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2012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。

SAW／FBARデバイス(フィルタ／デュプレクサ)

リフロー

■形名表記法

(A) Previous Rule (applied to products registered on March 31, 2010 or before.)

F A R — D 6 N F — 1 G 9 6 0 0 — P 1 B Z — Z

❶製品記号

❷共通記号

—	固定

❸デバイスコード

	Product	Frequency Range
D5	Duplexer	700-1000MHz
D6	Duplexer	1000-5000MHz
J5	Dual Duplexer	700-1000MHz
F5	Filter	700-1000MHz
F6	Filter	1000-5000MHz
G5	Dual Filter	700-1000MHz
G6	Dual Filter	1000-5000MHz

❹パッケージコード

❺製品コード

❻共通記号

—	固定

❼周波数

❽共通記号

—	固定

❾管理番号

❿管理番号

⓫カスタムコード

⓬梱包コード

(B) New Rule (applied to products registered on April 1, 2010 or later.)

D 6 N F 1 G 9 6 0 P 1 B Z — Z

❶デバイスコード

	Product	Frequency Range
D5	Duplexer	700-1000MHz
D6	Duplexer	1000-5000MHz
J5	Dual Duplexer	700-1000MHz
F5	Filter	700-1000MHz
F6	Filter	1000-5000MHz
G5	Dual Filter	700-1000MHz
G6	Dual Filter	1000-5000MHz

❷パッケージコード

❸製品コード

❹周波数

❺管理番号

❻管理番号

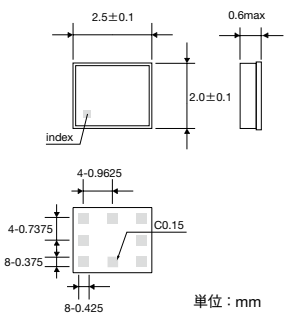
❼カスタムコード

❽梱包コード

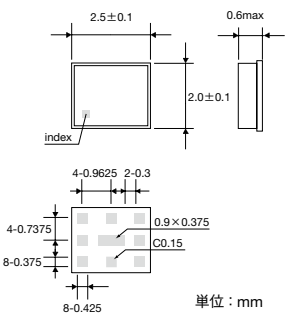
＊詳細は弊社にお問い合わせ下さい。

■外形寸法／標準数量

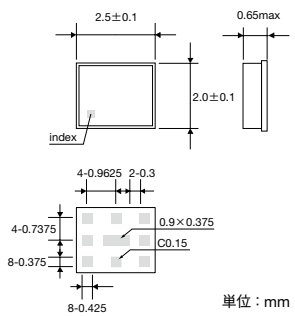
2.5×2.0×0.6(8pin)



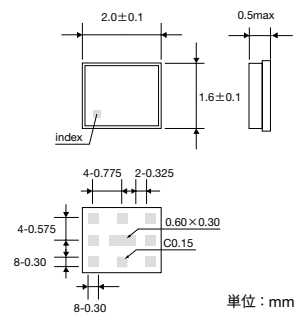
2.5×2.0×0.6(9pin)



