



SAW filters for infrastructure systems

Series/Type: **B3874**

The following products presented in this data sheet are being withdrawn.

Ordering Code	Substitute Product	Date of Withdrawal	Deadline Last Orders	Last Shipments
B39710B3874U210		2010-11-19	2011-02-19	2011-05-19

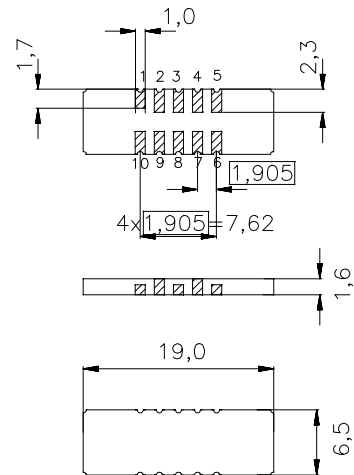
For further information please contact your nearest EPCOS sales office, which will also support you in selecting a suitable substitute. The addresses of our worldwide sales network are presented at www.epcos.com/sales.

Data Sheet
Features

- Low-loss IF filter for CDMA base station
- Temperature stable
- Ceramic SMD package
- Unbalanced or balanced operation

Terminals

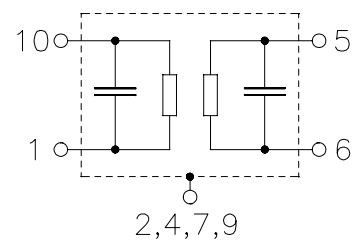
- Gold plated

Ceramic package DCC18


Dimensions in mm, approx. weight 0,8 g

Pin configuration

- | | |
|------------|----------------------------------|
| 1 | Input or balanced input |
| 10 | Input ground or balanced input |
| 6 | Output or balanced output |
| 5 | Output ground or balanced output |
| 3, 8 | Ground |
| 2, 4, 7, 9 | Case ground |



Type	Ordering code	Marking and Package according to	Packing according to
B3874	B39710-B3874-U210	C61157-A7-A54	F61074-V8166-Z000

Electrostatic Sensitive Device (ESD)

Maximum ratings

Operable temperature range	T	-40 / +85	°C
Storage temperature range	T_{stg}	-40 / +85	°C
DC voltage	V_{DC}	5	V
Source power	P_s	10	dBm

Data Sheet
Characteristics

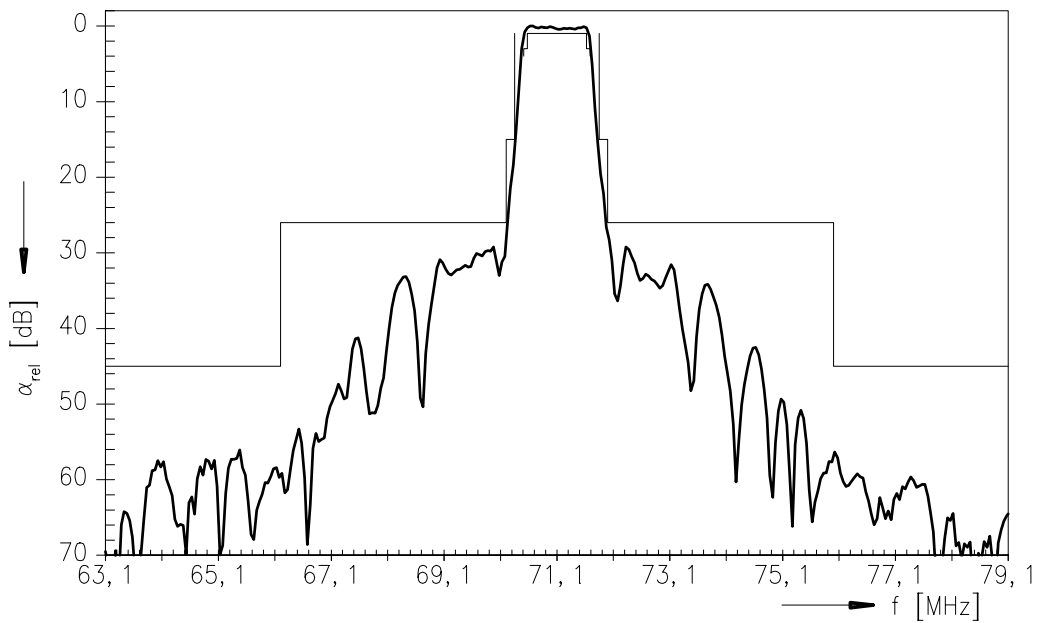
Operating temperature range: $T = 0$ to $+85$ °C
 Terminating source impedance: $Z_S = 50 \Omega$ and external matching network
 Terminating load impedance: $Z_L = 50 \Omega$ and external matching network

