operating Temperature of -10 to +85°C / 動作温度範囲-10~+85°Cにおける規格値。



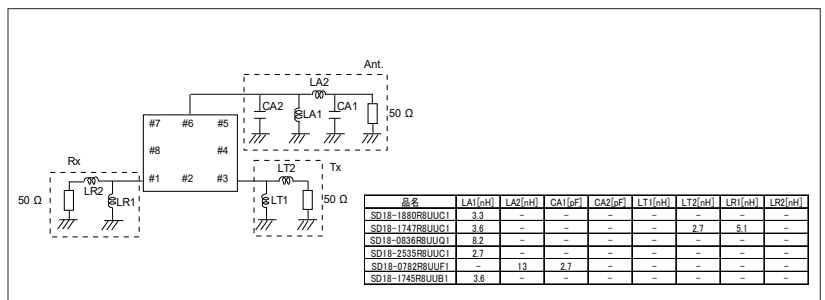
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



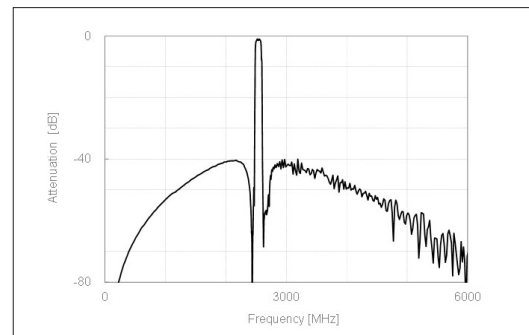
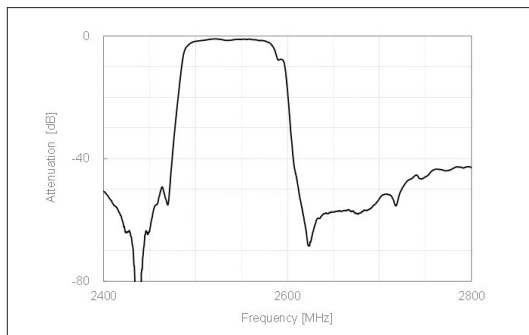
■ Test Circuit / 測定回路



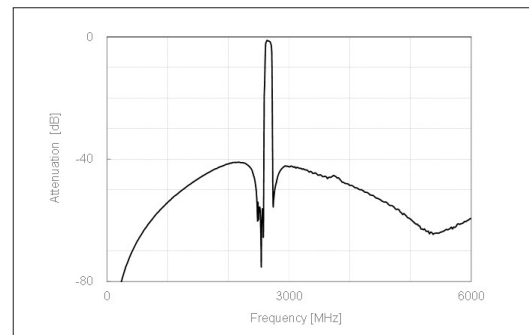
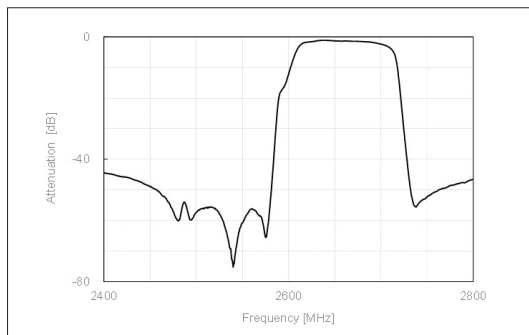
■ Characteristics / 電気特性

<Band 7> Part No.: SD18-2535R8UUC1

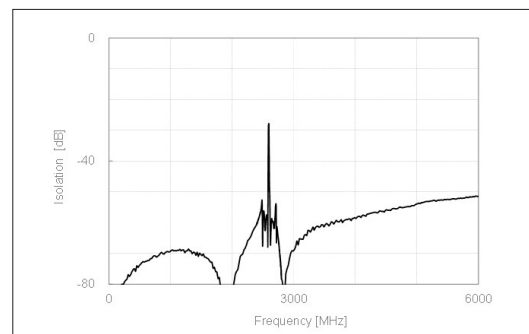
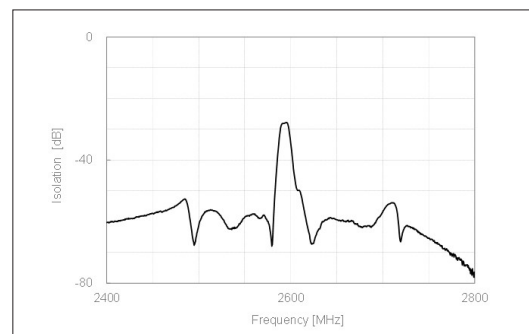
Tx to Ant

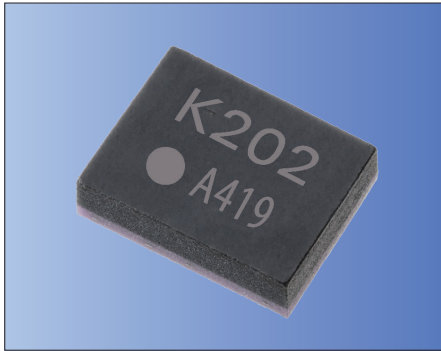


Ant to Rx



Tx to Rx





■ Part Number / 注文コード

SD 18 - 0847 R 8 UU B1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Duplexer) / 製品区分 (SAW デュプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

RoHS Compliant / RoHS 対応品

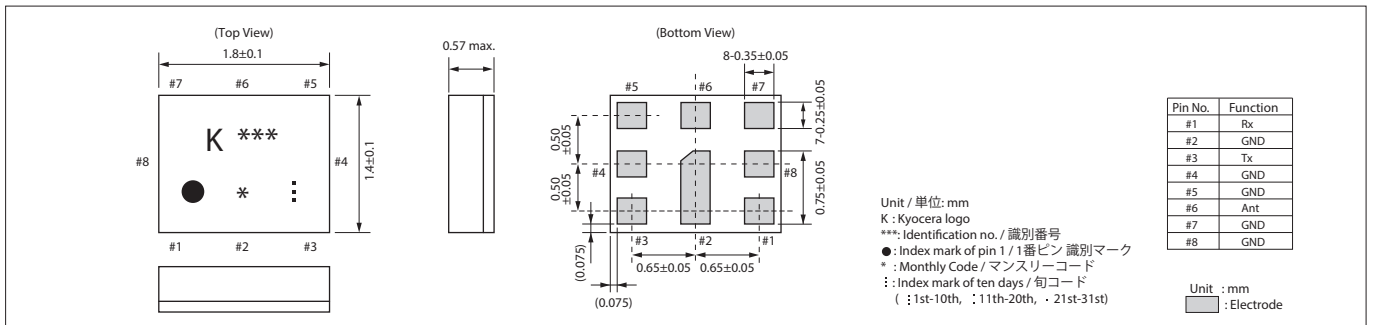
■ Specifications / 規格

Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)								Isolation Tx to Rx (dB)	Operating Temp.	Storage Temp.
SD18-1950R8UUQ1	Band 1	Tx to Ant	1920.48MHz - 1979.52MHz	2.0 max.	0.5 max.	2.0 max.	843MHz	1573.374MHz	1805MHz	1865MHz	2010MHz	2110MHz	2400MHz	55 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		894MHz	1577.466MHz				1865MHz	1880MHz	2025MHz	2170MHz	2500MHz	1920.48-1979.52MHz					
SD18-2535R8UUB1	Band 7	Tx to Ant	2110.48MHz - 2169.52MHz	2.5 max.	1.0 max.	2.0 max.	1920MHz	1980MHz	2015MHz	2050MHz	2050MHz	2110MHz	2402MHz	2620MHz	53 min.	-20 to +85°C	-40 to +90°C
		1980MHz	2015MHz				2050MHz	2075MHz	6000MHz	2170MHz	2467MHz	2690MHz	2500-2168.75MHz				
SD18-0897R8UUQ1	Band 8	Tx to Ant	2500MHz - 2570MHz	2.9 max.	2.0 max.	2.0 max.	45 min.	15 min.	30 min.	20 min.	40 min.	—	—	50 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		832MHz	1559MHz				1710MHz	1805MHz	2110MHz	2402MHz	2620MHz	53 min.					
SD18-0897R8UUC1	Band 8	Tx to Ant	2620MHz - 2690MHz	2.9 max.	1.5 max.	2.0 max.	862MHz	1605.886MHz	1785MHz	1880MHz	2170MHz	2402MHz	2500MHz	4900MHz	50 min.	-20 to +85°C	-40 to +90°C
		862MHz	915MHz				1785MHz	1980MHz	2470MHz	2570MHz	5950MHz	2620-2690MHz					
SD18-0897R8UUQ1	Band 8	Tx to Ant	882.4MHz - 912.6MHz	2.7 max.*2 (882.4-912.6MHz)	2.0 max.	2.2 max.	814MHz	890MHz	1710MHz	1920MHz	2402MHz	2500MHz	4900MHz	55 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		927.4MHz	1573.374MHz				1760MHz	2400MHz	2620MHz	4900MHz	882.4-912.6MHz						
SD18-0897R8UUC1	Band 8	Tx to Ant	912.6MHz - 960MHz	3.5 max.	2.0 max.	2.2 max.	957.6MHz	1577.466MHz	1840MHz	2500MHz	2745MHz	5900MHz	—	50 min.	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		44 min.*2	42 min.				45 min.	35 min.	36 min.	20 min.	—	927.4-957.6MHz					
SD18-0782R8UUD1	Band 13	Tx to Ant	880.24MHz - 914.76MHz	3.0 max.	2.3 max.	2.0 max.	10MHz	882.4MHz	1045MHz	—	—	—	—	50 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		880MHz	912.6MHz				6000MHz	—	—	—	—	927.4-957.6MHz					
SD18-0847R8UUB1	Band 20	Tx to Ant	925MHz - 960MHz	3.5 max.	2.3 max.	2.0 max.	45 min.	45 min.*2	40 min.	—	—	—	—	50 min.	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		746MHz	1554MHz				—	—	—	—	—	746-756MHz					
SD18-1882R8UUC1	Band 25	Tx to Ant	777.5MHz - 786.5MHz	2.5 max.	—	2.1 max.	777MHz	2400MHz	4900MHz	—	—	—	—	55 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		787MHz	2500MHz				5950MHz	—	—	—	—	777-787MHz					
SD18-0847R8UUB1	Band 20	Tx to Ant	832.25MHz - 861.75MHz	2.3 max.	1.8 max.	2.0 max.	791.25MHz	925MHz	1559MHz	1805MHz	2400MHz	4900MHz	—	53 min.	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		820.75MHz	960MHz				1605.89MHz	1880MHz	2500MHz	5950MHz	820.75MHz						
SD18-1882R8UUC1	Band 25	Tx to Ant	791.25MHz - 820.75MHz	3.6 max.	3.0 max.	2.3 max.	832.25MHz	880MHz	1710MHz	2400MHz	4900MHz	—	—	53 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		861.75MHz	915MHz				1785MHz	2500MHz	5950MHz	—	—	832.25-861.75MHz					
SD18-1882R8UUC1	Band 25	Tx to Ant	1850.48MHz - 1914.52MHz	2.5 max. (1850-1911MHz) 4.0 max. (1911-1915MHz)	2.0 max.	2.0 max.	869MHz	1226MHz	1573.4MHz	2400MHz	5150MHz	—	—	50 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		894MHz	1250MHz				1577.5MHz	2700MHz	5350MHz	—	—	1850.25-1914.75MHz					
SD18-1882R8UUC1	Band 25	Tx to Ant	1930.48MHz - 1994.52MHz	3.5 max.	2.0 max.	2.0 max.	44 min.	43 min.	43 min.	33 min.	20 min.	—	—	50 min.*5	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		777MHz	814MHz				1850MHz	2400MHz	4900MHz	—	—	1930.48-1994.52MHz					
SD18-1882R8UUC1	Band 25	Ant to Rx	1930.48MHz - 1994.52MHz	3.5 max.	2.0 max.	2.0 max.	787MHz	849MHz	1915MHz	2500MHz	5950MHz	—	—	50 min.*5	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		40 min.	40 min.				45 min.	40 min.	40 min.	—	—	1930.48-1994.52MHz					

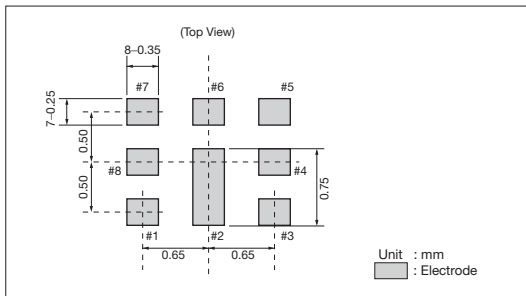
*1 Operating Temperature of -20 to +85°C / 動作温度範囲-20~+85°Cにおける規格値。
 *2 Integrated calculation, WCDMA Modulation (±1.92MHz). Unit: dBint / WCDMAの入力中心周波数から±1.92MHzの積分値。単位: dBint
 *3 Integrated calculation, NCDMA Modulation (±0.615MHz). / NCDMAの入力中心周波数から±0.615MHzの積分値。
 *4 Relative to IL(dBint) dBint: Integrated calculation, LTE Modulation (±2.25MHz) Unit: dBint / LTEの入力中心周波数から±2.25MHzの積分値。
 *5 Operating Temperature of -10 to +85°C / 動作温度範囲-10~+85°Cにおける規格値。



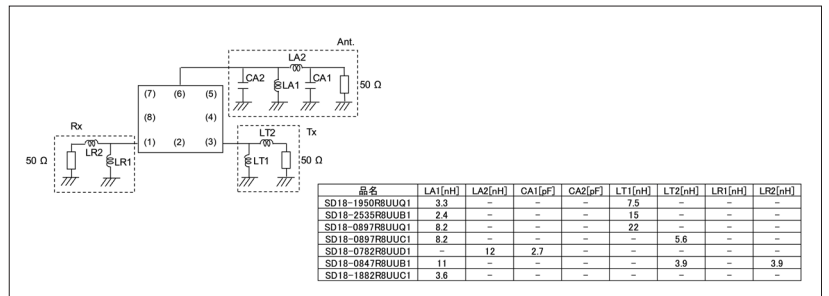
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

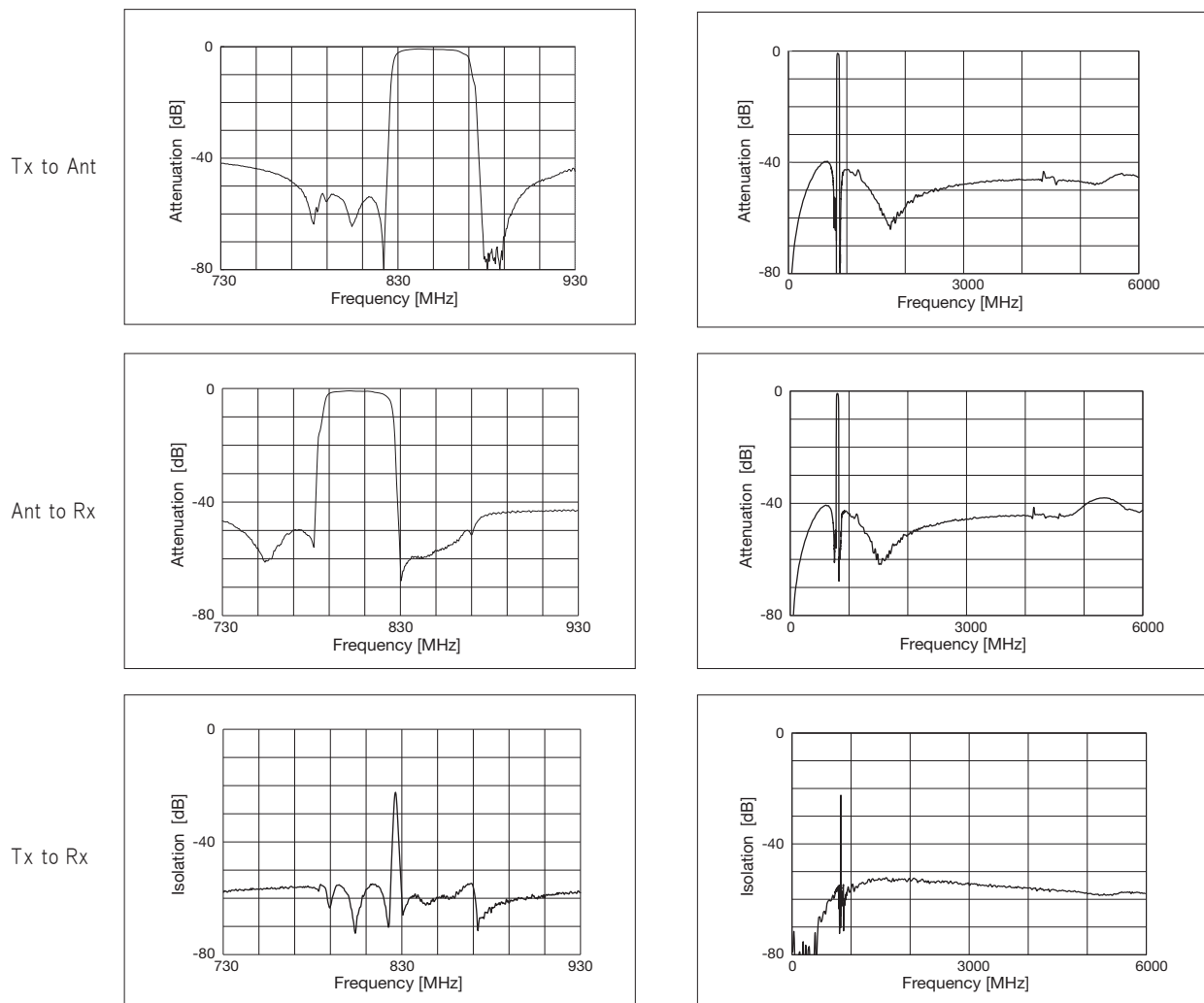


■ Test Circuit / 測定回路



■ Characteristics / 電気特性

<Band 20> Part No.: SD18-0847R8UUB1





Part Number / 注文コード

SD 18 - 1950 R 8 UB Q1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Duplexer) / 製品区分 (SAW デュプレクサ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

