



SAW Duplexers / 表面弾性波デュプレクサ

SD18 Series (Unbalanced Type) / SD18 シリーズ 不平衡タイプ



RoHS Compliant / RoHS 対応品

Part Number / 注文コード

SD 18 - 1880 R 8 UU 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 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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
SD18-1950R8UUQ1	Band1	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. 1920.48-1979.52MHz	-30 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Ant to Rx	2.5 max.	1.0 max.	2.0 max.	44 min.	42 min.	25 min.	10 min.	5 min.	44 min.	36 min.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						1920MHz	1980MHz	2015MHz	2050MHz	2255MHz	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						1980MHz	2015MHz	2050MHz	2075MHz	6000MHz	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SD18-1880R8UUC1	Band2	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	1573.374MHz	2400MHz	4900MHz	-	-	-	53 min.* ² 1852.4-1907.6MHz			-30 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Ant to Rx	2.5 max.	2.1 max.	44 min.	43 min.	35 min.	20 min.	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
					1930.48MHz	3.5 max.* ² (1932.4-1987.6MHz) 3.9 max.* ³ (1931.25-1988.75MHz)	824MHz	2400MHz	4900MHz	-	-	-	-	51 min.* ² 1932.4-1987.6MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					1989.52MHz	40 min.	40 min.	40 min.	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SD18-0836R8UUQ1	Band5	Tx to Ant	824MHz - 849MHz	2.0 max.	1.0 max.	2.0 max.	869MHz	1573.374MHz	1638MHz	1844.9MHz	1884.5MHz	1930MHz	2400MHz	55 min. 824-849MHz	-40 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Ant to Rx	2.2 max.	1.0 max.	2.0 max.	894MHz	1577.466MHz	1708MHz	1879.9MHz	1919.6MHz	1990MHz	2557MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						869MHz	447MHz	824MHz	849MHz	909MHz	2400MHz	4900MHz	-	50 min. 869.7-893.37MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						894MHz	40 min.	45 min.	30 min.	8 min.	40 min.	40 min.	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SD18-2535R8UUC1	Band7	Tx to Ant	2500MHz - 2570MHz	2.9 max.	2.0 max.	2.2 max.	880MHz	1565.42MHz	1710MHz	2402MHz	2442MHz	2458MHz	4992MHz	53 min. 2500-2570MHz			-20 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Ant to Rx	2.8 max.	1.5 max.	2.0 max.	915MHz	1605.89MHz	1785MHz	2442MHz	2457MHz	2467MHz	5140MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						2620MHz	880MHz	1710MHz	2402MHz	2500MHz	2775MHz	4900MHz	5300MHz	54 min. 2620-2698MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						2690MHz	915MHz	1785MHz	2482MHz	2570MHz	6000MHz	5300MHz	5950MHz						40 min.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
SD18-0897R8UUQ1	Band8	Tx to Ant	882.4MHz - 912.6MHz	2.7 max.* ² (882.4-912.6MHz)	2.0 max.	2.2 max.	927.4MHz	1573.374MHz	1760MHz	2400MHz	2620MHz	4900MHz	-	55 min. 882.4-912.6MHz	-30 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Ant to Rx	3.5 max.	2.0 max.	2.2 max.	915MHz	1577.466MHz	1840MHz	2500MHz	2745MHz	5900MHz	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						925MHz	44 min.* ²	42 min.	45 min.	35 min.	36 min.	20 min.	-	50 min. 927.4-957.6MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						960MHz	45 min.	45 min.* ²	40 min.	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SD18-0897R8UUC1	Band8	Tx to Ant	880.24MHz - 914.76MHz	3.0 max.	2.3 max.	2.0 max.	927.4MHz	1573.374MHz	1760MHz	2400MHz	2620MHz	4900MHz	-	55 min. 880.24-914.76MHz			-20 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Ant to Rx	3.5 max.	2.3 max.	2.0 max.	914.76MHz	957.6MHz	1577.466MHz	1840MHz	2500MHz	2745MHz	5900MHz	10 min.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						925MHz	44 min.	38 min.	37 min.	35 min.	36 min.	-	-	50 min. 927.4-957.6MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						960MHz	10MHz	880.24MHz	980MHz	1045MHz	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SD18-0782R8UUB4	Band13	Tx to Ant	777.5MHz - 786.5MHz	3.5 max.	-	2.1 max.	746MHz	768MHz	1554MHz	-	-	-	-	50 min. 746-756MHz	-20 to +90°C	-40 to +90°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Ant to Rx	2.5 max.	-	2.1 max.	756MHz	775MHz	1565MHz	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						746MHz	42 min.	22 min.* ⁴	40 min.	-	-	-	-	55 min. 777-787MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						756MHz	777MHz	2400MHz	4900MHz	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SD18-0847R8UUB1	Band20	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 791.25-820.75MHz			-20 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Ant to Rx	3.6 max.	3.0 max.	2.3 max.	820.75MHz	960MHz	1605.89MHz	1880MHz	2500MHz	5950MHz	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						791.25MHz	45 min.	38 min.	30 min.	45 min.	20 min.	-	-	53 min 832.25-861.75MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						820.75MHz	832.25MHz	880MHz	1710MHz	2400MHz	4900MHz	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
SD18-1882R8UUC1	Band25	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. 1850.25-1914.75MHz	-30 to +85°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		Ant to Rx	3.5 max.	2.0 max.	2.0 max.	894MHz	1250MHz	1577.5MHz	2700MHz	5350MHz	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						1930.48MHz	44 min.	43 min.	43 min.	33 min.	20 min.	-	-	50 min.* ⁵ 1930.48-1994.52MHz																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						1994.52MHz	777MHz	814MHz	1850MHz	2400MHz	4900MHz	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