			min.	typ.	max.	
Nominal frequency	f_N		—	71,1	—	MHz
Minimum insertion attenuation	α_N		—	9,0	11,0	dB
3,75 dB bandwidth	$\alpha_{rel} \leq 3,75$ dB	$B_{3,75dB}$	1,18	1,24	—	MHz
Amplitude ripple (p-p)	$f_N \pm 525$ kHz	$\Delta\alpha$	—	0,5	1,0	dB
Phase Linearity (rms)	$f_N \pm 630$ kHz	$\Delta\phi$	—	1,3	2,0	deg
Absolute group delay	$f_N \pm 630$ kHz	τ	—	3,1	—	μ s
Group delay ripple (p-p)	$f_N \pm 525$ kHz	$\Delta\tau$	—	320	450	ns
Relative attenuation (relative to α_N)		α_{rel}				
31,0 MHz ...	$f_N - 4900$ kHz		45	60	—	dB
$f_N - 4900$ kHz ...	$f_N - 900$ kHz		26	29	—	dB
$f_N - 900$ kHz ...	$f_N - 750$ kHz		15	18	—	dB
$f_N + 750$ kHz ...	$f_N + 900$ kHz		15	17	—	dB
$f_N + 900$ kHz ...	$f_N + 4900$ kHz		26	29	—	dB
$f_N + 4900$ kHz ...	500 MHz		45	60	—	dB
Input Return loss	$f_N \pm 525$ kHz		8	11	—	dB
Output Return loss	$f_N \pm 525$ kHz		10	15	—	dB
3rd-order intercept point		$IP3$	35	—	—	dB
Temperature coefficient of frequency ¹⁾		TC_f	—	-0,036	—	ppm/K ²
Turnover temperature		T_0	—	35	—	°C

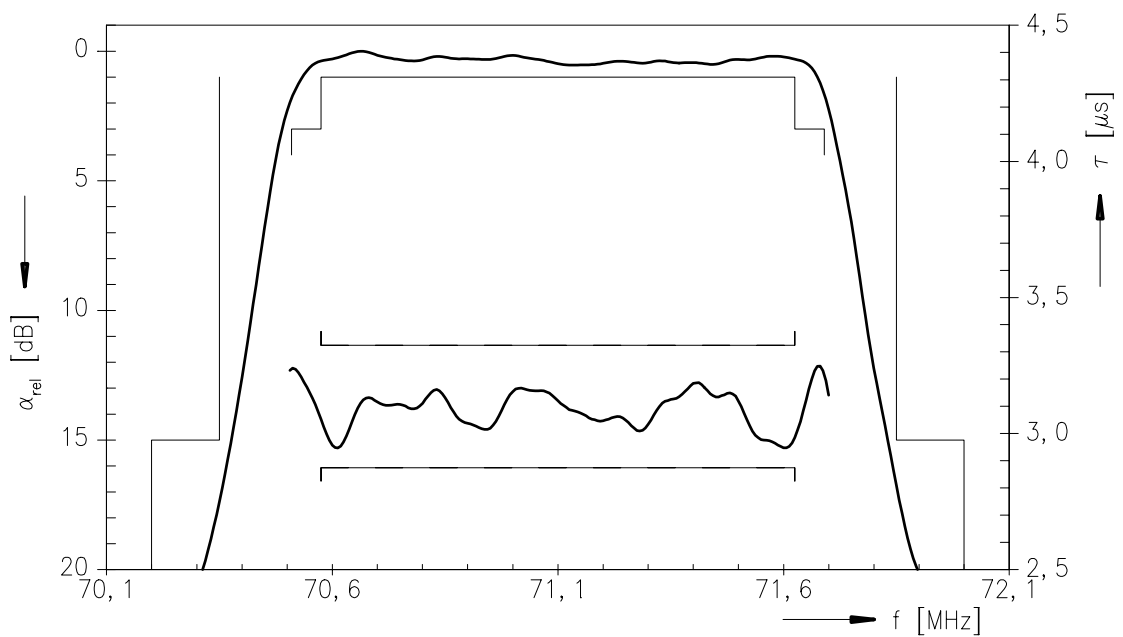
1) Temperature dependance of f_c : $f_c(T_A) = f_c(T_0)(1 + TC_f(T_A - T_0)^2)$