RoHS Compliant / RoHS 対応品

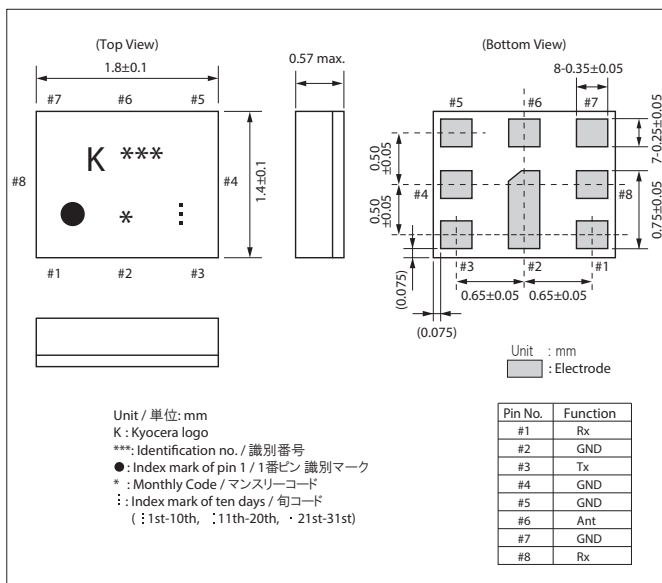
Specifications / 規格

Part No.	Band	Condition	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)								Isolation Tx to Rx (dB)		Operating Temp.	Storage Temp.
							Differential Mode	Common Mode	Differential Mode	Common Mode								
SD18-1950R8UBQ1	Band 1	Tx to Ant	1920.48MHz 1979.52MHz	2.0 max.	0.5 max.	2.0 max.	843MHz 894MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	1805MHz 1865MHz	1865MHz 1880MHz	2010MHz 2025MHz	2110MHz 2170MHz	2400MHz 2500MHz	1920.48MHz 1979.52MHz	1920.48MHz 1979.52MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	2110.48MHz 2169.52MHz	2.5 max.	0.5 max.	2.0 max.	1920MHz 1980MHz	1980MHz 2025MHz	2255MHz 2400MHz	2400MHz 2484MHz	2484MHz 6000MHz	— —	— —	— —	— —			
SD18-1880R8UBA1	Band 2	Tx to Ant	1850.48MHz 1909.52MHz	2.4 max.*1 (1852.4-1907.6MHz) 2.5 max.*2 (1851.25-1908.75MHz)	1.8 max.	2.1 max.	869MHz 894MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	2400MHz 2500MHz	5150MHz 5350MHz	— —	— —	— —	1852.4MHz 1907.6MHz	1852.4MHz 1907.6MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	1930.48MHz 1989.52MHz	3.4 max.*1 (1932.4-1987.6MHz) 3.5 max.*2 (1931.25-1988.75MHz)	2.5 max.	2.0 max.	1MHz 1850MHz	1765MHz 1835MHz	1852.4MHz 1907.6MHz	1851.25MHz 1908.75MHz	2400MHz 2484MHz	5625MHz 5815MHz	— —	— —	— —			
SD18-0836R8UBQ1	Band 5	Tx to Ant	824MHz 849MHz	2.0 max.	1.0 max.	2.0 max.	869MHz 894MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	1638MHz 1708MHz	1844.9MHz 1879.9MHz	1884.5MHz 1919.6MHz	1930MHz 1990MHz	2400MHz 2557MHz	824MHz 849MHz	824MHz 849MHz	-40 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	869MHz 894MHz	2.2 max.	1.2 max.	2.0 max.	447MHz 824MHz	824MHz 849MHz	849MHz 854MHz	849MHz 1000MHz	909MHz 1000MHz	1000MHz 1850MHz	1850MHz 1920MHz	— —	— —			
SD18-2535R8UBM1	Band 7	Tx to Ant	2500MHz 2570MHz	3.0 max.	2.0 max.	2.0 max.	925MHz 960MHz	880MHz 915MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	1805MHz 1830MHz	1710MHz 1785MHz	2402MHz 2442MHz	2402MHz 2457MHz	2500MHz 2570MHz	—	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	2620MHz 2690MHz	2.5 max.	1.5 max.	2.0 max.	377MHz 880MHz	880MHz 1710MHz	2402MHz 2402MHz	2500MHz 2775MHz	2500MHz 4900MHz	5300MHz 5300MHz	2620MHz 5950MHz	2620MHz 2690MHz	2500MHz 2570MHz			
SD18-0897R8UBQ1	Band 8	Tx to Ant	882.4MHz 912.6MHz	2.7 max.*1	2.0 max.	2.0 max.	927.4MHz 957.6MHz	1573.374MHz 1577.466MHz	1760MHz 1830MHz	2400MHz 2500MHz	2620MHz 2745MHz	— —	— —	882.4MHz 912.6MHz	882.4MHz 912.6MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C	
		Ant to Rx	925MHz 960MHz	3.3 max.	2.0 max.	2.0 max.	10MHz 880MHz	882.4MHz 912.6MHz	1045MHz 1750MHz	1750MHz 4810MHz	— —	— —	— —	— —	— —			

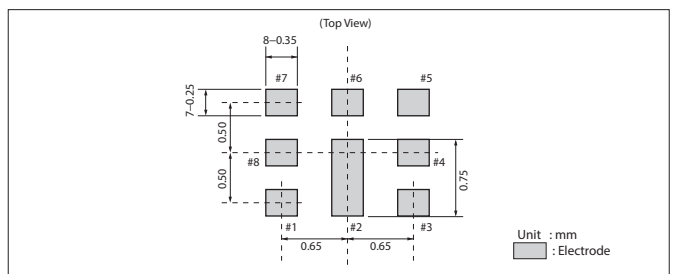
*1 Integrated calculation, WCDMA Modulation (±1.92MHz). Unit: dBint / WCDMAの入力中心周波数から±1.92MHzの積分値。単位: dBint

*2 Integrated calculation, NCDMA Modulation (±0.615MHz). Unit: dBint / NCDMAの入力中心周波数から±0.615MHzの積分値。単位: dBint

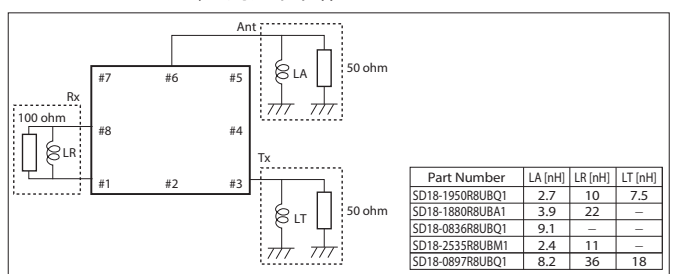
Dimensions / 形状・寸法



Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



Test Circuit / 測定回路

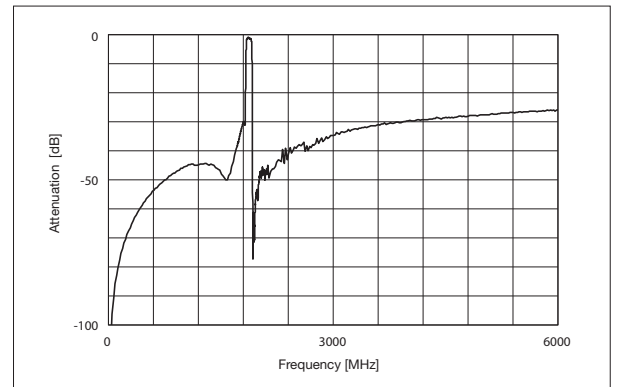
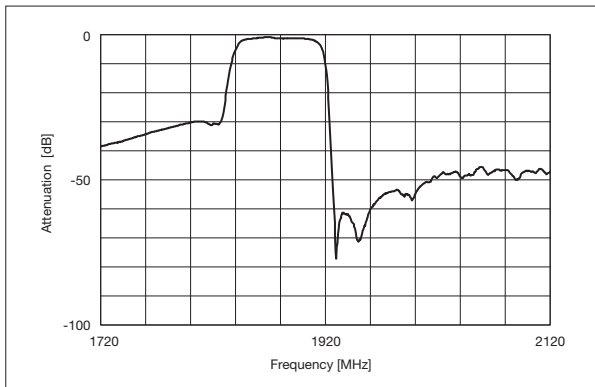




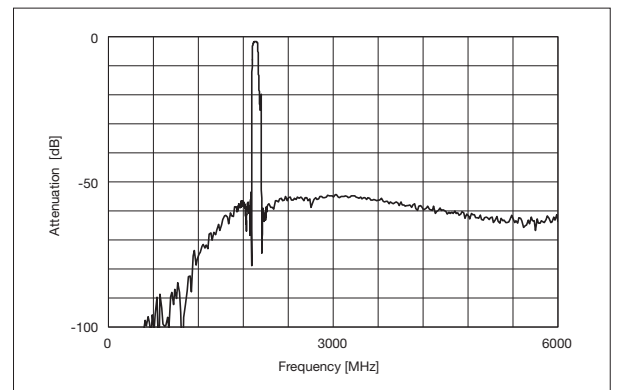
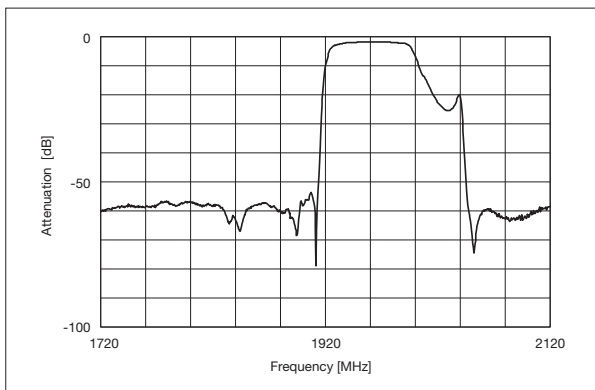
■ Characteristics / 電気特性

<Band 2> Part No.: SD18-1880R8UBA1

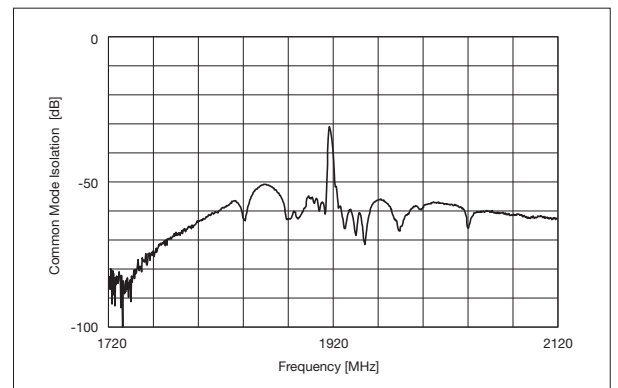
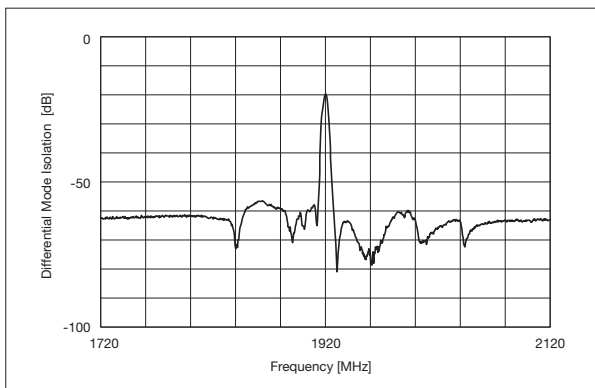
Tx to Ant



Ant to Rx



Tx to Rx





RoHS Compliant / RoHS 対応品

Part Number / 注文コード

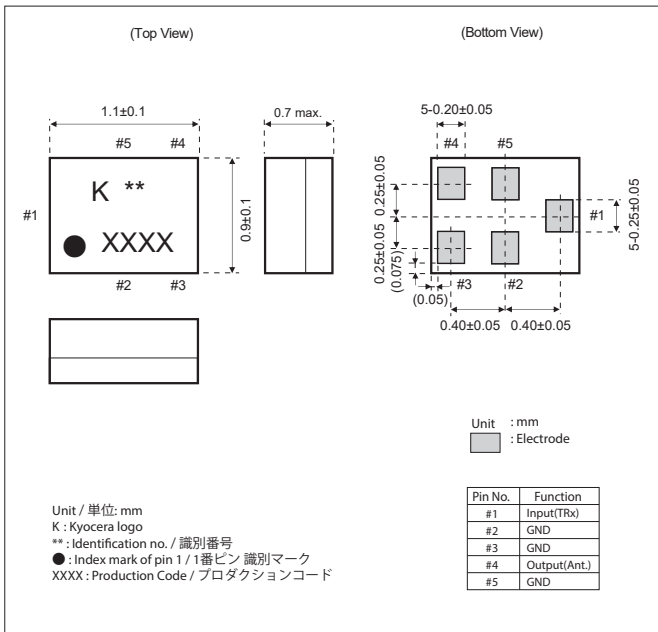
SF 11 - 2595 B 5 UU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

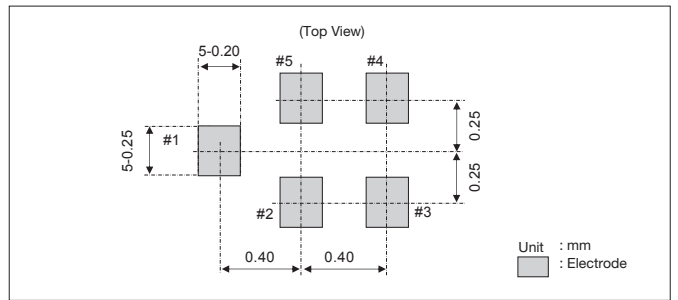
Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)				Operating Temp.	Storage Temp.
							10MHz	2400MHz	2750MHz	4900MHz		
SF11-2595B5UUA1	Unbalance	BAND 41 TRx (120MHz)	2535MHz	3.0 max.	2.0 max.	2.0 max.	960MHz	2483MHz	4900MHz	5900MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
			2655MHz				30 min.	35 min.	28 min.	18 min.		