*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。単位: dBint

*4 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。単位: dBint

*5 Operating Temperature of -10 to +85°C / 動作温度範囲-10~+85°Cにおける規格値。

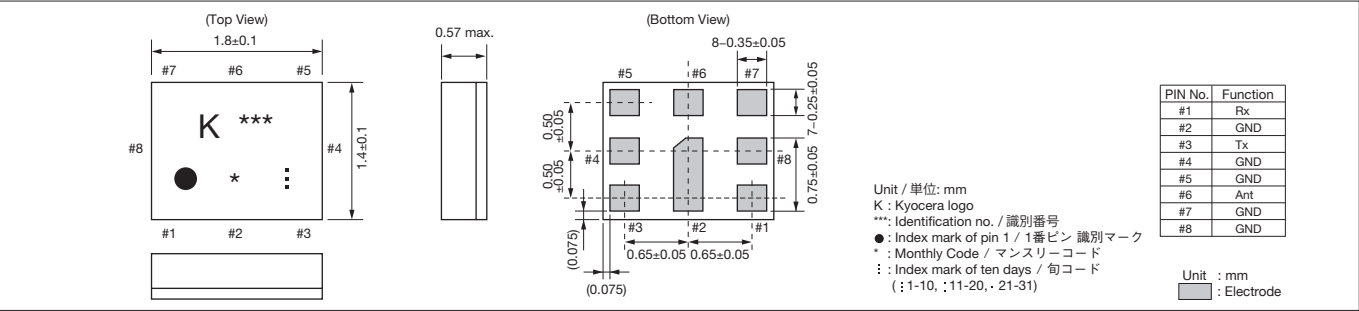


SAW Duplexers / 表面弾性波デュプレクサ

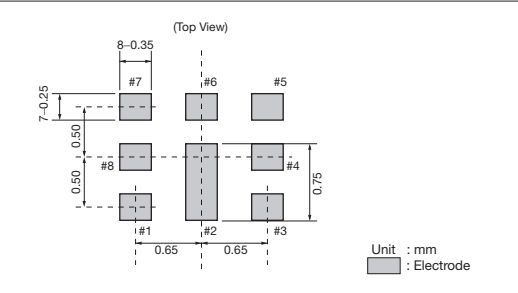
SD18 Series (Unbalanced Type) / SD18 シリーズ 不平衡タイプ