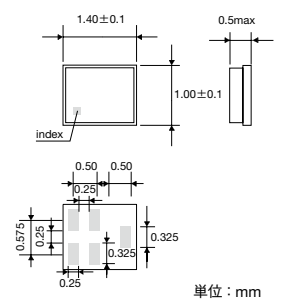
2.5×2.0×0.65



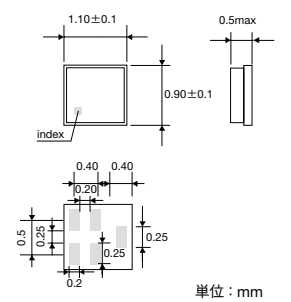
2.0×1.6×0.5



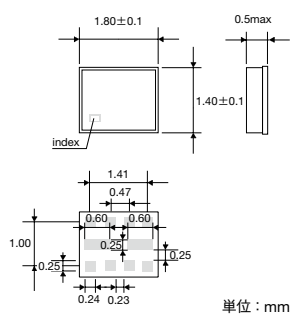
1.4×1.0×0.5



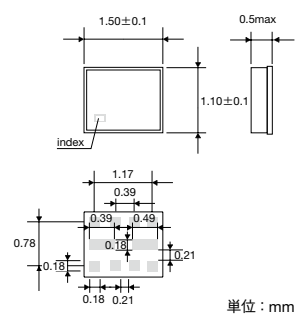
1.1×0.9×0.5



1.8×1.4×0.5



1.5×1.1×0.5



▶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/)に掲載しております。

●Duplexers

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Isolation (dB)	Remarks
W-CDMA I (2G)	FAR-D6JG-2G1400-D3FZ	2.5×2.0×0.65	1.4/1.7	54/47	9 Pin, B Type
	FAR-D6JH-2G1400-B1BT	2.5×2.0×0.65	1.4/1.7	58/48	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
CDMA/W-CDMA V (850)	FAR-D5NG-881M50-M11Z	2.5×2.0×0.6	1.45/1.8	66/52	9 Pin, B Type
	FAR-D5PF-881M50-M3E7	2.0×1.6×0.5	1.5/1.8	58/51	9 Pin, A Type
	FAR-D5NE-881M50-P1A9	2.5×2.0×0.6	1.6/1.8	57/51	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
	FAR-D5NE-881M50-P1A6Q	2.5×2.0×0.6	1.6/1.7	60/53	9 Pin, B Type 100ohm
	FAR-D5PE-881M50-P3EZ	2.0×1.6×0.5	1.4/1.7	59/52	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
	FAR-D5PE-881M50-P3EY	2.0×1.6×0.5	1.4/1.7	59/52	9 Pin, A Type Rx : Bal.100ohm
	D5NL881M5P1HY	3.0×2.5×0.7	1.6/2.6	60/51	SV-LTE Rx : Bal.100ohm
W-CDMA VIII (900)	FAR-D5NH-942M50-M1Y9	2.5×2.0×0.65	1.8/2.3	58/50	9 Pin, B Type
	FAR-D5NF-942M50-P1GZ	2.5×2.0×0.65	1.9/2.3	58/50	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
	FAR-D5NF-942M50-P1GWQ	2.5×2.0×0.65	1.9/2.3	59/54	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm, GPS High Att.
	D5PF942M5M3G9	2.0×1.6×0.5	1.9/2.2	60/52	9 Pin, B Type
	D5PE942M5P3GT	2.0×1.6×0.5	1.7/2.2	58/54	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
PCS/W-CDMA II (1.9G)	FAR-D6NH-1G9600-M1Z9	2.5×2.0×0.65	2.2/3.1	55/50	9 Pin, B Type
	FAR-D6NH-1G9600-M1Z6	2.5×2.0×0.65	2.3/2.7	55/53	9 Pin, B Type Low Rx IL
	D6HK1G960DK12	2.5×2.0×0.65	2.0/2.3	58/52	9 Pin, B Type
	FAR-D6NF-1G9600-P1BT	2.5×2.0×0.65	2.5/2.8	54/55	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm, Low Rx IL
	D6NF1G960P1BR	2.5×2.0×0.65	2.5/3.4	56/53	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm High GPS Att. & Rx Isol.
	D6HH1G960BH95	2.5×2.0×0.65	2.3/2.5	56/53	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
W-CDMA IV (DCS/2G)	FAR-D6JH-2G1325-B1YZ	2.5×2.0×0.65	1.5/1.7	57/51	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
	D6JG2G132D3GZ	2.5×2.0×0.65	1.6/1.9	53/52	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
LTE XIII	D5NL782M0P1JZ	3.0×2.5×0.7	1.9/2.2	66/52	SV-LTE
LTE XVII	FAR-D5NE-740M00-P1C9	2.5×2.0×0.6	1.7/2.0	61/58	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm
CDMA BC0+BC10	D5NF878M0P1ET	2.5×2.0×0.65	1.9/2.5	58/50	9 Pin, B Type Rx : Bal.100ohm

●CDMA/GSM850/Band Ⅴ

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
CDMA Tx	FAR-F5KB-836M50-B4ER	1.4×1.0×0.5	1.7	44	100ohm input
	FAR-F5KB-836M50-B4EG	1.4×1.0×0.5	1.6	42	200ohm input
	F5QA836M5M2AR	1.1×0.9×0.5	1.9	45	High Att.
CDMA/GSM850 Tx	FAR-F5KA-836M50-D4DF	1.4×1.0×0.5	1.9	44	High Att.
CDMA Rx	FAR-F5KB-881M50-B4ED	1.4×1.0×0.5	1.5	61	100ohm output
	FAR-F5KY-881M50-B4UZ	1.4×1.0×0.5	1.5	61	100ohm output, High Att.
	FAR-F5KB-881M50-B4EJ	1.4×1.0×0.5	1.4	64	200ohm output
	F5QG881M5P2KG	1.1×0.9×0.5	1.5	56	100ohm output, High Att.,Low Loss
GSM850/CDMA Rx	FAR-F5KA-881M50-D4DB	1.4×1.0×0.5	1.7	56	High Att.
	FAR-F5QA-881M50-M2AF	1.1×0.9×0.5	1.6	46	—
GSM850 Rx	FAR-F5KB-881M50-B4EA	1.4×1.0×0.5	1.7	53	150ohm output
	FAR-F5QB-881M50-P2BA	1.1×0.9×0.5	1.3	63	150ohm output