Data Sheet

Normalized frequency response

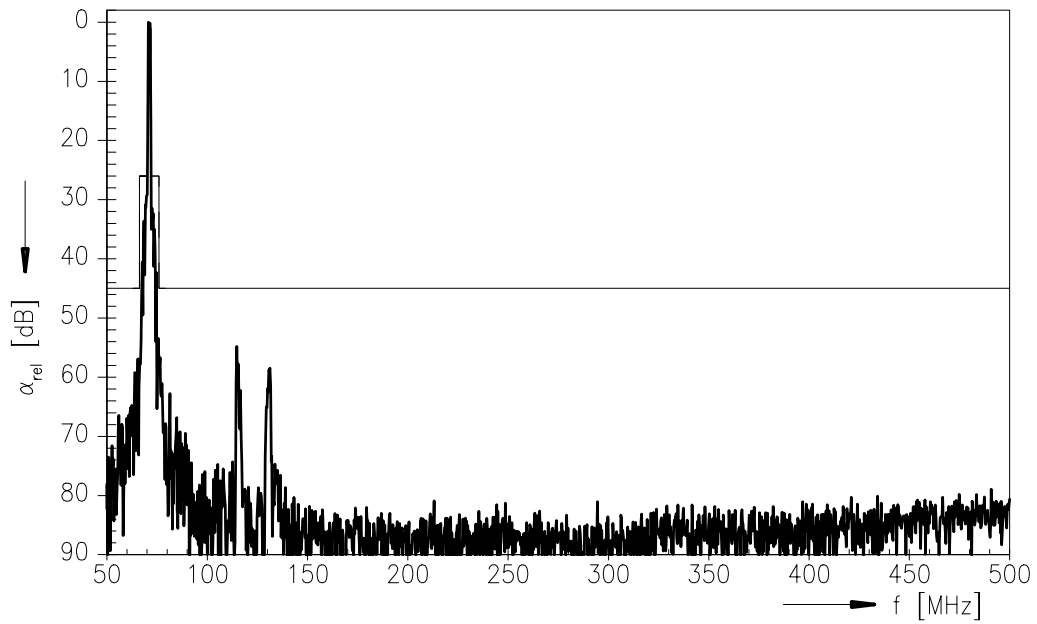


Normalized frequency response (pass band)



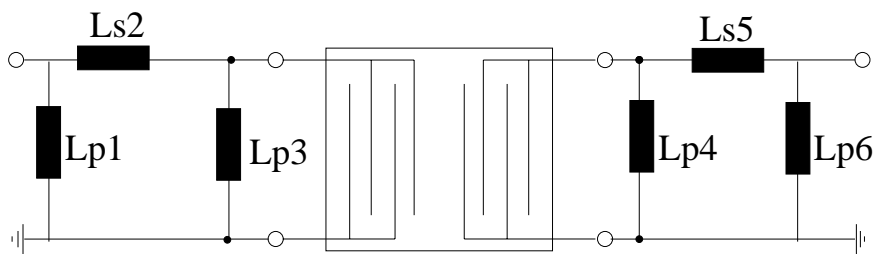
Data Sheet

Normalized frequency response (wide band)



Data Sheet
Matching network to 50 Ω

(Element values depend on PCB layout)



$$L_{p1} = 150 \text{ nH}$$

$$L_{s2} = 390 \text{ nH}$$

$$L_{p3} = 330 \text{ nH}$$

$$L_{p4} = 470 \text{ nH}$$

$$L_{s5} = 620 \text{ nH}$$

$$L_{p6} = \text{not used}$$

Published by EPCOS AG
Surface Acoustic Wave Components Division, SAW MC
P.O. Box 80 17 09, 81617 Munich, GERMANY

© EPCOS AG 2004. Reproduction, publication and dissemination of this brochure and the information contained therein without EPCOS' prior express consent is prohibited.

Purchase orders are subject to the General Conditions for the Supply of Products and Services of the Electrical and Electronics Industry recommended by the ZVEI (German Electrical and Electronic Manufacturers' Association), unless otherwise agreed.

This brochure replaces the previous edition.

For questions on technology, prices and delivery please contact the Sales Offices of EPCOS AG or the international Representatives.

Due to technical requirements components may contain dangerous substances. For information on the type in question please also contact one of our Sales Offices.

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[EPCOS:](#)

[B39710B3874U210](#)

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9