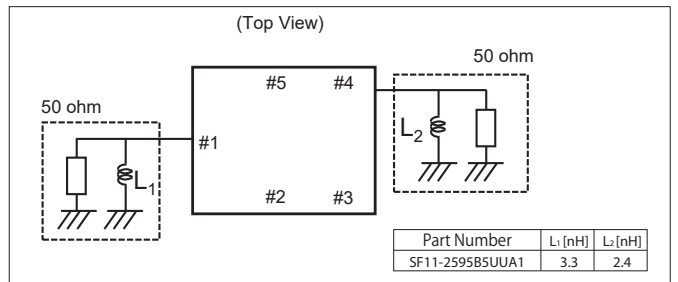
Dimensions / 形状・寸法



Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

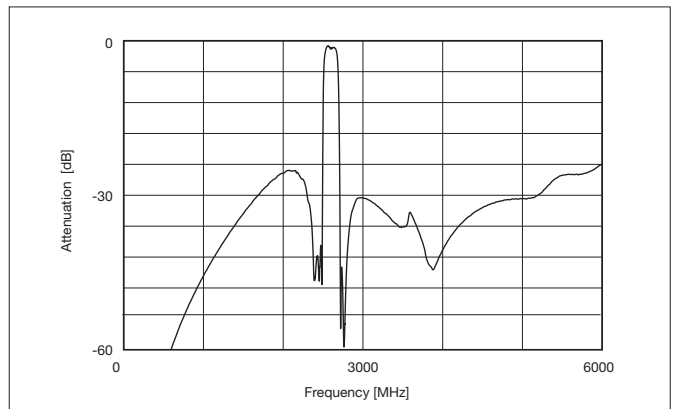
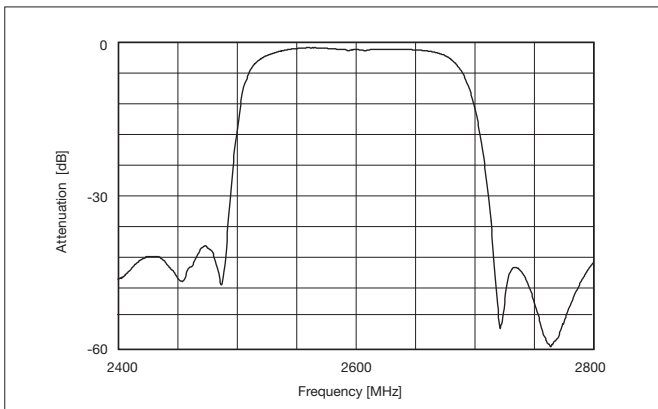


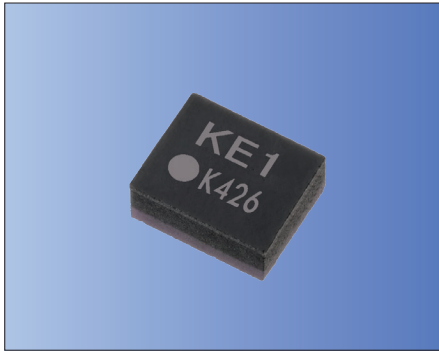
Test Circuit / 測定回路



Characteristics / 電気特性

Part No.: SF11-2595B5UUA1





■ Part Number / 注文コード

SF 11 - 2593 M 5 UU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

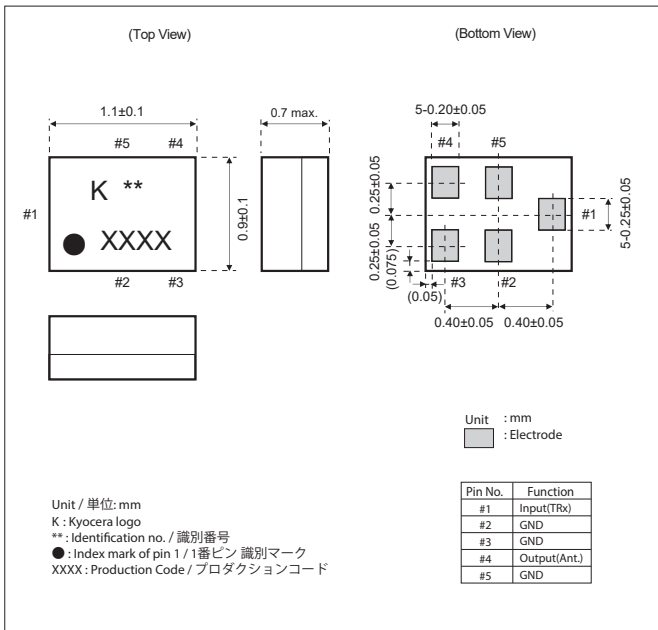
- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

RoHS Compliant / RoHS 対応品

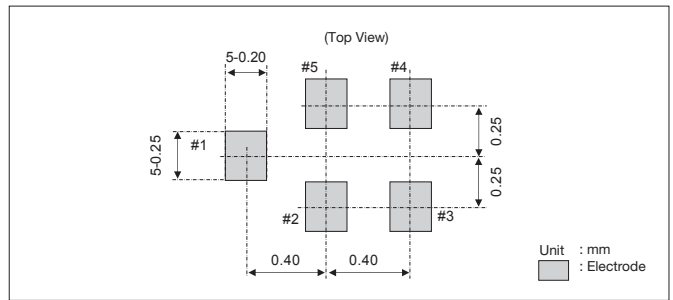
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)					Operating Temp.	Storage Temp.	
SF11-2593M5UUA1	Unbalance	BAND 41 DRx (194MHz)	2496MHz	3.2 max.	-	2.2 max.	600MHz	1559.052MHz	1710MHz	1880MHz	1920MHz	5150MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
			2690MHz				960MHz	1605.89MHz	1785MHz	1920MHz	1980MHz	5850MHz		
							35 min.	30 min.	28 min.	26 min.	24 min.	25 min.		

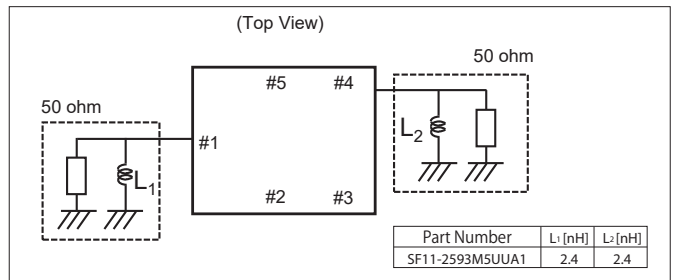
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

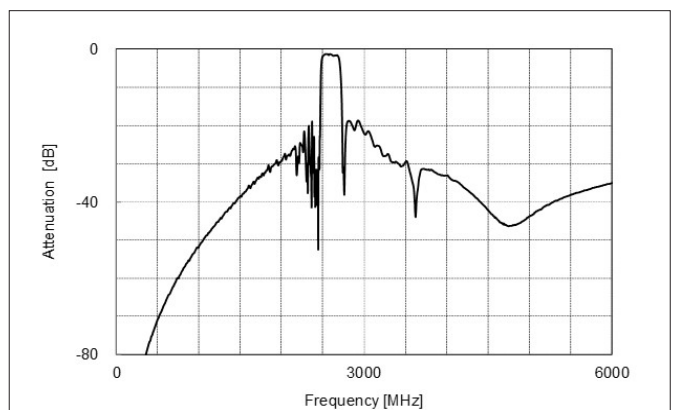
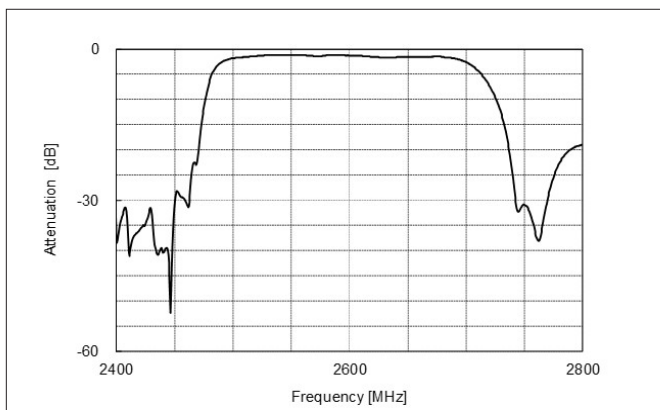


■ Test Circuit / 測定回路



■ Characteristics / 電気特性

Part No.: SF11-2593M5UUA1





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

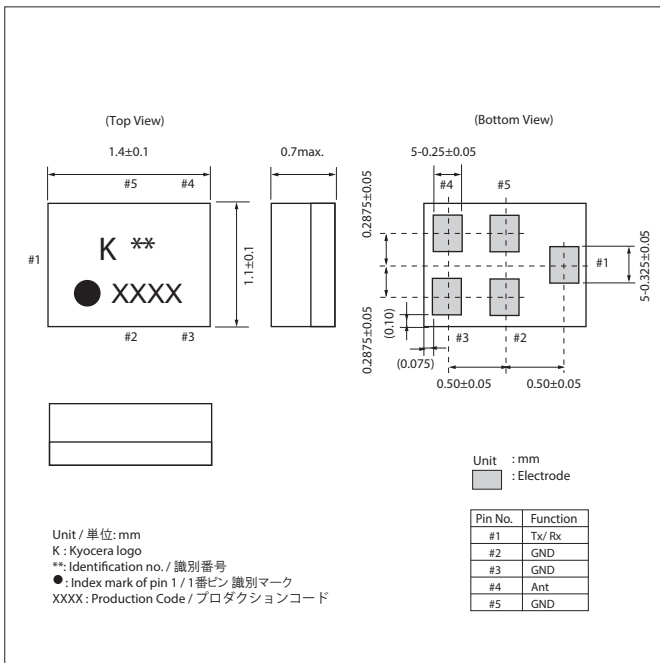
SF 14 - 2593 M 5 UU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input / Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

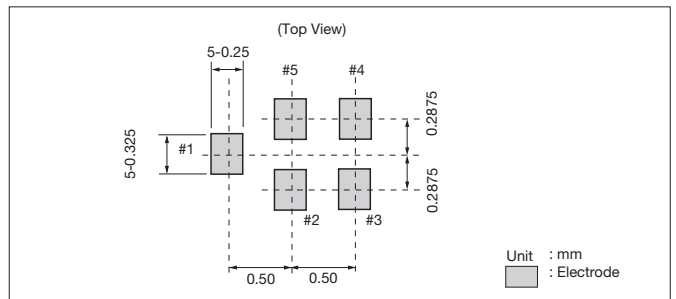
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)						Operating Temp.	Storage Temp.
							617MHz 960MHz 23 min.	1559.052MHz 1605.89MHz 25 min.	1710MHz 1785MHz 25 min.	1880MHz 1920MHz 20 min.	1920MHz 1980MHz 20 min.	5150MHz 5850MHz 27 min.		
SF14-2593M5UUA1	Unbalance	BAND 41 TRx (194MHz)	2496MHz - 2690MHz	3.8 max.	—	2.3 max.							-20 to +85°C	-40 to +85°C

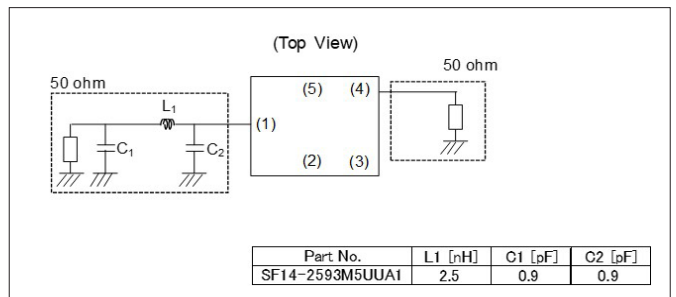
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

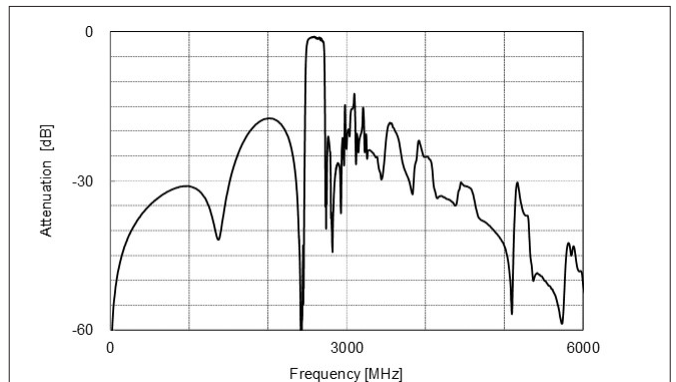
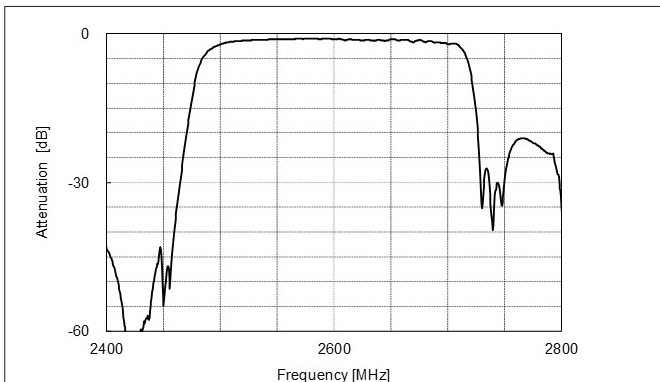


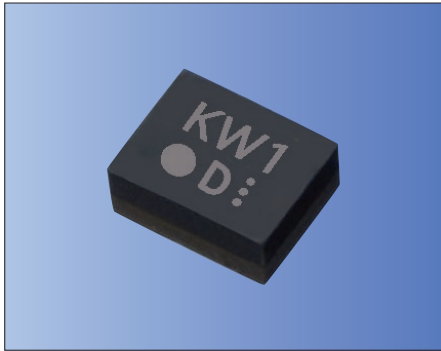
■ Test Circuit / 測定回路



■ Characteristics / 電気特性

Part No.: SF14-2593M5UUA1





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

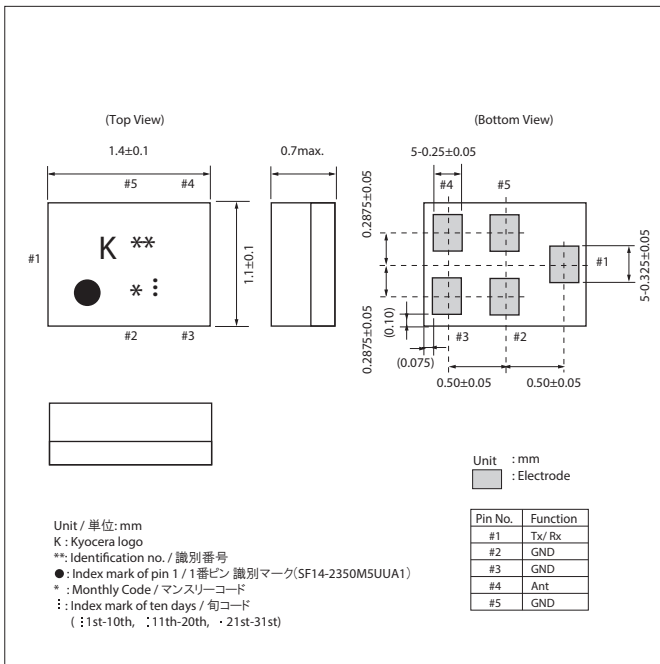
SF 14 - 2605 M 5 UU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

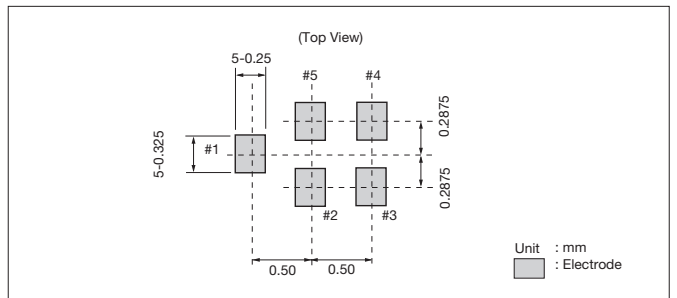
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)						Operating Temp.	Storage Temp.
							880MHz	925MHz	1710MHz	1805MHz	2422MHz	2442MHz		
SF14-2350M5UUA1	Unbalance	BAND 40 TRx	2300MHz - 2400MHz	3.2 max.	-	2.0 max.	880MHz	925MHz	1710MHz	1805MHz	2422MHz	2442MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C
							32 min.	27 min.	30 min.	25 min.	4 min.	35 min.		
SF14-2605M5UUA1	Unbalance	BAND 41 TRx (100MHz)	2555MHz - 2655MHz	3.1 max.	-	2.0 max.	880MHz	925MHz	1710MHz	1805MHz	2401MHz	2442MHz	-20 to +85°C	
							32 min.	27 min.	30 min.	25 min.	40 min.	40 min.		