●CDMA2000 BC0+BC10

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
CDMA2000 BC0+10 Tx	F5KA833M0D4MG	1.4×1.0×0.5	1.4	20	Low IL
CDMA2000 BC0+10 Rx	F5KY878M0B4ND	1.4×1.0×0.5	2.1	53	100ohm output

●GSM/EGSM/Band Ⅷ

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
EGSM Tx	FAR-F5KA-897M50-D4DC	1.4×1.0×0.5	2.2	16	High Att.
	FAR-F5KA-897M50-D4VW	1.4×1.0×0.5	2.6	38	High Att.
	F5QA879M5M2AC	1.1×0.9×0.5	2.3	18	—
EGSM Rx	FAR-F5KB-942M50-B4ES	1.4×1.0×0.5	2.4	29	100ohm output
	FAR-F5KY-942M50-B4UW	1.4×1.0×0.5	2.0	57	100ohm output, High Att.
	FAR-F5KA-942M50-D4DD	1.4×1.0×0.5	2.0	34	High Att.
	FAR-F5KB-942M50-B4EB	1.4×1.0×0.5	1.6	26	150ohm output
	FAR-F5QB-942M50-P2BB	1.1×0.9×0.5	1.6	28	150ohm output
	F5KA942M5D4MYB	1.4×1.0×0.5	1.9	53	High Att.
	F5QG942M5P2KB	1.1×0.9×0.5	2.2	56	100ohm output, High Att.

●DCS/Band Ⅲ

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
DCS Tx	FAR-F6KA-1G7475-D4CY	1.4×1.0×0.5	2.5	30	
DCS Rx	FAR-F6KA-1G8425-D4CK	1.4×1.0×0.5	2.1	20	
	FAR-F6KB-1G8425-B4GA	1.4×1.0×0.5	1.5	14	150ohm output
	F6QB1G842P2BM	1.1×0.9×0.5	1.8	15	100ohm output

●PCS/GSM1900/Band Ⅱ

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
US-PCS Tx	FAR-F6KA-1G8800-L4AF	1.4×1.0×0.5	2.4	35	High Att.
	FAR-F6KB-1G8800-B4GS	1.4×1.0×0.5	2.3	28	100ohm input
US-PCS Rx	FAR-F6KA-1G9600-D4DQ	1.4×1.0×0.5	3.4	44	High Att.
	FAR-F6KA-1G9600-D4MT	1.4×1.0×0.5	3.4	43	High Att.
	FAR-F6KB-1G9600-B4GP	1.4×1.0×0.5	2.1	23	100ohm output
	F6KY1G960B4NF	1.4×1.0×0.5	2.8	50	100ohm output
GSM1900/US-PCS Rx	FAR-F6KA-1G9600-D4CR	1.4×1.0×0.5	2.0	18	
GSM1900 Rx	FAR-F6KB-1G9600-B4GB	1.4×1.0×0.5	1.6	18	150ohm output

