

# Multilayer Diplexers

For WCDMA800/1900/2000

## DPX Series

Type:            **DPX202170DT-4021A1 (2.0×1.25×0.95mm)**  
                     **DPX202170DT-4121A1 (2.0×1.25×0.95mm)**

Issue date:     November 2010

- All specifications are subject to change without notice.
  - Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.
-

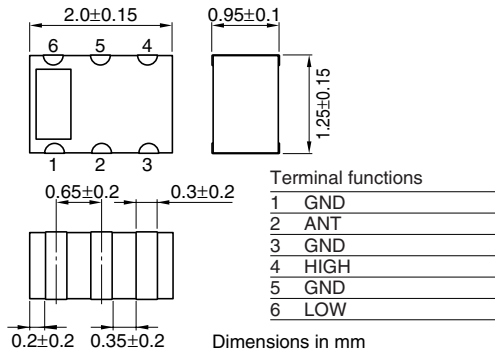
# Multilayer Chip Diplexers

## For WCDMA800/WCDMA2000

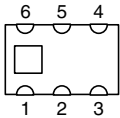
Conformity to RoHS Directive

DPX Series DPX202170DT-4021A1

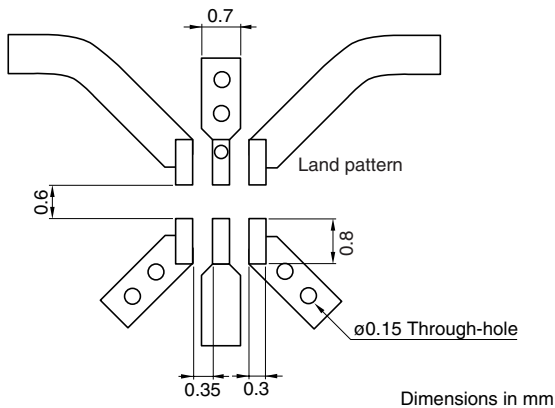
### SHAPES AND DIMENSIONS



### CIRCUIT DIAGRAM



### RECOMMENDED PC BOARD PATTERNS



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Item	Port	Frequency range	Minimum value	Typical value	Maximum value
Insertion loss	Lo-band	830 to 885MHz	(dB) —	—	0.5
	Hi-band	1920 to 2170MHz	(dB) —	—	0.5
Return loss	ANT	830 to 885, 1920 to 2170MHz	(dB) 10.0	—	—
Attenuation	Hi-band	830 to 885MHz	(dB) 20.0	—	—
	Lo-band	1920 to 2170MHz	(dB) 20.0	—	—
Temperature range	Operating	(°C)	−40	—	+85
	Storage	(°C)	−40	—	+85

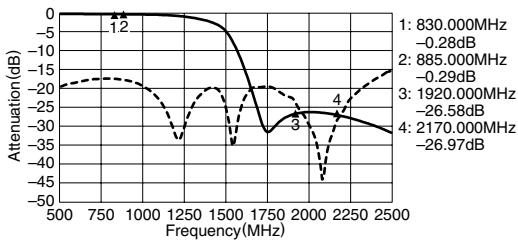
• Ta: +25°C

• Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

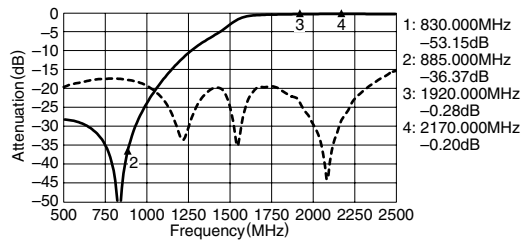
• All specifications are subject to change without notice.