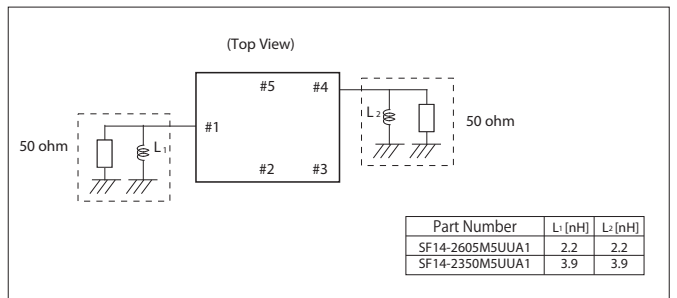
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



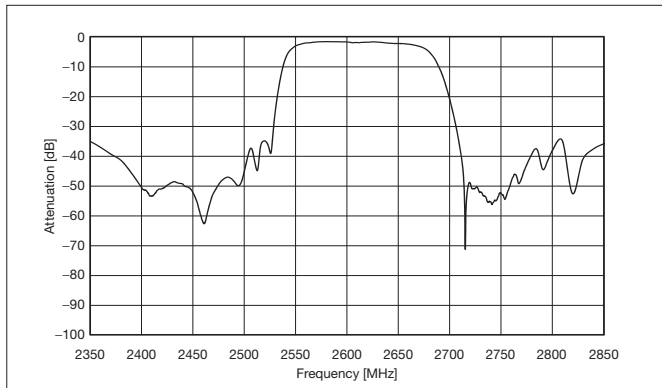
■ Test Circuit / 測定回路



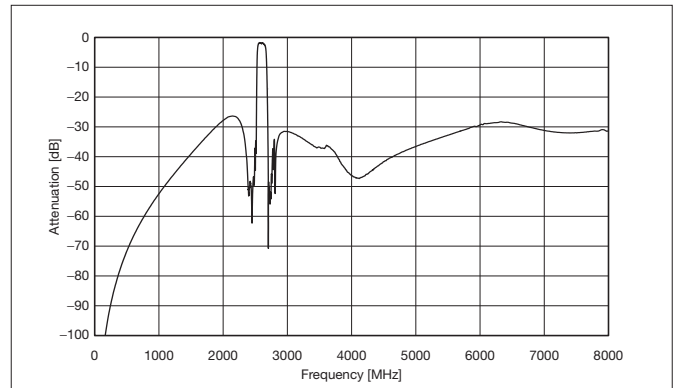


■ Characteristics / 電気特性

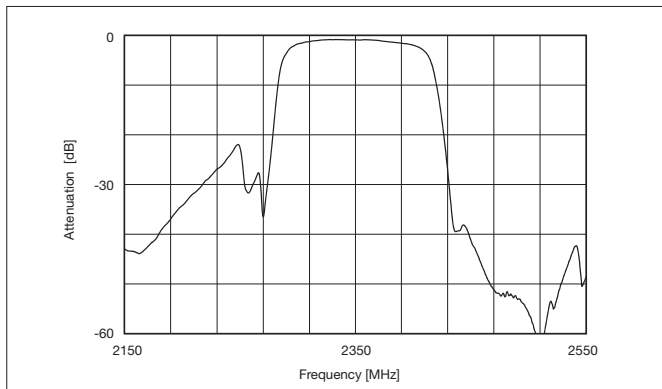
Part No.: SF14-2605M5UUA1



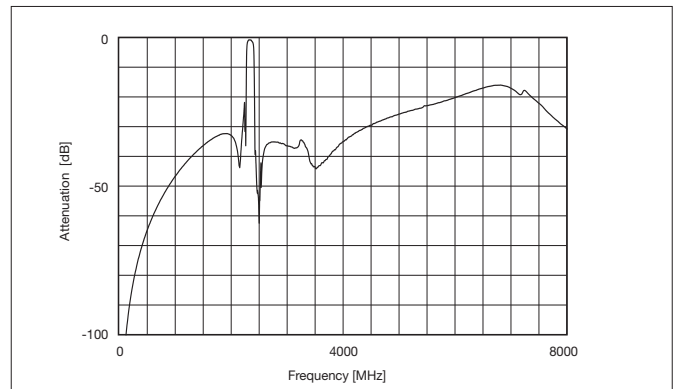
Part No.: SF14-2605M5UUA1

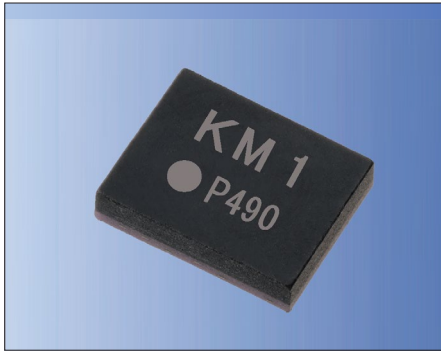


Part No.: SF14-2350M5UUA1



Part No.: SF14-2350M5UUA1





RoHS Compliant / RoHS 対応品

Part Number / 注文コード

SF 18 - 1900 B A SU B1
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filters) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)								Operating Temp.	Storage Temp.
							10MHz	1560MHz	1800MHz	2010MHz	2025MHz	2400MHz	4900MHz	960MHz		
SF18-1900BASUB1	Unbalance	(Filter1) BAND 39	1880MHz - 1920MHz	2.0 max.	—	2.1 max.	30 min.	30 min.	30 min.	35 min.	34 min.	35 min.	30 min.	-30 to +85°C	-40 to +85°C	
		(Filter2) BAND 41 (110MHz)	2545MHz - 2655MHz	3.1 max.	—	2.0 max.	30 min.	23 min.	20 min.	25 min.	35 min.	28 min.	24 min.			

Dimensions / 形状・寸法

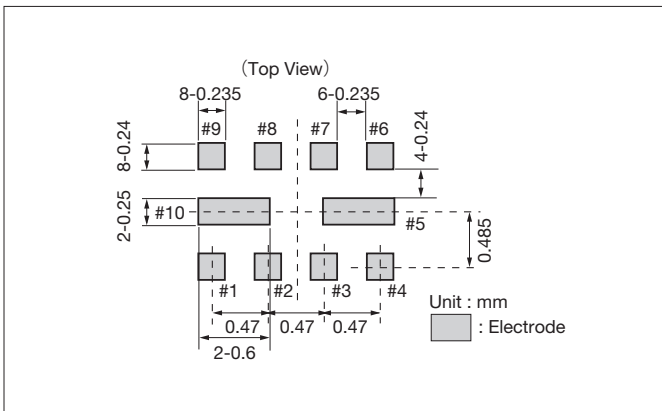
(Top View)

(Bottom View)

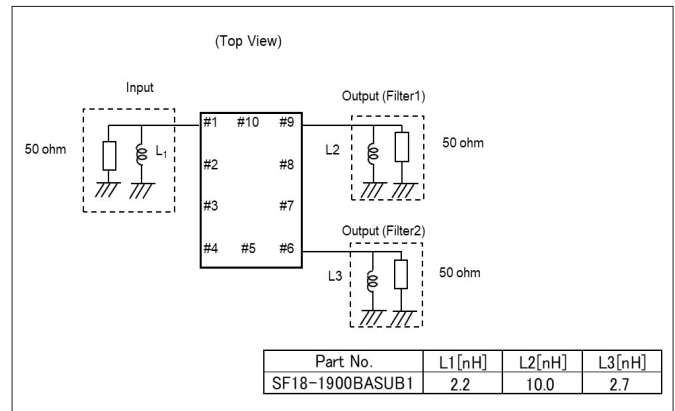
単位: mm
 K: 京セラロゴ
 **: 識別番号
 ●: 1番ピン 識別マーク
 XXXX: プロダクションコード

PIN	Connection	PIN	Connection
#1	Ant	#6	Tx/ Rx (Filter2)
#2	GND	#7	GND
#3	GND	#8	GND
#4	GND	#9	Tx/ Rx (Filter1)
#5	GND	#10	GND

Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



Test Circuit / 測定回路

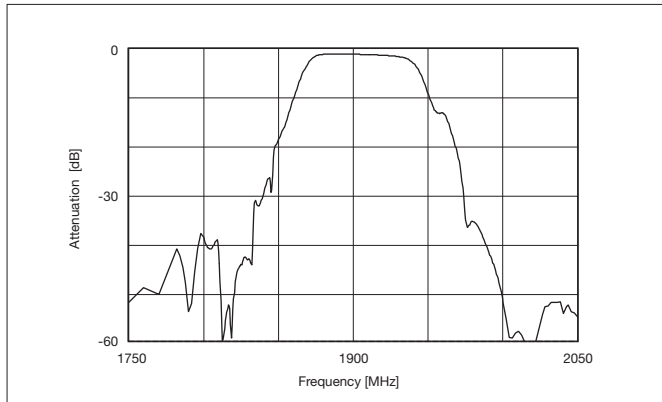




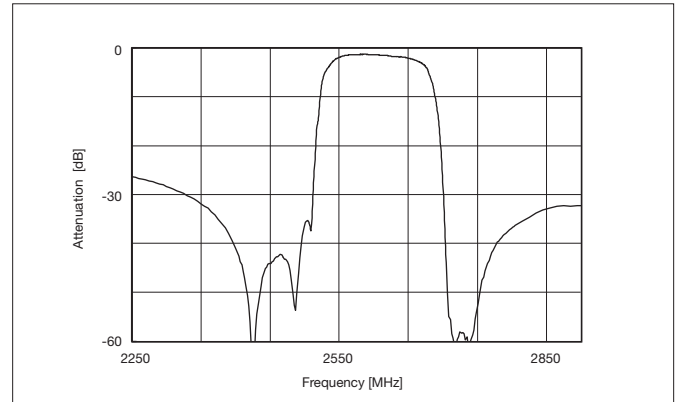
■ Characteristics / 電気特性

Part No.: SF18-1900BASUB1

<BAND 39>



<BAND 41>





RoHS Compliant / RoHS 対応品

Part Number / 注文コード

SF 15 - 2605 A A SU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

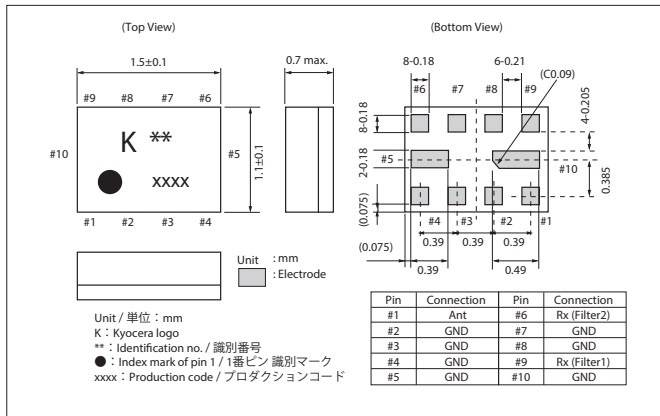
- ① Type of Product (SAW Filters) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

Specifications / 規格

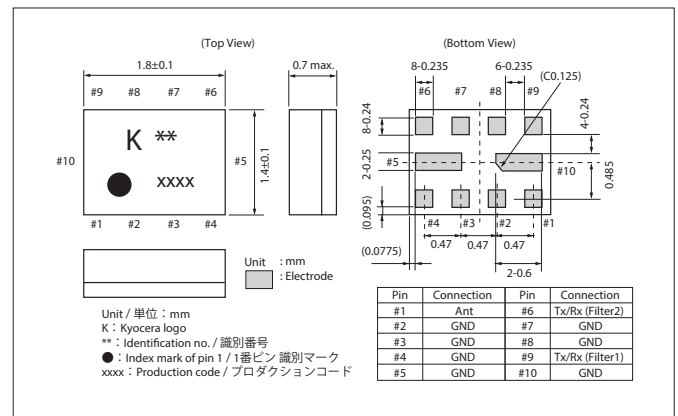
Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)							Operating Temp.	Storage Temp.		
SF15-2605AASUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 41 (100MHz)	2555MHz - 2655MHz	3.1 max.	—	2.0 max.	880MHz - 915MHz	1880MHz - 1920MHz	2010MHz - 2025MHz	2110MHz - 2170MHz	2300MHz - 2400MHz	2400MHz - 2482MHz	7520MHz - 7680MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C		
		(Filter2) BAND 39	1880MHz - 1920MHz	2.5 max.	—	2.0 max.	40 min. 30 min.	30 min. 30 min.	35 min. 35 min.	20 min. 20 min.	880MHz - 915MHz	880MHz - 915MHz	2010MHz - 2025MHz			2300MHz - 2400MHz	2400MHz - 2482MHz
SF15-2600AASUB1	Unbalance	(Filter1) BAND 41 (110MHz)	2545MHz - 2655MHz	3.1 max.	—	2.1 max.	10MHz - 960MHz	1560MHz - 1600MHz	1710MHz - 2300MHz	2400MHz - 2400MHz	2483MHz - 2483MHz	4900MHz - 4900MHz	5900MHz - 5900MHz	-30 to +85°C		-40 to +85°C	
		(Filter2) BAND 39	1880MHz - 1920MHz	2.0 max.	—	2.1 max.	35 min. 30 min.	28 min. 28 min.	28 min. 30 min.	30 min. 30 min.	10MHz - 960MHz	1560MHz - 1600MHz	1800MHz - 1820MHz				2010MHz - 2025MHz
SF18-1900BASUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 39	1880MHz - 1920MHz	2.2 max.	—	2.0 max.	880MHz - 915MHz	1805MHz - 1850MHz	2010MHz - 2025MHz	2300MHz - 2400MHz	2400MHz - 2482MHz	2550MHz - 2655MHz	7520MHz - 7680MHz	-20 to +85°C			-40 to +85°C
		(Filter2) BAND 41 (100MHz)	2555MHz - 2655MHz	3.1 max.	—	2.0 max.	40 min. 30 min.	20 min. 30 min.	30 min. 30 min.	30 min. 35 min.	880MHz - 915MHz	1880MHz - 1920MHz	2010MHz - 2025MHz				