▶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/)に掲載しております。

●GSM Dual

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
EGSM+DCS Rx	FAR-G6KZ-1G8425-Y4WZ	1.8×1.4×0.5	1.8/1.6	31/16	EGSM 150ohm output DCS 150ohm output
DCS+EGSM Rx	FAR-G6KZ-1G8425-Y4WY	1.8×1.4×0.5	1.6/1.8	16/31	DCS 150ohm output EGSM 150ohm output
GSM850+EGSM Rx	FAR-G5QC-942M50-N2FB	1.5×1.1×0.5	1.5/1.8	50/29	GSM850 150ohm output EGSM 150ohm output
GSM850+EGSM Rx (Common Input)	FAR-G5KT-942M50-Y4RW	1.8×1.4×0.5	1.9/2.2	50/25	GSM850 150ohm output EGSM 150ohm output
GSM850+EGSM Rx (Common Output)	FAR-G5KW-942M50-Y4YD	1.8×1.4×0.5	2.5/1.8	32/38	EGSM 150ohm output GSM850 150ohm output
EGSM+GSM850 Rx	FAR-G5KC-942M50-Y4YW	1.8×1.4×0.5	1.8/1.4	31/54	EGSM 150ohm output GSM850 150ohm output
	FAR-G5QC-942M50-N2CD	1.5×1.1×0.5	1.7/1.4	29/51	EGSM 150ohm output GSM850 150ohm output
EGSM+GSM850 Rx (Common Input)	FAR-G5KT-942M50-Y4RZ	1.8×1.4×0.5	2.2/1.9	25/52	EGSM 150ohm output GSM850 150ohm output
	FAR-G5QD-942M50-N2DB	1.5×1.1×0.5	2.5/2.0	25/55	EGSM 150ohm output GSM850 150ohm output
DCS+GSM1900 Rx	FAR-G6QC-1G9600-N2FA	1.5×1.1×0.5	1.9/1.7	17/13	DCS 150ohm output GSM1900 150ohm output
	G6QJ1G960M2MB	1.5×1.1×0.5	1.9/1.9	19/19	Rx Dual Unbal
DCS+GSM1900 Rx (Common Input)	FAR-G6KT-1G9600-Y4RU	1.8×1.4×0.5	1.9/1.8	13/18	GSM1900 150ohm output DCS 150ohm output
GSM1900+DCS Rx	FAR-G6KC-1G9600-Y4YY	1.8×1.4×0.5	1.9/1.6	14/16	GSM1900 150ohm output DCS 150ohm output
	G6QC1G960N2CH	1.5×1.1×0.5	1.6/1.2	13/15	GSM1900 150ohm output DCS 150ohm output
GSM1900+DCS Rx (Common Input)	FAR-G6KT-1G9600-Y4RY	1.8×1.4×0.5	1.9/1.8	13/18	GSM1900 150ohm output DCS 150ohm output
GSM1900+DCS Rx (Common Output)	FAR-G6KW-1G9600-Y4YC	1.8×1.4×0.5	2.2/3.1	13/15	GSM1900 170ohm output DCS 170ohm output
	G6QE1G960N2EC	1.5×1.1×0.5	2.5/2.5	18/13	GSM1900 150ohm output DCS 150ohm output
	G6QE1G960N2EE	1.5×1.1×0.5	2.2/2.2	31/14	GSM1900/DCS 150ohm output Low Loss
GSM1900+850 Rx	G6QF1G960N2GA	1.5×1.1×0.5	1.6/1.4	14/54	GSM1900 150ohm output GSM850 150ohm output

●GPS

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
GPS	FAR-F6KA-1G5754-L4AA	1.4×1.0×0.5	0.9	—	Low loss
	FAR-F6KA-1G5754-L4AJ	1.4×1.0×0.5	0.9	—	Low loss, High Att.
	FAR-F6KA-1G5754-L4AB	1.4×1.0×0.5	0.44	—	Ultra Low loss
	FAR-F6QA-1G5754-H2JD	1.1×0.9×0.5	0.87	—	Low loss
	FAR-F6QA-1G5754-H2JE	1.1×0.9×0.5	1.27	—	High Att.
	F6QA1G575H2JF	1.1×0.9×0.5	0.96	—	Low loss, High Att.
	FAR-F6KB-1G5754-B4GE	1.4×1.0×0.5	1.1	—	100ohm output, Low loss
	FAR-F6KB-1G5754-B4GU	1.4×1.0×0.5	1.2	—	100ohm output, High Att.
GPS/GNSS	FAR-F6KA-1G5859-D4MS	1.4×1.0×0.5	1.0/1.2	—	—
	FAR-F6KB-1G5859-B4HR	1.4×1.0×0.5	1.1/1.4	—	100ohm output