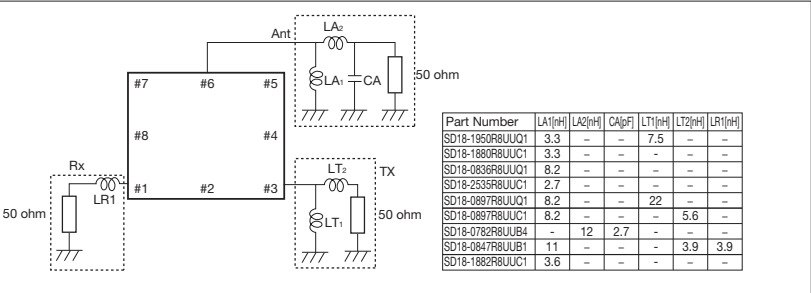
Dimensions / 形状・寸法



Recommended Land Pattern / 推奨ランドパターン

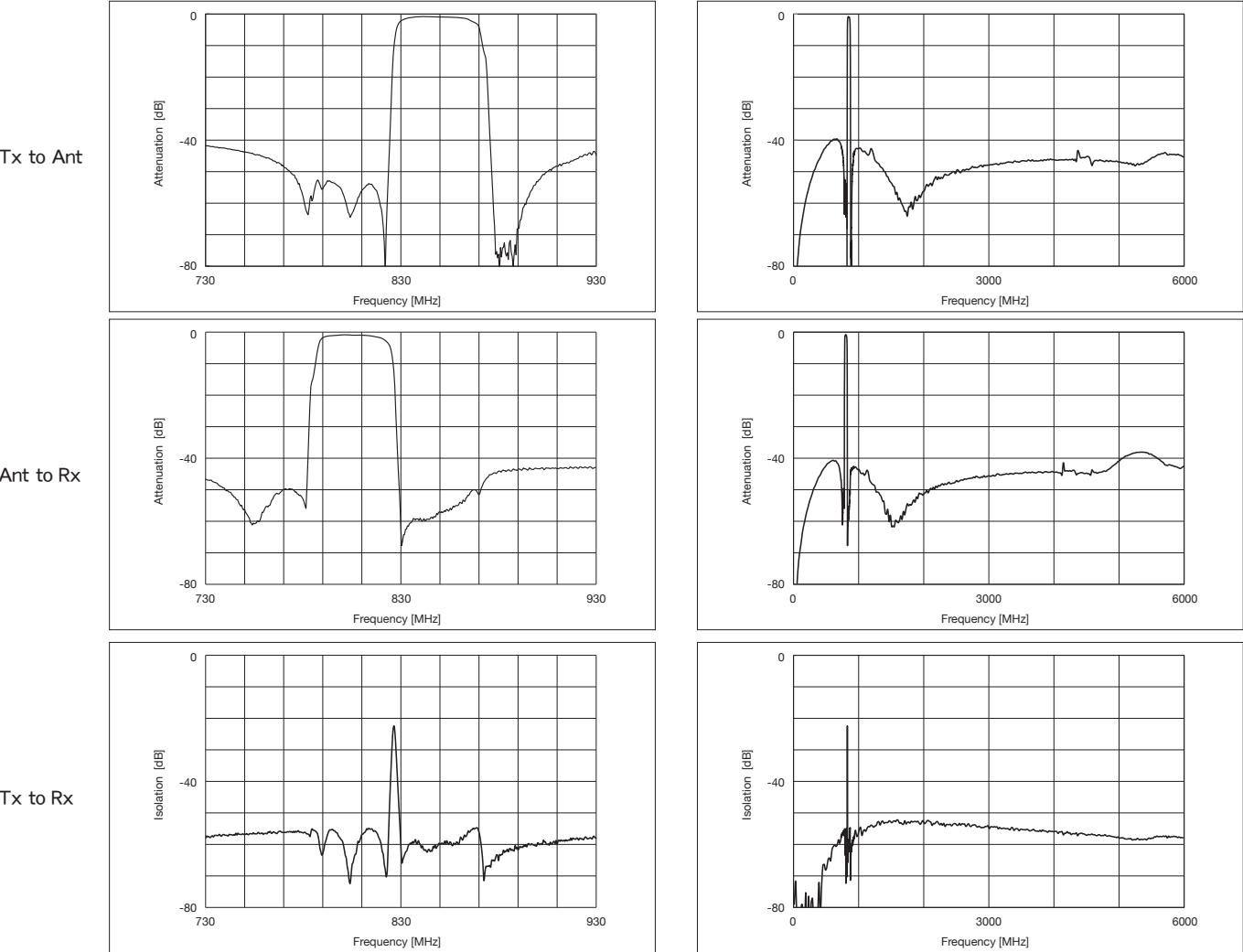


Test Circuit / 測定回路



Characteristics / 電気特性

<Band20> Part No.: SD18-0847R8UUB1

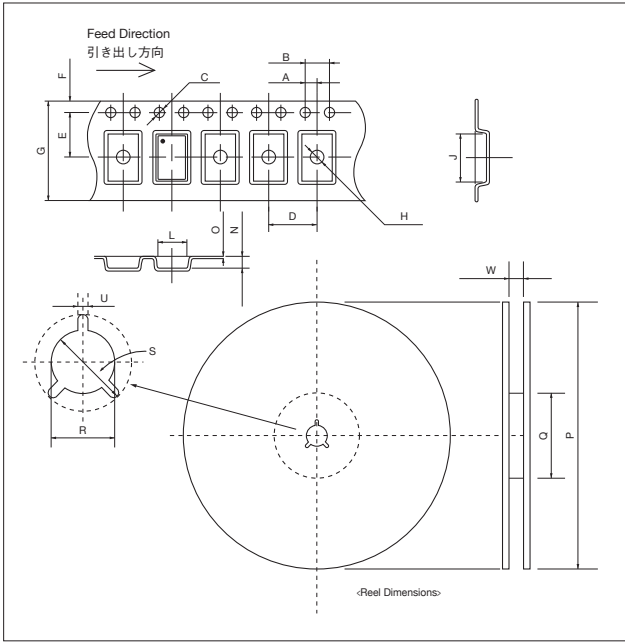




Tape & Reel Specifications / エンボステープ、リール仕様

(Unit: mm)

		SAW Duplexers		SAW Filters				
		SD18	SD20	SF11	SF14	SF15	SF16	SF18
T A P E	A	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
	C	$\phi 1.5^{+0.1}_{-0}$	1.5±0.1	$\phi 1.5 \pm 0.1$	$\phi 1.5 \pm 0.1$	1.5±0.1	1.5±0.1	$\phi 1.5^{+0.1}_{-0}$
	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
	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
	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
	G	8.0±0.1	8.0±0.2	8.0±0.1	8.0±0.2	8.0±0.2	8.0±0.2	8.0±0.1
	H	$\phi 0.8 \pm 0.05$	1.1±0.1	$\phi 1.5 \pm 0.1$	$\phi 0.5 \pm 0.05$	0.5±0.1	1.1±0.1	$\phi 0.8 \pm 0.05$
	J	2.05±0.1	2.25±0.1	1.3±0.1	1.7±0.1	1.80±0.1	1.90±0.1	2.05±0.1
	L	1.7±0.1	1.8±0.1	1.1±0.1	1.4±0.1	1.4±0.1	1.85±0.1	1.7±0.1
	N	$0.85^{+0}_{-0.5}$	0.7±0.1	0.7±0.1	0.8±0.1	0.7±0.1	0.95±0.2	$0.85^{+0}_{-0.5}$
	O	0.2±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
R E E L	P	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$	$\phi 178 \pm 2$
	Q	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$	$\phi 60 \pm 2$
	R	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$	$\phi 13 \pm 0.2$
	S	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$	$\phi 21 \pm 0.8$
	U	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
Qty.		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000



Recommended Reflow Profile / 推奨リフロー条件