Dimensions / 形状・寸法

SF15 Series



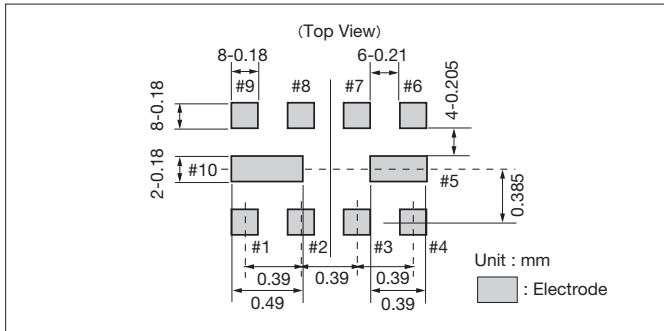
SF18 Series



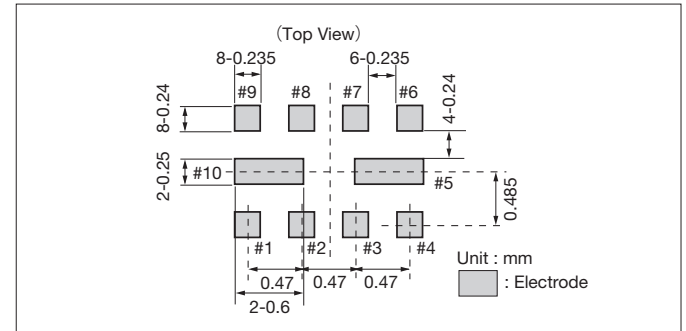


■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

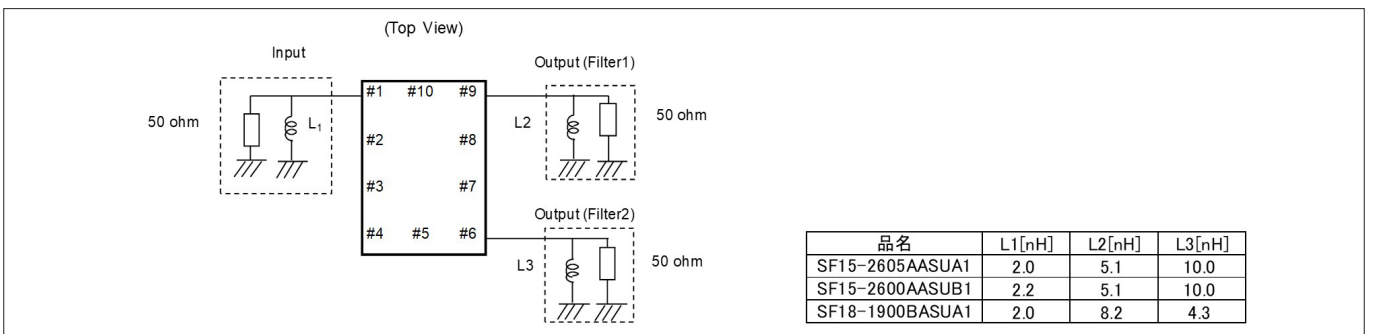
SF15 Series



SF18 Series



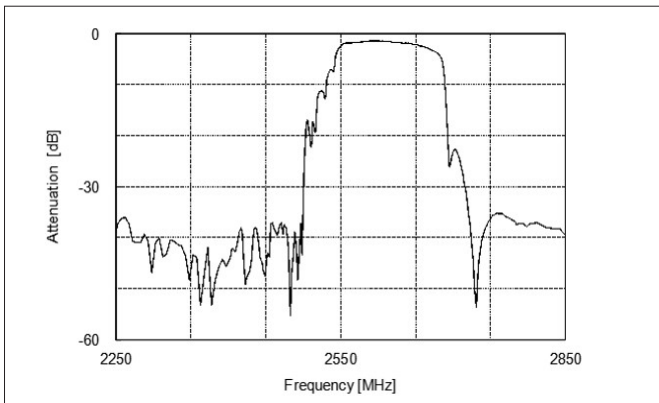
■ Test Circuit / 測定回路



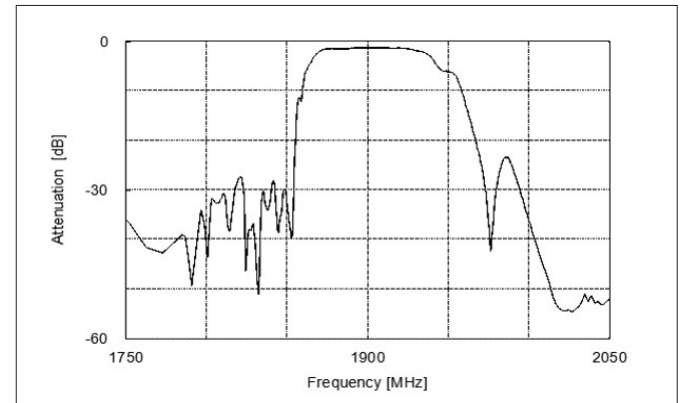
■ Characteristics / 電気特性

Part No.: SF15-2605AASUA1

<BAND 41>

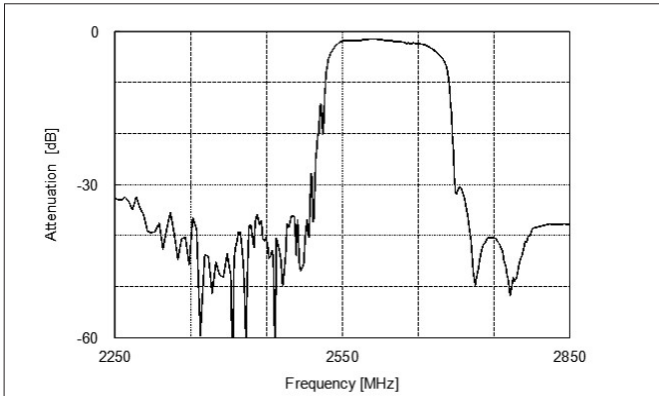


<BAND 39>

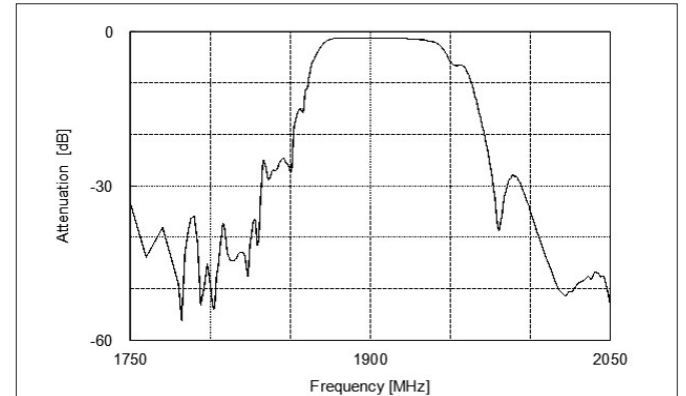


Part No.: SF15-2600AASUB1

<BAND 41 Rx>



<BAND 39>

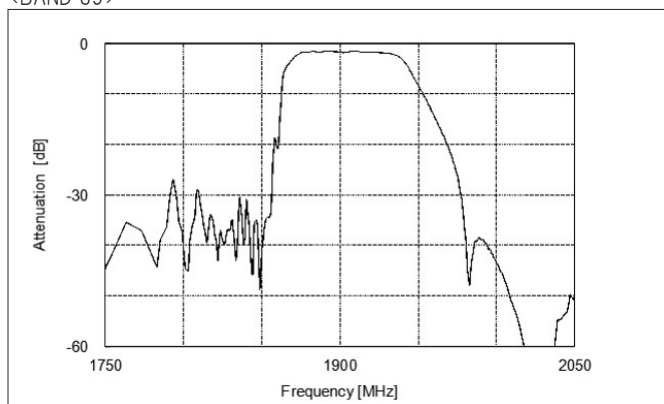




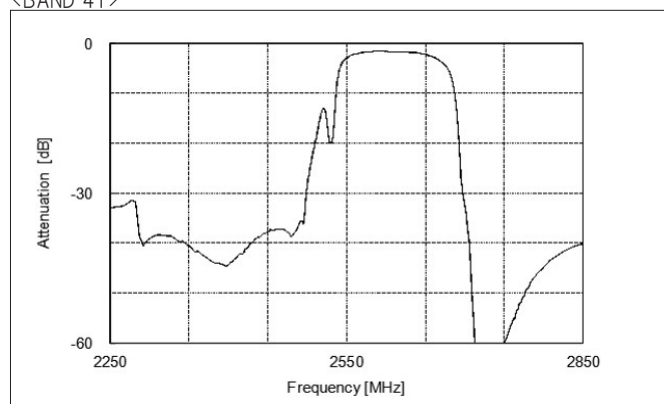
■ Characteristics / 電気特性

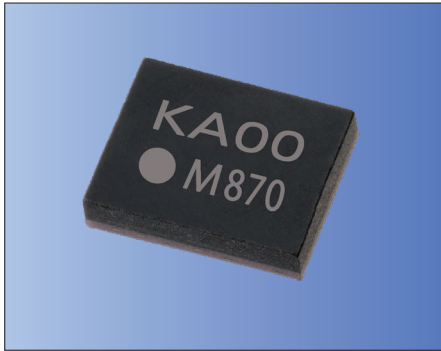
Part No.: SF18-1900BASUA1

<BAND 39>



<BAND 41>





■ Part Number / 注文コード

SF 18 - 1842 M 8 SU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

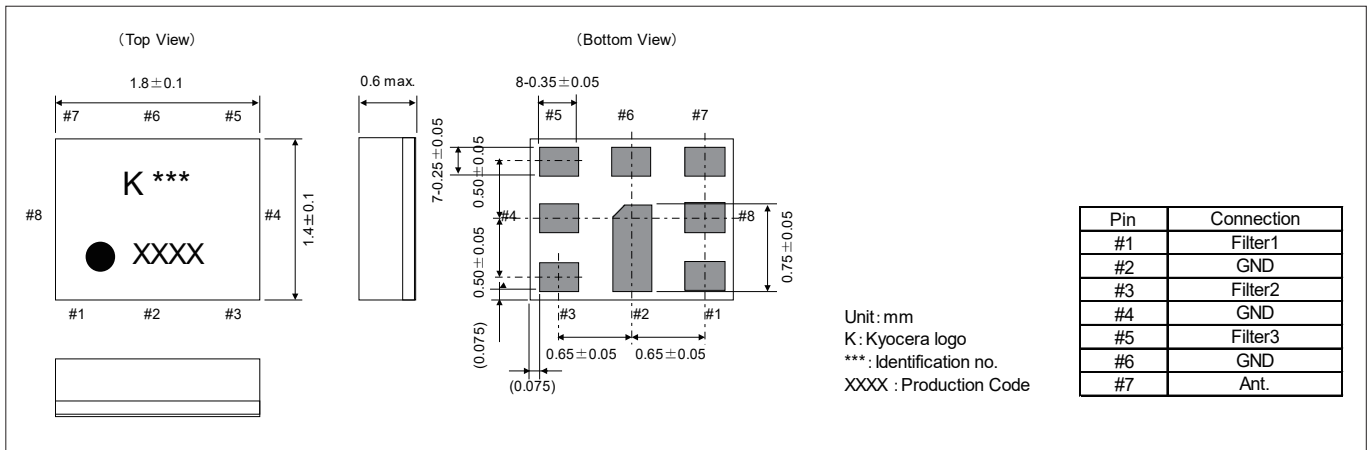
- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Specifications / 規格

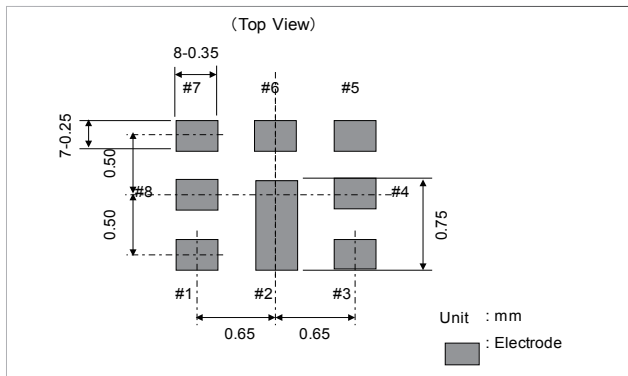
Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)						Operating Temp.	Storage Temp.
SF18-1842M8SUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 3 Rx	1805MHz - 1880MHz	3.2 max.	2.5 max.	2.3 max.	10MHz 1785MHz	1920MHz 1980MHz	2015MHz 2075MHz	2300MHz 2500MHz	2500MHz 2570MHz	2570MHz 6000MHz	-20 to +85°C	-40 to +85°C
		(Filter2) BAND 1 Rx	2110MHz - 2170MHz	3.0 max.	1.6 max.	2.0 max.	10MHz 1920MHz	1710MHz 1785MHz	2500MHz 2570MHz	2690MHz 6000MHz	—	—		
SF18-1900N8SUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 39 Rx	1880MHz - 1920MHz	2.6 max.	1.5 max. (Any20MHz)	2.2 max.	10MHz 960MHz	1559MHz 1606MHz	1710MHz 1785MHz	2010MHz 2025MHz	2400MHz 2483MHz	4900MHz 6000MHz		
		(Filter2) BAND 34 Rx	2010MHz - 2625MHz	2.8 max.	1.5 max. (Any10MHz)	2.0 max.	10MHz 960MHz	1559MHz 1606MHz	1710MHz 1785MHz	1850MHz 1920MHz	2400MHz 2483MHz	4900MHz 6000MHz		
		(Filter3) BAND 41 Rx (120MHz)	2535MHz - 2655MHz	3.5 max.	1.5 max. (Any20MHz)	2.5 max.	10MHz 960MHz	1559MHz 1606MHz	1710MHz 1785MHz	1880MHz 1920MHz	2400MHz 2483MHz	4900MHz 6000MHz		
SF18-1842P8SUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 3	1805MHz - 1880MHz	3.2 max.	-	2.3 max.	10MHz 1710MHz	1920MHz 1980MHz	2015MHz 2075MHz	2300MHz 2500MHz	2500MHz 2570MHz	2570MHz 6000MHz		
		(Filter2) BAND 1	2110MHz - 2170MHz	3.0 max.	-	2.0 max.	10MHz 1920MHz	1710MHz 1785MHz	2500MHz 2570MHz	2690MHz 6000MHz	—	—		
		(Filter3) BAND 41 (110MHz)	2545MHz - 2655MHz	3.5 max.	-	2.5 max.	10MHz 960MHz	1559MHz 1606MHz	1710MHz 1785MHz	1880MHz 1920MHz	2400MHz 2483MHz	4900MHz 5950MHz		

■ Dimensions / 形状・寸法

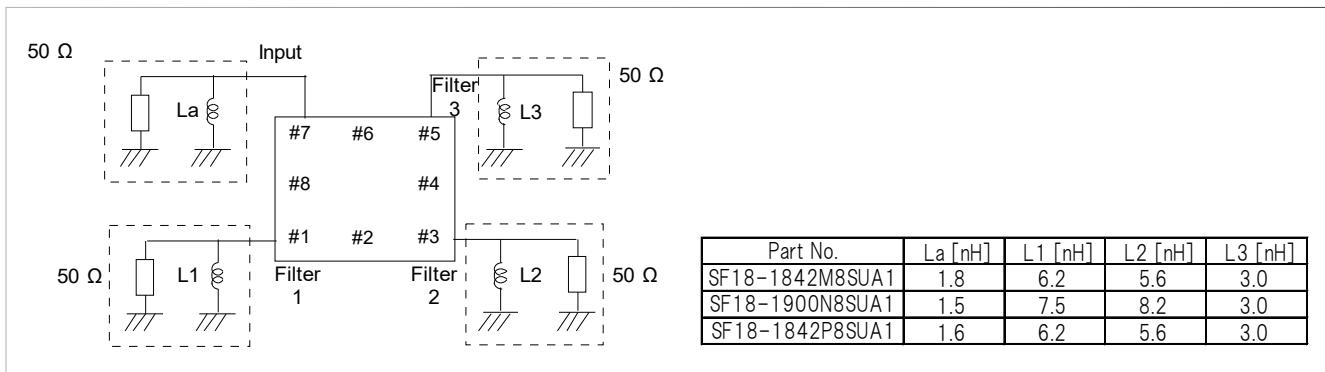




■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



■ Test Circuit / 測定回路

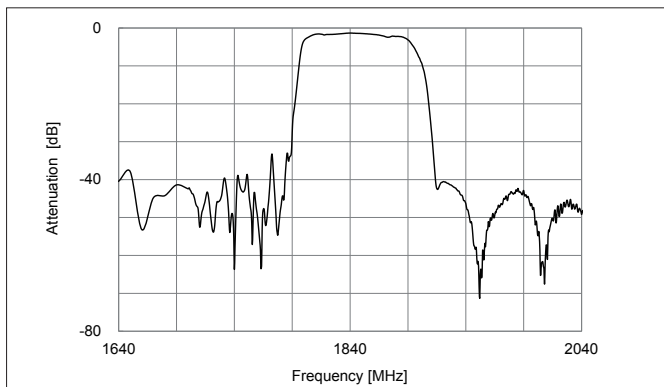




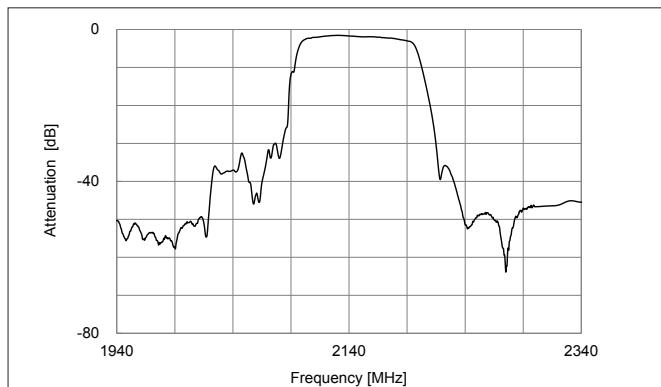
■ Characteristics / 電気特性

Part No. : SF18-1842P8SUA1

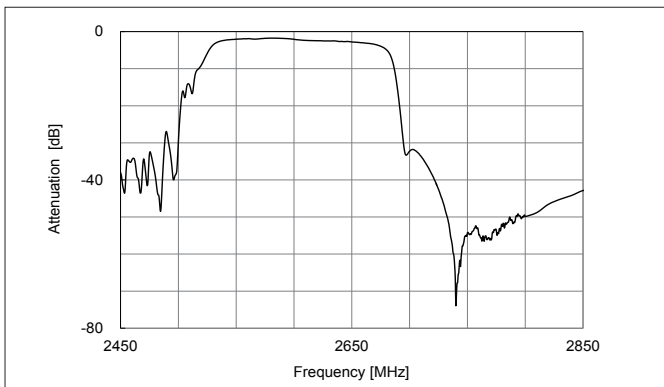
<BAND 3 Rx>



<BAND 1 Rx>



<BAND 41 Rx 110MHz>





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

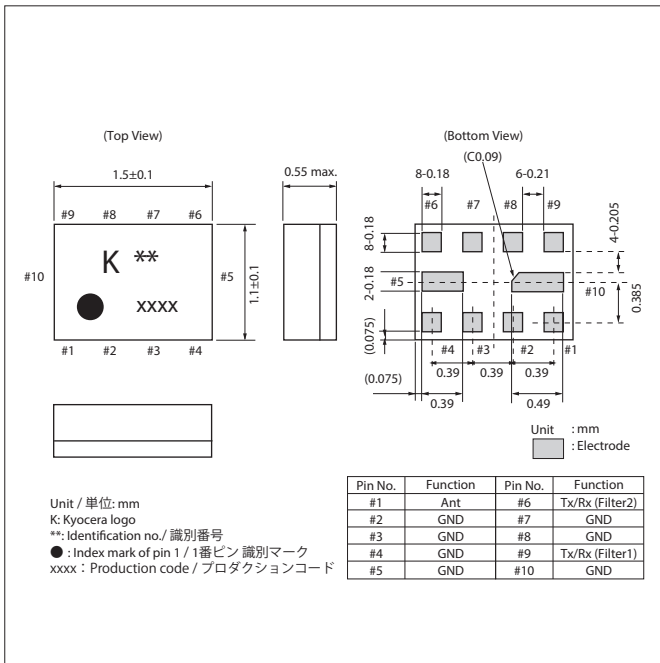
SF 15 - 0876 E A SU A1
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filters) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input / Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

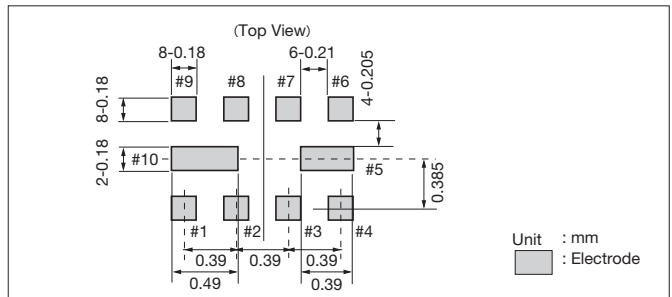
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)					Operating Temp.	Storage Temp.
							DC	814MHz	914MHz	960MHz	2000MHz		
SF15-0876EASUA1	Unbalance	(Filter1) BAND 26	859MHz 894MHz	3.0 max.	2.0 max.	2.2 max.	DC	814MHz	914MHz	960MHz	2000MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C
							42 min.	40 min.	20 min.	35 min.	25 min.		
		(Filter2) BAND 8	925MHz 960MHz	3.0 max.	2.0 max.	2.2 max.	DC	880.16MHz	980MHz	1025MHz	2880MHz		
							38 min.	40 min.	20 min.	30 min.	25 min.		