●W-CDMA

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
W-CDMA I (2G) Tx	FAR-F6KA-1G9500-D4DG	1.4×1.0×0.5	1.6	38	Low loss, High Att.
	FAR-F6KB-1G9500-B4GJ	1.4×1.0×0.5	2.1	34	100ohm input
	F6QA1G950M2AA	1.1×0.9×0.5	1.8	38	Low loss, High Att.
W-CDMA I (2G) Rx	FAR-F6KA-2G1400-D4CG	1.4×1.0×0.5	1.9	39	
	FAR-F6KA-2G1400-D4DW	1.4×1.0×0.5	1.9	48	High Att.
	FAR-F6KB-2G1400-B4GC	1.4×1.0×0.5	1.7	39	100ohm output
	FAR-F6KY-2G1400-B4UY	1.4×1.0×0.5	1.8	64	100ohm output, High Att.
	F6QG2G140P2KA	1.1×0.9×0.5	1.7	55	100ohm output, High Att.
W-CDMA I(2G)+II(1900) Rx	G6QL2G140M2PA	1.5×1.1×0.5	1.9/3.0	48/41	
W-CDMA I (2G)+V (850) Rx	FAR-G6KG-2G1400-Y4SH	1.8×1.4×0.5	1.6/1.5	42/64	I (2G) 200ohm output V (850) 200ohm output
W-CDMA V (850)+VIII (900) Rx	G5QH942M5N2LN	1.5×1.1×0.5	1.6/20	56/50	100ohm output
W-CDMA VIII + V Rx (Common Output)	G5QT942M5N2VA	1.5×1.1×0.5	2.3/2.0	48/48	100ohm output
J-CDMA (2G/B.W.20MHz) Rx	FAR-F6KB-2G1200-B4GQ	1.4×1.0×0.5	1.4	48	100ohm output
W-CDMA IV (1.7G/2G) Tx	FAR-F6KA-1G7400-D4DE	1.4×1.0×0.5	1.5	44	
W-CDMA VII Tx	F6KA2G535L4AM	1.4×1.0×0.5	1.6	30	
W-CDMA/LTE VII Rx	FAR-F6KY-2G6550-B4UN	1.4×1.0×0.5	2.8	54	100ohm output. High Att.
W-CDMA IX (1.7G) Tx	FAR-F6KA-1G7675-D4CT	1.4×1.0×0.5	1.8	31	
W-CDMA IX (1.7G) Rx	FAR-F6KB-1G8625-B4GT	1.4×1.0×0.5	2.1	40	100ohm output
LTE XIII Tx	FAR-F5KA-782M00-D4VP	1.4×1.0×0.5	1.5	55	
LTE XIII Rx	FAR-F5KY-751M00-B4UQ	1.4×1.0×0.5	1.6	50	100ohm output
LTE XVII Tx	FAR-F5KA-710M00-D4VQ	1.4×1.0×0.5	1.2	32	
LTE XVII Rx	FAR-F5KY-740M00-B4UR	1.4×1.0×0.5	1.4	60	100ohm output
LTE XX	F5KA847M0D4ML	1.4×1.0×0.5	1.7	52	
TD LTE 38 Rx	F6KB2G595B4HS	1.4×1.0×0.5	2.6	—	150ohm output
TD LTE 40 Rx	F6KB2G350B4HT	1.4×1.0×0.5	2.7	—	150ohm output

●Other

System	Part number	Package Size (mm)	Insertion Loss (dB)	Attenuation (dB)	Remarks
ISM900 (B.W.26MHz)	FAR-F5QA-915M00-M2AK	1.1×0.9×0.5	1.8	—	
TD-SCDMA/TD-LTE34	FAR-F6KA-2G0175-D4DR	1.4×1.0×0.5	1.8	—	High Att
	FAR-F6KA-1G9000-D4DS	1.4×1.0×0.5	1.6	—	
TD-SCDMA+34(2G)+39(1.9G)	G6QJ2G017M2MD	1.5×1.1×0.5	1.3/1.4	—	2 IN/2 OUT
	G6QJ2G017M2RD	1.5×1.1×0.5	1.6/2.0	—	1 IN/2 OUT
Wireless LAN	FAR-F6KA-2G4418-D4CU	1.4×1.0×0.5	2.6	—	+10dBm
	FAR-F6KA-2G4418-A4VA	1.4×1.0×0.5	3.0	—	+23dBm
	FAR-F6KA-2G4500-A4VD	1.4×1.0×0.5	1.9	—	Low IL,+19dBm
	F6KA2G436A4VE	1.4×1.0×0.5	2.5	—	BW=72MHz,+24dBm
	F6KA2G466A4VJ	1.4×1.0×0.5	2.8	—	BW=68MHz,+24dBm