### FREQUENCY CHARACTERISTICS

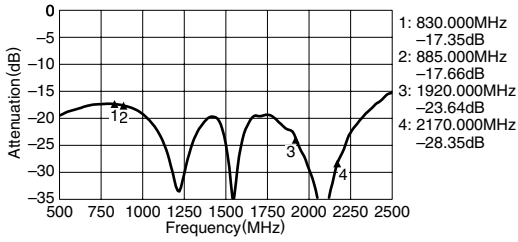
#### Lo-BAND PORT S21



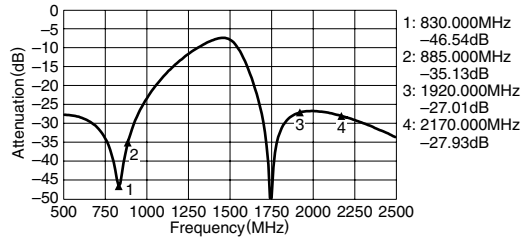
#### Hi-BAND PORT S31



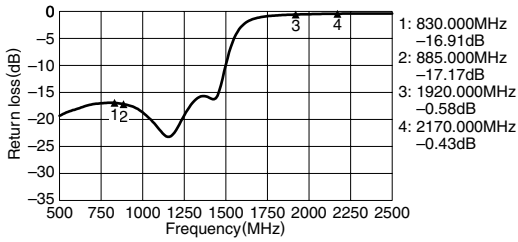
#### COMMON PORT RETURN LOSS S11



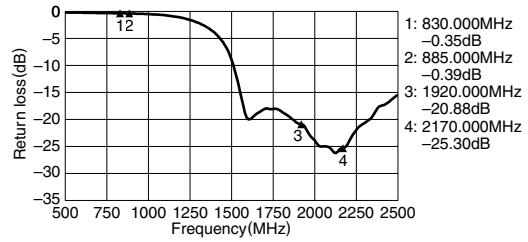
#### ISOLATION S23



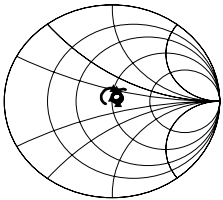
#### Lo-BAND PORT RETURN LOSS S22



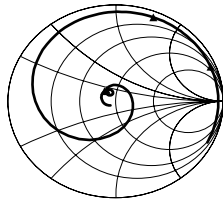
#### Hi-PORT RETURN LOSS S33



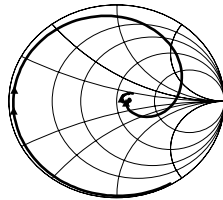
### SMITH CHARTS



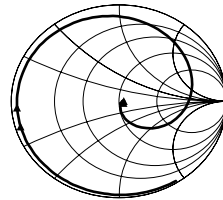
S11



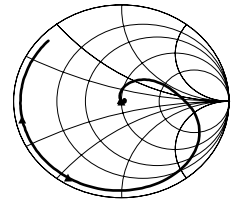
S22



S33



S21



S31

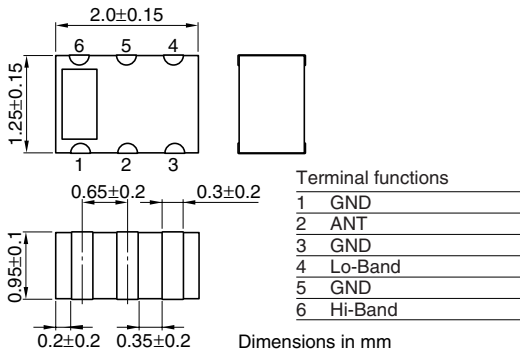
# Multilayer Chip Diplexers

## For WCDMA800/WCDMA1900

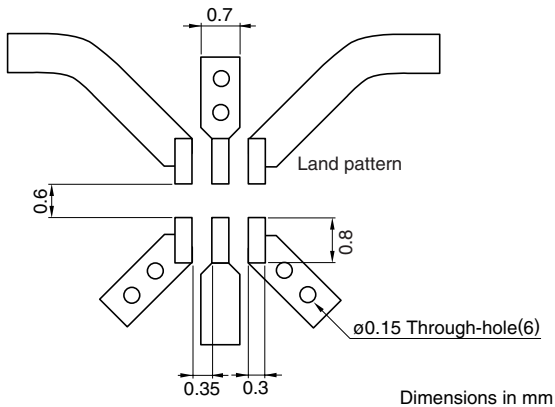
Conformity to RoHS Directive

DPX Series DPX202170DT-4121A1

### SHAPES AND DIMENSIONS



### RECOMMENDED PCB BOARD PATTERNS



Line width be designed to match 50Ω characteristic impedance depending on PCB material and thickness.