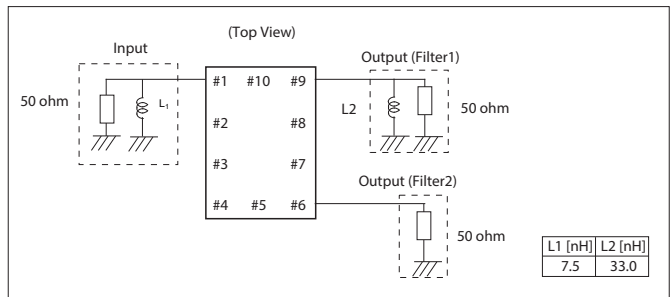
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



■ Test Circuit / 測定回路

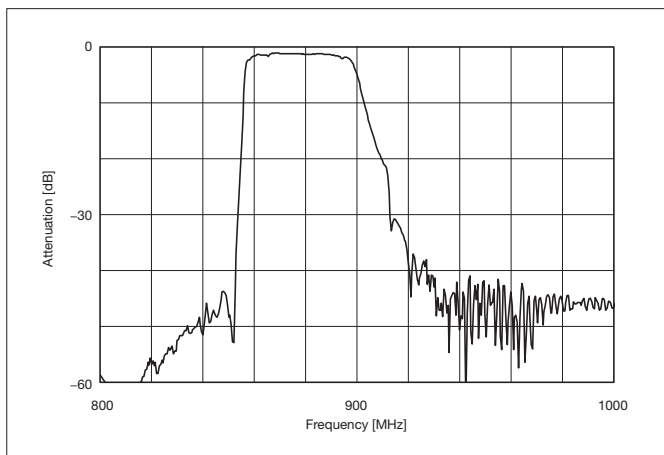




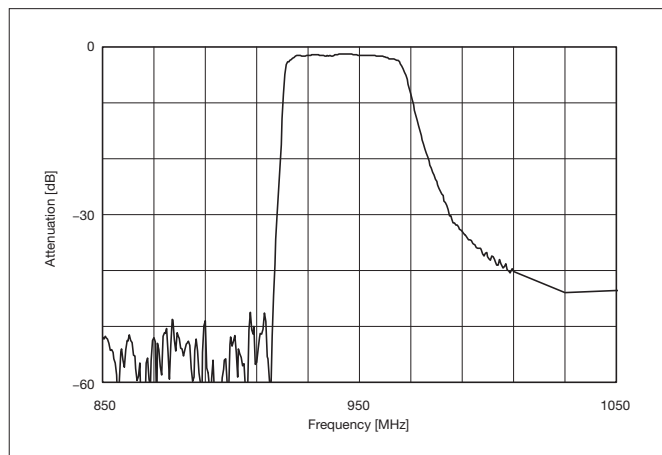
■ Characteristics / 電気特性

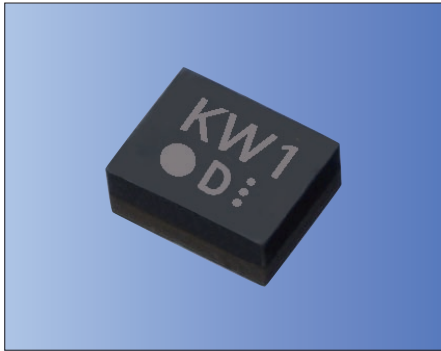
Part No.: SF15-0876EASUA1

<BAND 26>



<BAND 8>





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

SF 14 - 2446 M 5 UU A3
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① Type of Product (SAW Filters) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

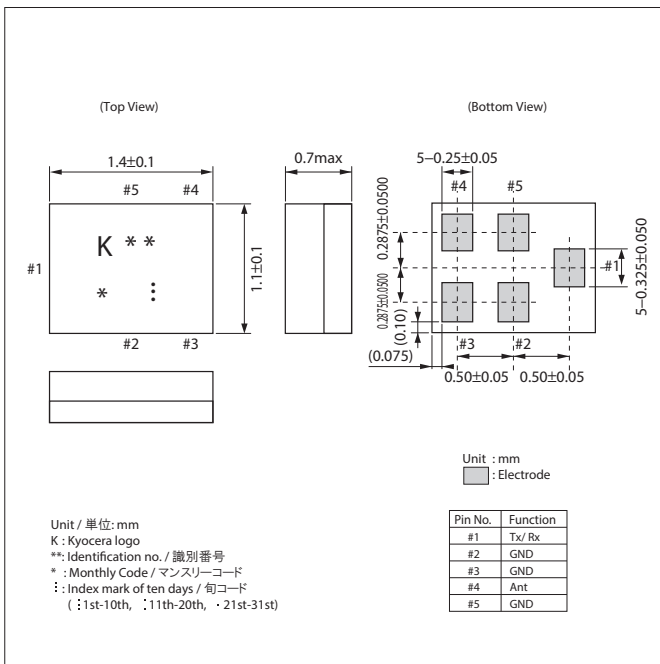
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)						Operating Temp.	Storage Temp.
SF14-2446M5UUA3	Unbalance	W-LAN/Bluetooth®	2400MHz	2.3 max.	1.4 max.	2.1 max.	869MHz	925MHz	1574MHz	1805MHz	2110MHz	2595MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C
			2493MHz				894MHz	960MHz	1576MHz	1880MHz	2170MHz	2625MHz		
							50 min.	50 min.	38 min.	30 min.	28 min.	30 min.		

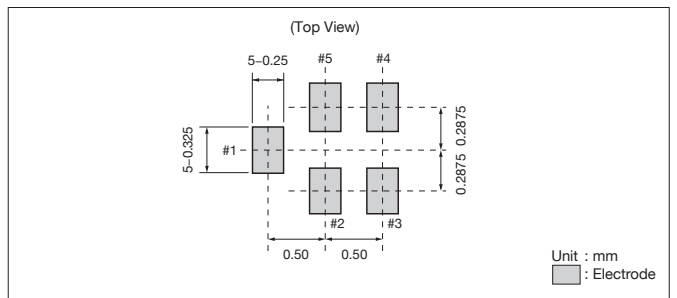
■ Rating / 定格

Part No.	Max. Input Power (dBm)	Condition
SF14-2446M5UUA3	+24 max.	10,000 hours/ +65°C

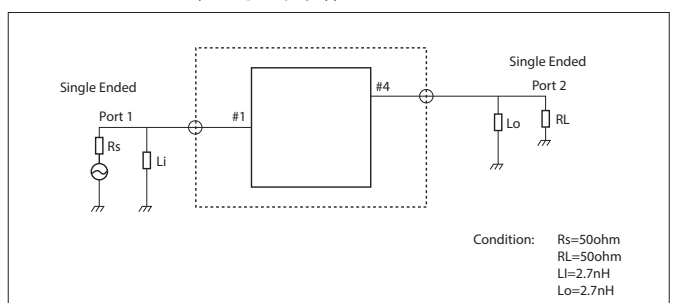
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



■ Test Circuit / 測定回路

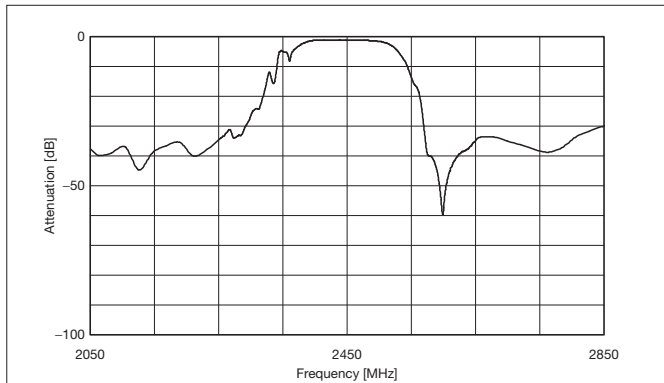


※Bluetooth® Trademarks are owned by Bluetooth SIG Inc. / Bluetooth®はBluetooth SIG Inc.の登録商標です。

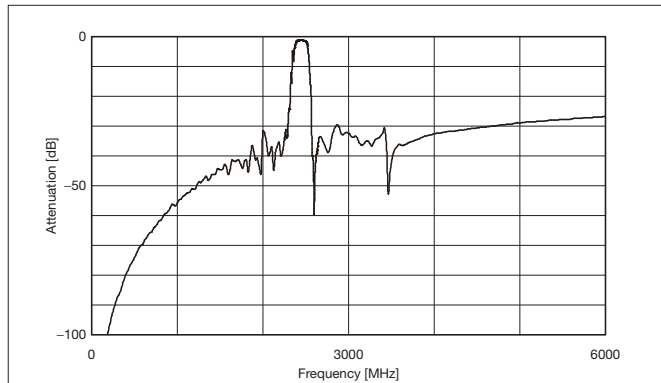


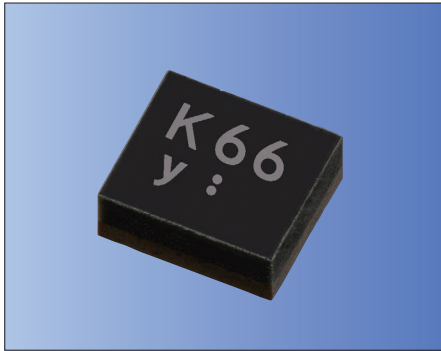
■ Characteristics / 電気特性

Part No.: SF14-2446M5UUA3



Part No.: SF14-2446M5UUA3





RoHS Compliant / RoHS 対応品

■ Part Number / 注文コード

SF 16 - 0868 M 4 UU 01
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

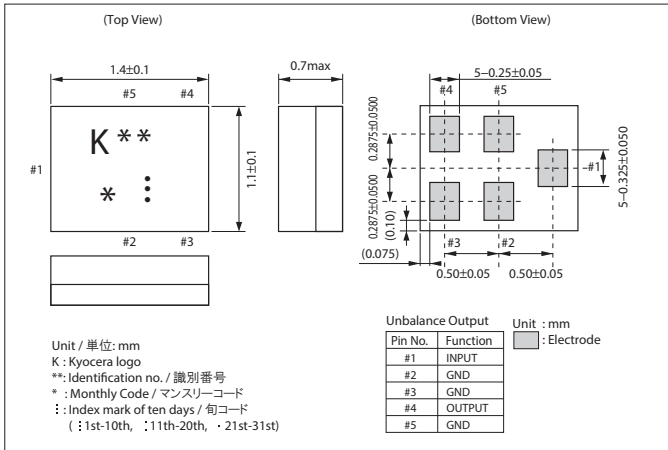
- ① Type of Product (SAW Filter) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

■ Specifications / 規格

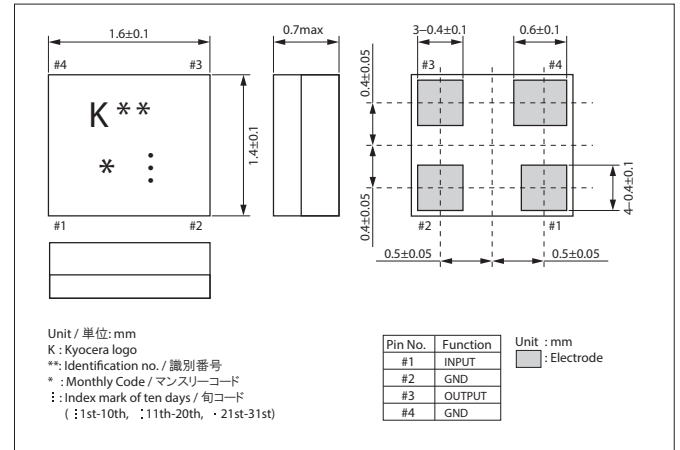
Part No.	Output	Applica-tion	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR	Absolute Rejection (dB)										Operating Temp.	Storage Temp.
							0.3MHz	800MHz	845MHz	947MHz	992MHz	1020MHz	1020MHz	1200MHz	—	—		
SF14-0915M5UU1	Unbalance	SRC/LPWAN for US	902MHz 928MHz	3.0 max.	1.8 max.	2.0 max.	800MHz	845MHz	880MHz	992MHz	1020MHz	1200MHz	—	—	-30 to +85°C	-40 to +85°C		
SF14-0925M5UU1		SRC/LPWAN for JP	920.6MHz 930MHz	4.5 max.	2.2 max.	2.2 max.	815MHz	860MHz	900MHz	945MHz	—	—	—	—	-40 to +85°C			
SF16-0868M4UU01		SRC/LPWAN for EU	858.92MHz 877.92MHz	4.0 max.	2.0 max.	2.5 max.	0.1MHz	813.92MHz	903.92MHz	948.92MHz	1200MHz	—	—	—	-30 to +85°C			
SF16-0908M4UU01		SRC/LPWAN for US	898.92MHz 917.92MHz	4.0 max.	2.0 max.	2.5 max.	0MHz	853.92MHz	943.92MHz	988.92MHz	1200MHz	—	—	—	-30 to +85°C			
SF16-0923M4UU01		SRC/LPWAN for JP	919MHz 928MHz	4.0 max.	3.0 max.	2.2 max.	0MHz	880MHz	900MHz	910MHz	940MHz	950MHz	1000MHz	2450MHz	3000MHz			