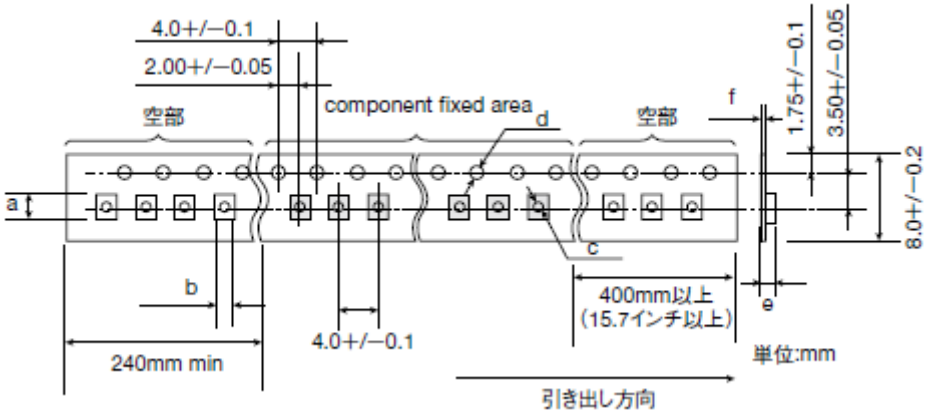
▶当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社Webサイト(http://www.ty-top.com/)に掲載しております。

■包装

①最小受注単位数

形式	サイズ（mm）	Code & Quantity（Pieces）							
Duplexer	3.0×2.5	Z	3000			U	10000		
	2.5×2.0	Z	3000			U	10000		
	2.0×1.6	Z	3000					Y	15000
Single Filter	2.0×1.6	Z	3000					Y	15000
	1.4×1.0	Z	3000					Y	15000
	1.1×0.9			J	5000			Y	15000
Dual Filter	2.0×1.6	Z	3000					Y	15000
	1.8×1.4	Z	3000					Y	15000
	1.5×1.1			J	5000			Y	15000

②テーピング寸法



●テーピング梱包

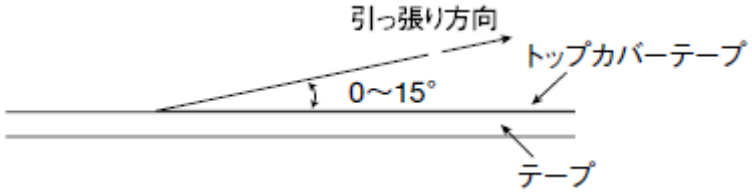
形式	サイズ（mm）	a	b	c	d	e	f
Duplexer	3.0×2.5	3.4±0.1	2.85±0.1	1.05±0.05	1.55±0.05	1.0±0.1	0.25±0.05
	2.5×2.0	2.8±0.1	2.3±0.1	1.5+0.1/−0	1.5+0.1/−0	1.0+0.1/−0.0	0.25±0.05
	2.0×1.6	2.4±0.1	2.0±0.1	1.05±0.05	1.5+0.1/−0	0.90−0.05	0.25±0.05
Single Filter	2.0×1.6	2.4±0.1	2.0±0.1	1.05±0.05	1.5+0.1/−0	0.90−0.05	0.25±0.05
	1.4×1.0	1.7±0.1	1.3±0.1	0.5±0.05	1.5+0.1/−0	0.63±0.05	0.20±0.05
	1.1×0.9	1.3±0.1	1.1±0.1	0.5±0.05	1.55±0.05	0.63±0.05	0.20±0.05
Dual Filter	2.0×1.6	2.4±0.1	2.0	1.05±0.05	1.5+0.1/−0	0.90−0.05	0.25±0.05
	1.8×1.4	2.2±0.1	1.8	0.5±0.05	1.55±0.05	0.8±0.1	0.30±0.05
	1.5×1.1	1.8±0.1	1.4	0.5±0.05	1.5+0.1/−0	0.7±0.1	0.25±0.05