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Item	Port	Frequency range	Minimum value	Typical value	Maximum value
Insertion loss	Lo-band	[830 to 885MHz]	(dB)	—	0.5
	Hi-band	[1920 to 2170MHz]	(dB)	—	0.5
Return loss	ANT	[830 to 885, 1920 to 2170MHz]	(dB)	10.0	—
Attenuation	Hi-band	[830 to 885MHz]	(dB)	20.0	—
	Lo-band	[1920 to 2170MHz]	(dB)	20.0	—
Temperature range	Operating	(°C)	-40	—	+85
	Storage	(°C)	-40	—	+85

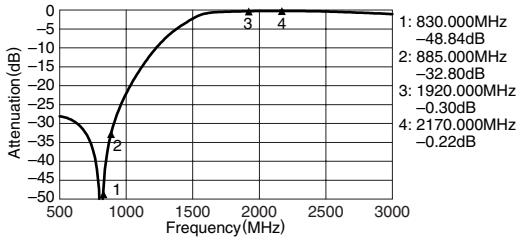
• Ta: +25°C

• Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

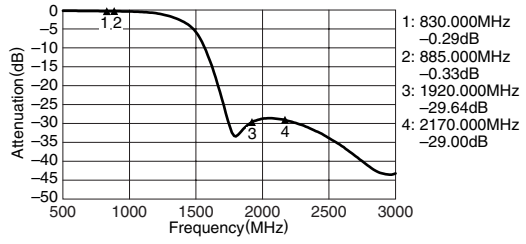
• All specifications are subject to change without notice.

### FREQUENCY CHARACTERISTICS

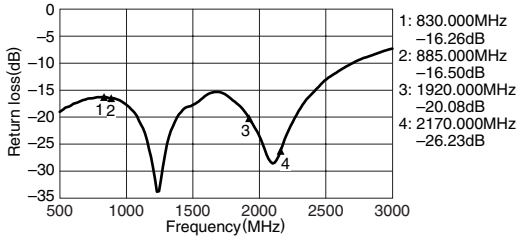
#### Hi-BAND PORT S21



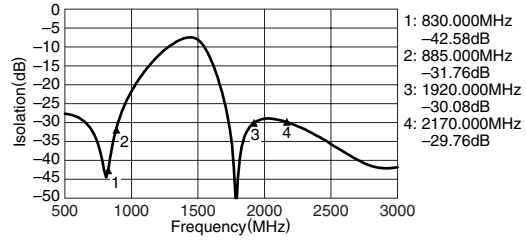
#### Lo-BAND PORT S31



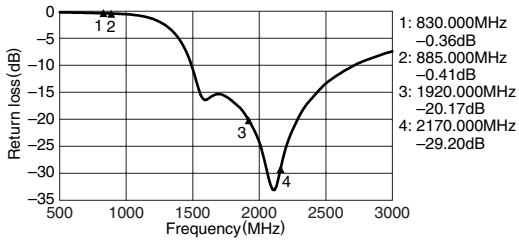
#### COMMON PORT RETURN LOSS S11



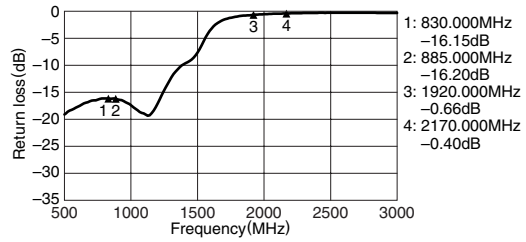
#### ISOLATION S23



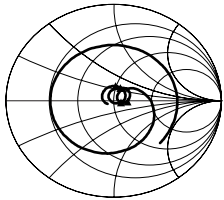
#### Hi-BAND PORT RETURN LOSS S22



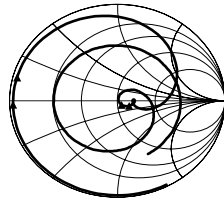
#### Lo-PORT RETURN LOSS S33



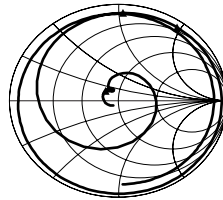
### SMITH CHARTS



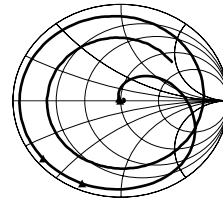
S11



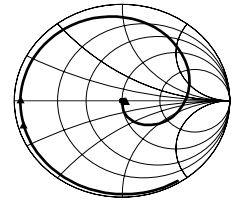
S22



S33



S21



S31



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.