■ Dimensions / 形状・寸法

SF14 Series

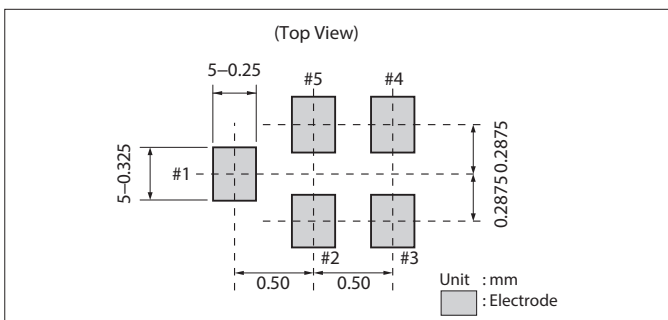


SF16 Series

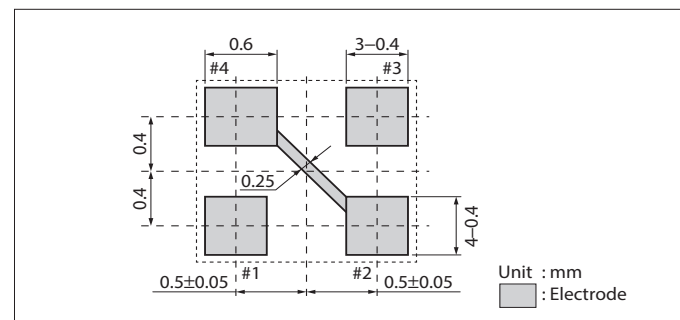


■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

SF14 Series



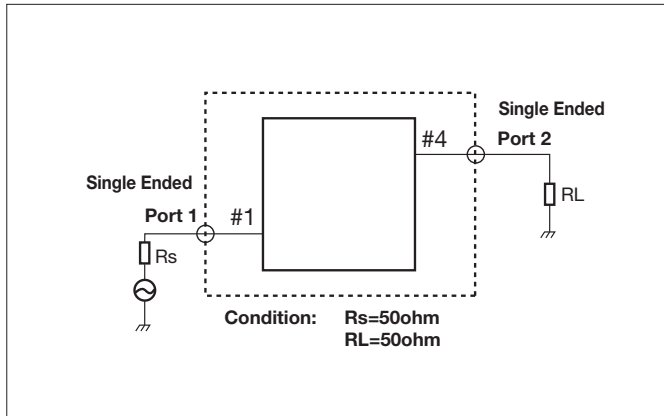
SF16 Series



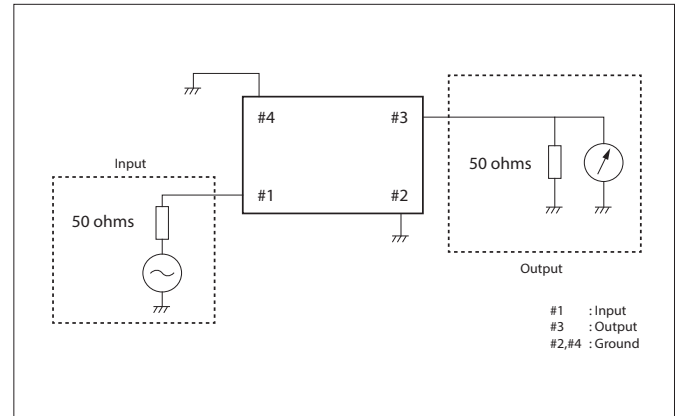


Test Circuit / 測定回路

SF14 Series

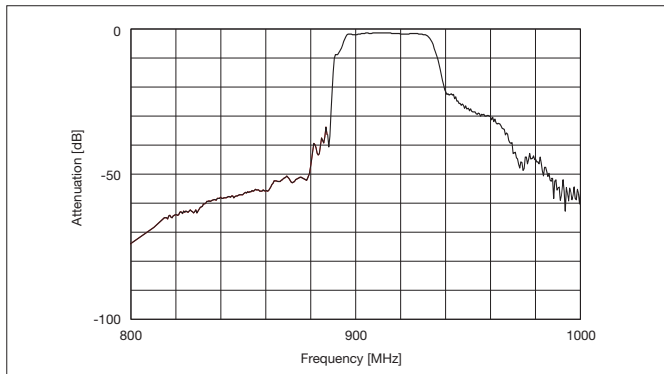


SF16 Series

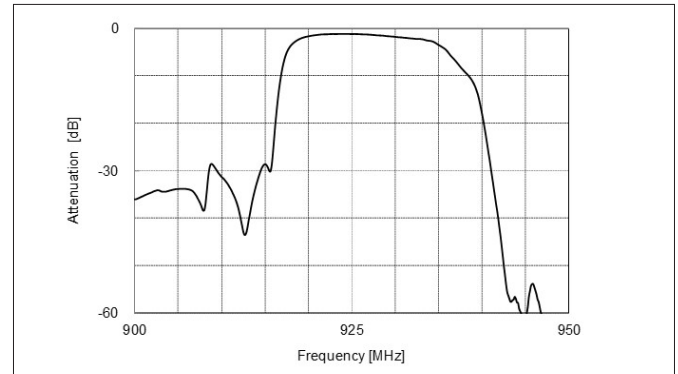


Characteristics / 電気特性

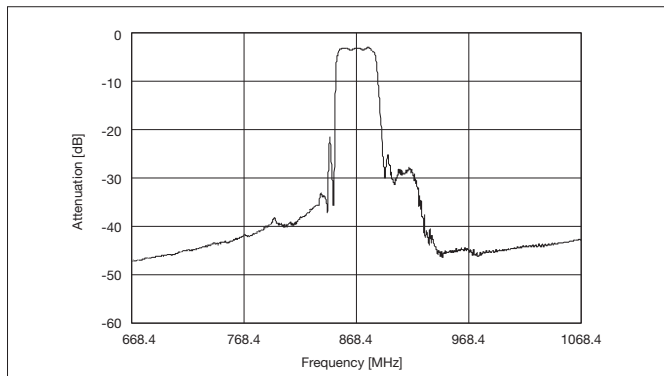
Part No.: SF14-0915M5UUA1



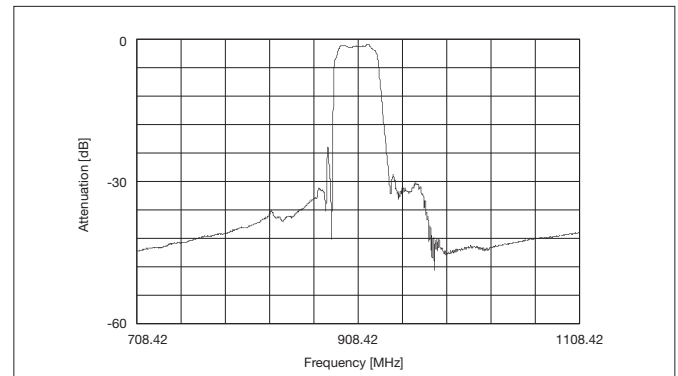
Part No.: SF14-0925M5UUA1



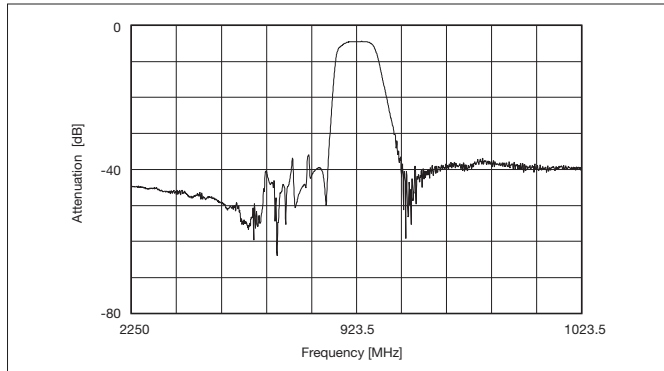
Part No.: SF16-0868M4UU01



Part No.: SF16-0908M4UU01



Part No.: SF16-0923M4UU01





■ Part Number / 注文コード

SF 14 - 1575 M 5 UB A1
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

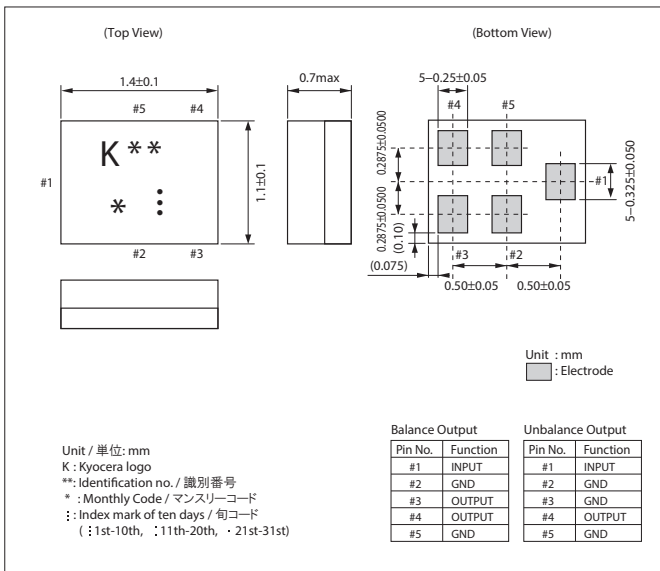
- ① Type of Product (SAW Filters) / 製品区分 (SAW フィルタ)
- ② Package Size / パッケージサイズ
- ③ Nominal Center Frequency / 公称中心周波数
- ④ Frequency Spec. / 周波数仕様
- ⑤ Number of Terminals / 端子数
- ⑥ Input/ Output / 入出力仕様
- ⑦ Custom Specification / 個別仕様

RoHS Compliant / RoHS 対応品

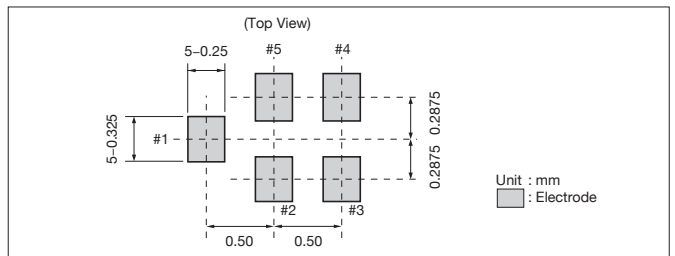
■ Specifications / 規格

Part No.	Output	Application	Pass Band Frequency	Insertion Loss (dB)	Pass Band Variation (dB)	VSWR (In/ Out)	Absolute Rejection (dB)						Operating Temp.	Storage Temp.
SF14-1575M5UBA1	Balanced	GPS	1574.42MHz 1576.42MHz	1.6 max.	1.0 max.	1.6 max./ 1.6 max.	810MHz 960MHz	1429MHz 1453MHz	1501MHz 1525MHz	1920MHz 1980MHz	1980MHz 2400MHz	2400MHz 2500MHz	-30 to +85°C	-40 to +85°C
SF14-1575M5UBB1		GPS	1574.42MHz 1576.42MHz	2.0 max.	1.0 max.	1.8 max./ 1.8 max.	810MHz 960MHz	1429MHz 1453MHz	1501MHz 1525MHz	1920MHz 1980MHz	1980MHz 5000MHz	2500MHz		
SF14-1575F5UUA1	Unbalanced	GPS	1573.92MHz 1576.92MHz	1.2 max.	0.6 max.	1.7 max./ 1.7 max.	843MHz 925MHz	1429MHz 1501MHz	1501MHz 1525MHz	1920MHz 1980MHz	1980MHz 2500MHz	2500MHz 3000MHz		
SF14-1575F5UUC1		GPS	1574.42MHz 1576.42MHz	0.8 max.	0.6 max.	1.8 max./ 1.8 max.	824MHz 960MHz	1500MHz 1525MHz	1625MHz 1650MHz	1710MHz 2170MHz	—	—		
SF14-1582M5UUD2	Unbalanced	GPS GLONASS COMPASS	1574.39MHz 1576.45MHz	1.5 max.	—	2.0 max./ 2.0 max.	10MHz 925MHz	925MHz 960MHz	1427MHz 1463MHz	1850MHz 1910MHz	1920MHz 1980MHz	2401MHz 2483MHz		
			1565.19MHz 1585.65MHz	2.0 max.		2.0 max./ 2.0 max.								
			1559.05MHz 1563.15MHz	2.3 max.		2.2 max./ 2.3 max.								
			1597.55MHz 1605.89MHz	2.2 max.		2.0 max./ 2.0 max.								
SF14-1582M5UUE2	Unbalanced	GPS	1559MHz 1605.89MHz	2.2 max.	2.0 max.	2.2 max.	1MHz 925MHz	1453MHz 1501MHz	1501MHz 1525MHz	2400MHz 2500MHz	—	—		

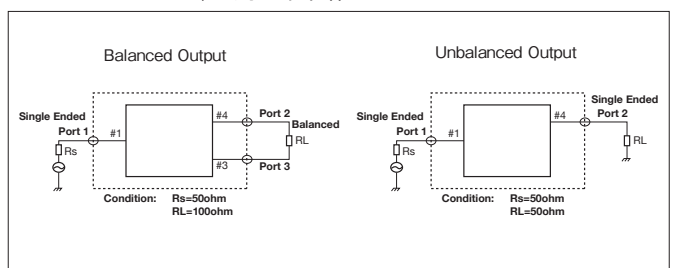
■ Dimensions / 形状・寸法



■ Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン



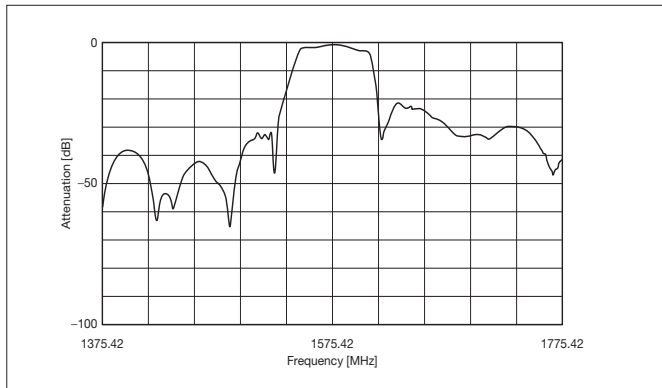
■ Test Circuit / 測定回路



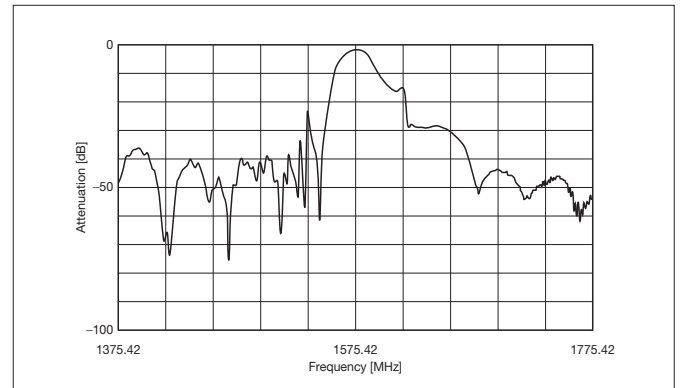


■ Characteristics / 電気特性

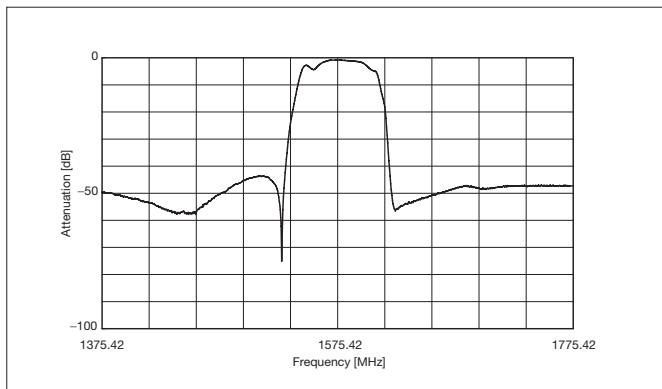
Part No.: SF14-1575M5UBA1



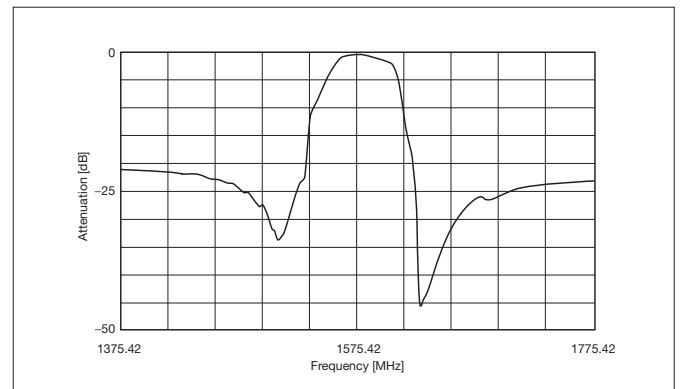
Part No.: SF14-1575M5UBB1



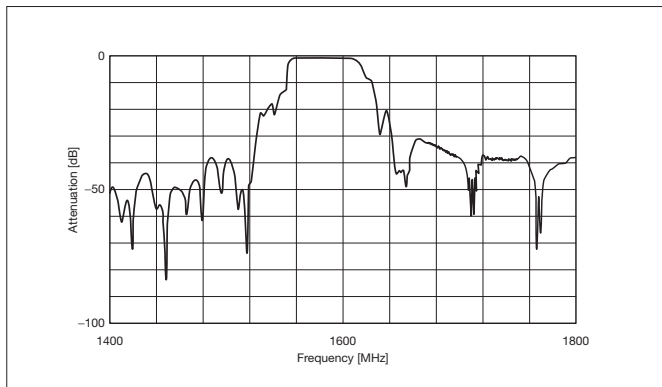
Part No.: SF14-1575F5UUA1



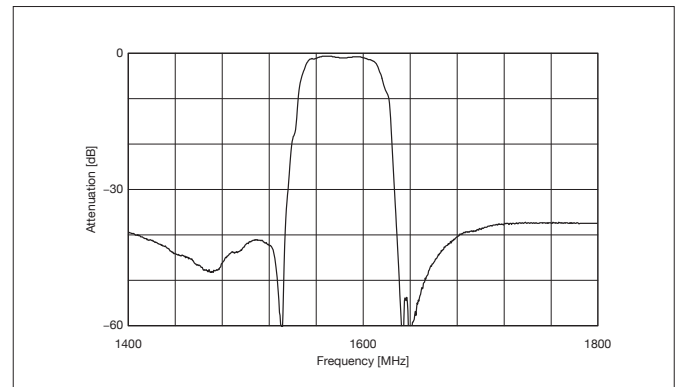
Part No.: SF14-1575F5UUC1



Part No.: SF14-1582M5UUD2



Part No.: SF14-1582M5UUE2





1. Precautions for using products

- 1) Use products within the range of rated operating temperature, rated voltage and load applied in the environmental test that are specified for each product. Otherwise it may not satisfy electrical characteristic specifications. It might work initially, but there is a high possibility that it will cause degradation, breakdown or lower reliability.
- 2) This product is designed and manufactured with intention to be used in electronic devices for standard applications, but not in the following environment which may affect performance of the product. Be sure not to use products in the following conditions which may cause electrical characteristics and reliability degradation.
 - Under corrosive gas (Cl₂, H₂S, NH₃, SO_x, NO_x, etc.) atmosphere
 - Under volatile and inflammable gas atmosphere
 - Dusty environment
 - Direct exposure to water, or highly humid environment
 - Under direct sunlight
 - Under high static electricity, or high electric intensity.