単位：mm

●テーピング材料（導電性）
テープ ： ポリスチレン
トップカバーテープ ： ポリエチレンテレフタレート（PET）およびポリエチレン

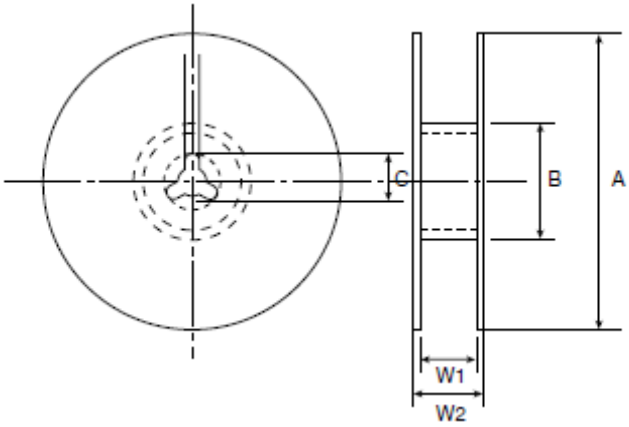
③トップテープ強度

トップテープのはがし力は、下図矢印方向にて 0.1～1.0N となります。



▸ 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/）に掲載しております。

④リール寸法



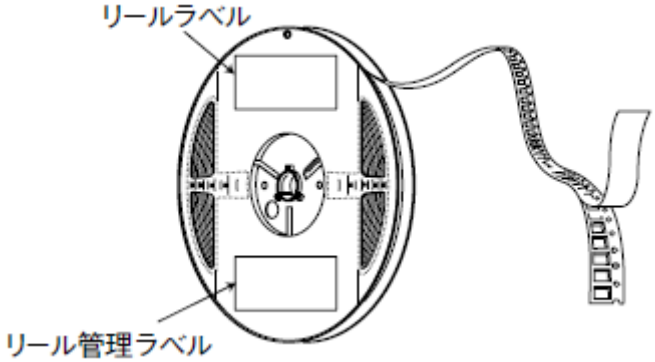
●リール材料
材料 ： ポリスチレンおよび炭素
特性 ：EIAJ-ET-7200A に適合
色 ： 黒
表面抵抗（規準値） :109Ω/sq Max.

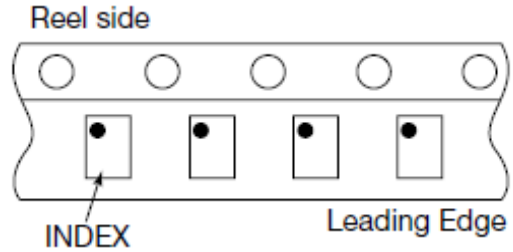
Code	Quantity	A	B	C	W1	W2
Z	3,000 pcs	φ180.0 +0.0/－1.5	φ66.0 ±0.5	φ13.0 ±0.2	9.0 +1.0/－0.0	11.4 ±1.0
J	5,000 pcs	φ180.0 +0.0/－1.5	φ66.0 ±0.5	φ13.0 ±0.2	9.0 +1.0/－0.0	11.4 ±1.0
U	10,000 pcs	φ330.0 ±2.0	φ100.0 ±1.0	φ13.0 ±0.2	9.4 ±1.0	13.4 ±1.0
Y	15,000 pcs	φ330.0 ±2.0	φ100.0 ±1.0	φ13.0 ±0.2	9.4 ±1.0	13.4 ±1.0

単位：mm

⑤リールラベルとリール制御ラベルの貼り付けおよび巻き方法

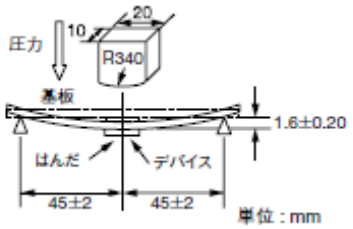
●表面





▸ 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/）に掲載しております。

■信頼性

1. 端子強度	
規格値	破損のないこと。
試験方法・摘要	沈み量 4mm、5秒±1秒間保持。 IEC60068-2-21(JISC60068-2-21)に準ずる。 

2. 耐衝撃性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	14700m/s^{2}を 6 方向に各々5 回印加、作用時間 0.5ms。IEC68-2-27(JISC60068-2-27)に準ずる。

3. 耐振性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	10～55Hz で全振幅 1.5mm、55～500Hz で加速度 98m/s^2、周期 15 分、10～500～10Hz にて 3 方向各 2 時間。

4. 落下 1	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	高さ 1.0m、コンクリート上に 3 回落下。

5. 落下 2	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	150g ダミー付き、高さ 1.8m、コンクリート上へ 6 方向、各 3 回落下。

6. 温度サイクル	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	温度範囲－40℃～＋100℃、500 サイクル。

7. 湿度バイアス	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	＋85℃、DC5V 印加、1000 時間。

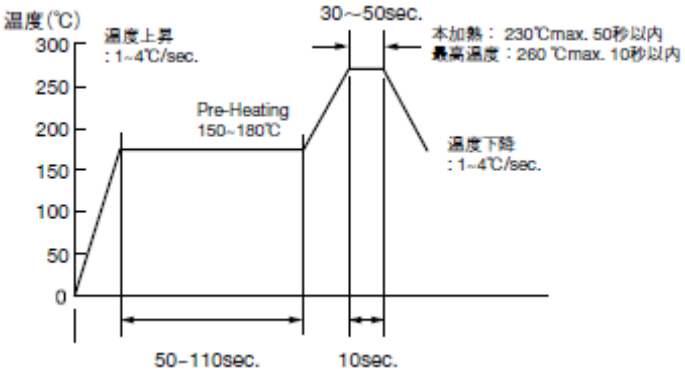
8. 高温放置	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	＋100℃、1000 時間。

9.低温放置	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	－40℃、1000 時間。

10. はんだ付け性 1	
規格値	はんだ面の 90%以上が覆われること。 著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	Pbフリーはんだ、ピーク温度 245℃リフロー。

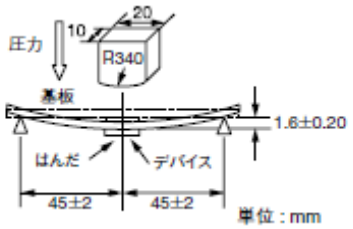
▸ 当カタログには、紙面の都合上代表的な仕様しか記載しておりませんので、当社製品をご検討頂く際には、納入仕様書にて詳細な仕様の確認をお願いします。
また、各商品の詳細情報(特性グラフ、信頼性情報、使用上の注意事項など)につきましては、当社 Web サイト(http://www.ty-top.com/)に掲載しております。

11. はんだ付け性 2	
規格値	はんだ面の 90%以上が覆われること。著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	共晶はんだ、ピーク温度 235℃リフロー。

12.はんだ耐熱性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	◆推奨リフロープロファイル 推奨はんだ；Sn3.0Ag0.5Cu。 なお本加熱については、はんだ組成により条件が異なる場合がありますので、はんだメーカーへ問い合わせ願います。 

デュプレクサ

■信頼性

1. 端子強度	
規格値	破損のないこと。
試験方法・摘要	沈み量 4mm、5秒±1秒間保持。 IEC60068-2-21(JISC60068-2-21)に準ずる。 

2. 耐衝撃性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	14700m/s^{2}を 6 方向に各々5 回印加、作用時間 0.5ms。IEC68-2-27(JISC60068-2-27)に準ずる。

3. 耐振性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	10～55Hz で全振幅 1.5mm、55～500Hz で加速度 98m/s^2、周期 15 分、10～500～10Hz にて 3 方向各 2 時間。

4. 落下 1	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	高さ 1.0m、コンクリート上に 3 回落下。

5. 落下 2	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	150g ダミー付き、高さ 1.8m、コンクリート上へ 6 方向、各 3 回落下。

6. 温度サイクル	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	温度範囲－40℃～＋100℃、500 サイクル。

7. 湿度バイアス	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	＋85℃、DC5V 印加、1000 時間。

8. 高温放置	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	＋100℃、1000 時間。

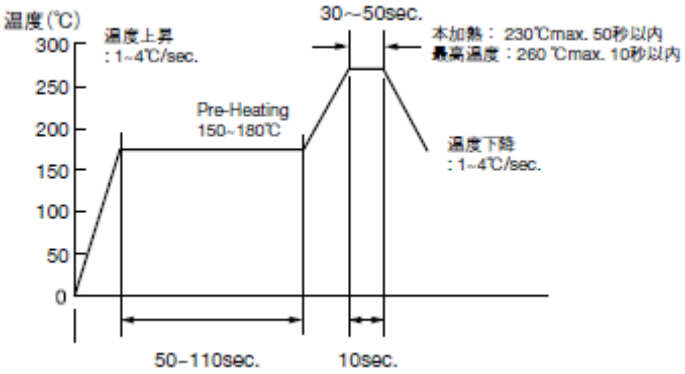
9.低温放置	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	－40℃、1000 時間。

10. 高温負荷特性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。
試験方法・摘要	温度＋50℃、印加電力＋29dBm、50000 時間。

▸ 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/）に掲載しております。

11. はんだ付け性 1	
規格値	はんだ面の 90%以上が覆われること。 著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	Pbフリーはんだ、ピーク温度 245℃リフロー。

12. はんだ付け性 2	
規格値	はんだ面の 90%以上が覆われること。 著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	共晶はんだ、ピーク温度 235℃リフロー。

13.はんだ耐熱性	
規格値	室温にて規定の電気的特性を満たすこと。 著しい外観変化なきこと。
試験方法・摘要	◆推奨リフロープロファイル 推奨はんだ;Sn3.0Ag0.5Cu。 なお本加熱については、はんだ組成により条件が異なる場合がありますので、はんだメーカーへ問い合わせ願います。 

▸ 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/)に掲載しております。