Please consult us if you intend to use products in the above environment.

- 3) Do not use products in liquid such as water, oil, chemical or organic solvent.
- 4) Avoid contact with other components on a board, since outer resin is not intended for the insulation with other components.
- 5) There might be a strong electrical charge when rapid thermal change is applied to this product. This charge may damage the product and the peripheral circuit. Therefore, insert a load discharge path between input/output and ground.
- 6) Do not use transfer mold for this product. It may break hermetic seal and cause malfunctioning. Please consult us when molding by resin.

2. Precautions for storing products

- 1) Do not store products in the following environment which may deteriorate solderability.
 - Under corrosive gas (Cl₂, H₂S, NH₃, SO_x, NO_x, etc.) atmosphere
 - Under volatile and inflammable gas atmosphere
 - Dusty environment
 - Direct exposure to water, or highly humid environment
 - Under direct sunlight
 - Under high static electricity, or high electric intensity.

Please consult us if you store products in the above environment.

- 2) Store products under normal temperature and humidity in the sealed or unopened package. Storage of products for over 12 months after shipment may deteriorate solderability, and it is advised to perform solderability test before use. Also, be cautioned that color of electrode might change after a long term storage.
- 3) Open a sealed pack just before use. Within 168 hours after opening the pack, use products under the condition between 5–30 deg. C and below 60% RH.
- 4) Do not stack more than 5 packaging boxes, otherwise they may unpile.

3. Precautions for transporting products

- 1) Do not apply any vibrations or shocks greater than specified ones, otherwise it may cause degradation, breakdown or lower reliability.
- 2) Do not apply any shocks or loads greater than specified ones while carrying the board with products mounted.
- 3) Take appropriate measure to avoid static electricity or high voltage when handling products, otherwise it may cause degradation or damage to the products.
- 4) Do not handle this product with bare hands.

4. Precautions for mounting products

- 1) Locate products so that no stress is applied by bending or warping of the board. Please be careful that a stress or shock larger than the specified one may be applied, if a product is located near a joint of a mounted PCB and an outer part.
- 2) Please do not apply stresses greater than the one loaded in the environmental test when mounting products on the board.
- 3) Make sure to solder all electrodes to the board, otherwise electrode strength may deteriorate.



1. 取り扱いに関する注意事項

- 1) 本カタログ掲載製品は、製品毎に定めております動作温度、定格電圧および、環境試験で印加されている負荷の範囲内でご使用ください。仕様範囲外でのご使用など、製品の不適切な取り扱いに起因する電氣的性能の劣化および破損などにつきましては、弊社では責任を負いかねますのでご了承下さい。
- 2) 本カタログ掲載製品は、一般環境下（常温、常湿、常圧の雰囲気）で使用する電子機器内のご使用を意図し、設計しております。以下のような環境下でのご使用は、特性を劣化させ、信頼性を低下させる恐れがあります。なお、止むを得ず使用される場合には、あらかじめ弊社担当部門までご相談下さい。
 - ・特殊ガス雰囲気下（Cl₂, H₂S, NH₃, SO_x, NO_x 等）
 - ・揮発性、引火性のあるガス雰囲気
 - ・多湿で結露しやすい環境
 - ・直射日光の当たる環境
 - ・ほこりの多い環境
 - ・水が直接かかる環境
 - ・静電気や電界強度の強い環境
- 3) 本カタログ掲載製品は、液体中（水、油、薬液、有機溶媒など）でのご使用は避けてください。
- 4) 本カタログ掲載製品の外装樹脂は、絶縁を目的としておりませんので、他製品との接触は避けてください。
- 5) 本カタログ掲載製品に急激な温度変化がかかると、電荷を発生し、製品や周辺部品の劣化や破損を招く可能性があります。必ず、入力（出力）—アース間に放電経路を確保してください。
- 6) 本カタログ掲載製品のトランスファーモールドでの使用は避けてください。製品の気密が破損し、正常に動作しなくなる恐れがあります。また、樹脂モールドで使用される際は弊社担当部門までご相談ください。

2. 保管に関する注意事項

- 1) 本カタログ掲載製品は、実装電極のはんだ付け性を損なわないようにするため、以下の環境での保管は避けてください。なお、止むを得ず保管される場合には、あらかじめ弊社担当部門までご相談下さい。
 - ・特殊ガス雰囲気下（Cl₂, H₂S, NH₃, SO_x, NO_x 等）
 - ・揮発性、引火性のあるガス雰囲気
 - ・多湿で結露しやすい環境
 - ・直射日光が当たる環境
 - ・ほこりの多い環境
 - ・水が直接かかる環境
 - ・静電気や電界強度の強い環境
- 2) 本カタログ掲載製品の長期保管は、密閉または未開封梱包状態のまま、常温常湿の環境下でお願い致します。ただし、出荷から1年超過しての保管製品については、はんだ付け性の劣化が生じる可能性がありますので、ご使用前に必ずはんだ付け性の評価を行った上でご使用ください。また、長期保管は電極が変色する原因になることがありますのでご注意ください。
- 3) 本カタログ掲載製品は、使用される直前までアルミパック梱包を開封しないでください。開封後は 5 ~ 30°C、60% RH以下の環境下で 168 時間以内に実装してください。
- 4) 梱包箱を重ねて保管する場合は、5 段以上の積み重ねは行わないでください。崩れる恐れがあります。

3. 運搬に関する注意事項

- 1) 運搬時に規定以上の振動・衝撃が印加された場合、不具合が生じ、製品の信頼性を低下させる原因となりますので、お取り扱いにはご注意ください。
- 2) 製品をセットに取り付けたまま運搬される際は、規定以上の振動・衝撃及び荷重がかからないようご注意ください。
- 3) 製品に静電気を加えると劣化及び破損することがありますので、運搬時や組立・測定作業時に静電気や過電圧が加わらないようご注意ください。
- 4) 製品を素手で持ち運ぶことは避けてください。

4. 取り付けに関する注意事項

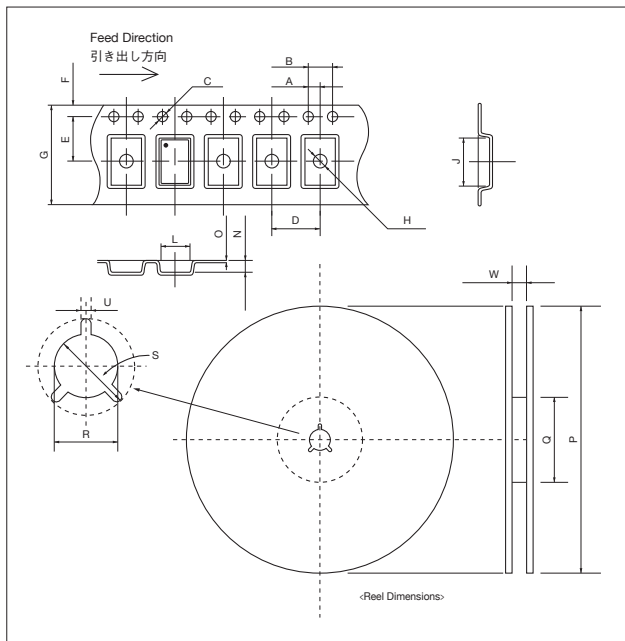
- 1) 基板の反り・たわみに対して圧力が加わらないように部品を配置してください。製品を回路基板と外装部品の接合部付近に配置すると、規定以上の衝撃や荷重がかかる場合がありますのでご注意ください。
- 2) 製品を回路基板に実装する際、環境試験で印加されている以上の過剰な圧力が加わらないようご注意ください。
- 3) 全ての端子をはんだ付けしない場合、端子強度が劣化する恐れがありますので、基板に実装する際は、全ての端子をはんだ付けしてください。



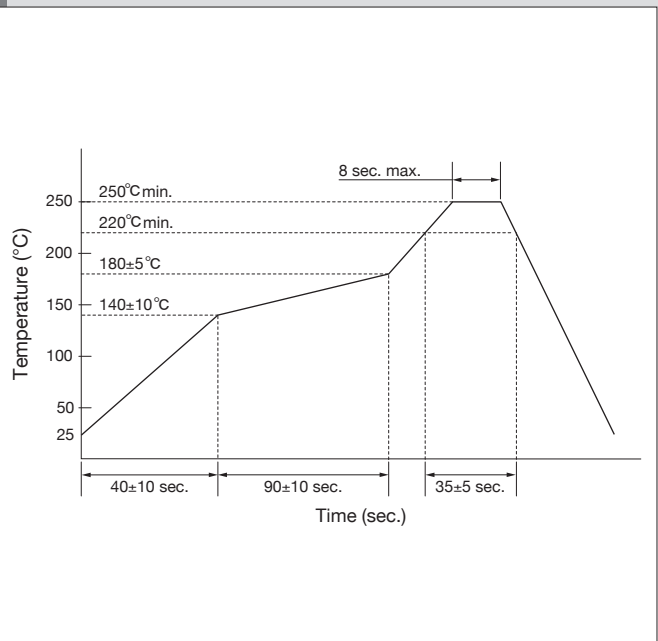
Tape & Reel Specifications / エンボステーピング、リール仕様

(Unit: mm)

		SAW Multiplexers	SAW Duplexers			SAW Filters				
		SQ25	SD25	SD18	SF11	SF14	SF15	SF16	SF18	
T A P E	A	2.0±0.05	2.0±0.05	2.0±0.05	2.0±0.1	2.0±0.05	2.0±0.05	2.0±0.05	2.0±0.05	
	B	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	
	C	φ 1.5±0.1	φ 1.5±0.1	φ 1.5 ^{+0.1} ₋₀	φ 1.5±0.1	φ 1.5±0.1	1.5±0.1	1.5±0.1	φ 1.5 ^{+0.1} ₋₀	
	D	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	4.0±0.1	
	E	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	3.5±0.05	
	F	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	1.75±0.1	
	G	8.0±0.1	8.0±0.1	8.0±0.1	8.0±0.1	8.0±0.2	8.0±0.2	8.0±0.2	8.0±0.1	
	H	φ 1.1±0.1	φ 1.1±0.1	φ 0.8±0.05	φ 1.5±0.1	φ 0.5±0.1	0.5±0.1	1.1±0.1	φ 0.8±0.05	
	J	2.9±0.1	2.9±0.1	2.05±0.1	1.3±0.1	1.6±0.05	1.80±0.1	1.90±0.1	2.05±0.1	
	L	2.4±0.1	2.4±0.1	1.7±0.1	1.1±0.1	1.3±0.05	1.4±0.1	1.85±0.1	1.7±0.1	
	N	0.8±0.1	0.8±0.1	0.85 ⁺⁰ _{-0.5}	0.7±0.1	0.7±0.05	0.7±0.1	0.95±0.2	0.85 ⁺⁰ _{-0.5}	
R E E L	O	0.25±0.05	0.25±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.2±0.05	0.25±0.05	0.2±0.05	
	P	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	φ 178±2	
	Q	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	φ 60±2	
	R	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	φ 13±0.2	
	S	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	φ 21±0.8	
	U	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	2±0.5	
	W	9.5±1	9.5±1	9.5±1	9.5±1	9.5±1	9.5±1	9.5±1	9.5±1	
Qty.		3000	3000	3000	3000/6000	3000	3000	3000	3000	



Recommended Reflow Profile/ 推奨リフロー条件





1. Specifications described in this catalog are for references specifications shall be based on written documents agreed by each party.
2. Contents in this catalog are subject to change without notice. It is recommended to confirm the latest information at the time of usage. Also, this Catalog is revised once a year. We may not be able to accept requests based on old catalogs.
3. Products in this catalog are intended to be used in general electronic equipment such as office equipment, audio and visual equipment, communication equipment, measurement instrument and home appliances. It is absolutely recommended to consult with our sales representatives in advance upon planning to use our products in applications which require extremely high quality and reliability such as aircraft and aerospace equipment, traffic systems, safety systems, power plant and medical equipment including life maintenance systems.
4. Even though we strive for improvements of quality and reliability of products, it is requested to design with enough safety margin in equipment or systems in order not to threaten human lives directly or damage human bodies or properties by an accidental result of products.
5. It is requested to design based on guaranteed specifications for such as maximum ratings, operating voltage and operating temperature. It is not the scope of our guarantee for unsatisfactory results due to misuse or inadequate usage of products in the catalog.
6. Operation summaries and circuit examples in this catalog are intended to explain typical operation and usage of the product. It is recommended to perform circuit and assembly design considering surrounding conditions upon using products in this catalog.
7. Technical information described in this catalog is meant to explain typical operations and applications of products, and it is not intended to guarantee or license intellectual properties or other industrial rights of the third party or Kyocera.
8. Trademarks, logos and brand names used in this catalog are owned by Kyocera or the corresponding third party.
9. Certain products in this catalog are subject to the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Act of Japan, and require the license from Japanese Government upon exporting the restricted products and technical information under the law.
Besides, it is requested not to use products and technical information in the catalog for the development and/or manufacture of weapons of mass destruction or other conventional weapons, nor to provide them to any third party with the possibility of having such purposes.
10. It is prohibited to reprint and reproduce a part or whole of this catalog without permission.



1. カタログの記載内容は参考仕様です。製品の仕様については正式に取り交わした仕様書に基づくものとします。
2. 本カタログの記載内容は、製品の改良等のために予告なく変更する場合がございます。ご使用に際しては最新の情報をご確認ください。また、当社電子部品総合カタログは原則として毎年更新されます。旧版カタログでのご要望については応じられない場合がありますのでお問い合わせください。
3. 本カタログに記載されている製品は一般電子機器（情報機器、通信機器、音響映像機器、計測機器、家電製品等）に使用されることを意図しています。特別な品質・信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある装置やシステム（交通機器、安全装置、航空・宇宙用、原子力制御、生命維持装置を含む医療機器など）にご使用をお考えのお客様は、必ず事前に当社販売窓口までご相談ください。
4. 当社は品質・信頼性の向上に努めておりますが、万が一に備え、装置やシステム上で十分な安全設計をお願いします。
5. 設計に際しては最大定格、動作電源電圧、動作温度など保証範囲内でお使いください。保証値を超えての使用など、本カタログに記載する製品の誤った使用または不適切な使用などに起因する製品の運用結果につきましては、当社は責任を負いかねますので、ご了承ください。
6. 本カタログに記載された動作概要および回路例は、製品の標準的な動作や使用方法を説明するためのものです。したがって、製品を使用される場合には、外部諸条件を十分考慮のうえ、回路・実装設計を行ってください。
7. 本カタログに記載された技術情報は製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際しての当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または許諾を行うものではありません。
8. 本カタログで使用される商標、ロゴ、商号に関する権利は、当社またはそれぞれの権利の所有者に帰属します。
9. 本カタログに記載されている製品のうち、外国為替及び外国貿易管理法に定める規制対象貨物・役務の輸出に際しては、同法に基づく輸出許可・承認が必要です。
10. 本カタログの記載内容を当社の許可無く転載・複写することを禁止いたします。



CATS2010MH29081

当カタログに記載の情報は 2020 年 10 月時点のものです。

The information contained in this catalog is current as of October 2020.

当カタログについては、無断で複製、転載することを禁じます。

Duplication or reproduction of any part of this catalog without approval is prohibited.

© 2020 KYOCERA Corporation

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

KYOCERA AVX:

[SF14-1575F5UU15](#) [SF14-1582M5UUD2X](#) [SF14-1575M5UBA2](#) [SF14-0915M5UUA1](#) [SF14-1575F5UUA7](#) [SF14-2446M5UUA3](#) [SF14-1582M5UUD1](#) [SF14-1575F5UU01](#) [SF14-1575F5UUC1](#) [SF16-0868M4UU01](#) [SF16-0923M4UU01](#)
[SF16-0908M4UU01](#) [SF14-1575M5UBA1](#) [SF16-0403C5UU01](#)