

SAW filters for infrastructure systems

Series/Type: B3826

The following products presented in this data sheet are being withdrawn.

Ordering Code	Substitute Product	Date of Withdrawal	Deadline Last Orders	Last Shipments
B39571B3826H310		2012-01-13	2012-12-31	2013-03-30

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.

© EPCOS AG 2015. Reproduction, publication and dissemination of this publication, enclosures hereto and the information contained therein without EPCOS' prior express consent is prohibited.

EPCOS AG is a TDK Group Company.

SAW Components

B3826

Low-Loss Filter

570,00 MHz

Data Sheet

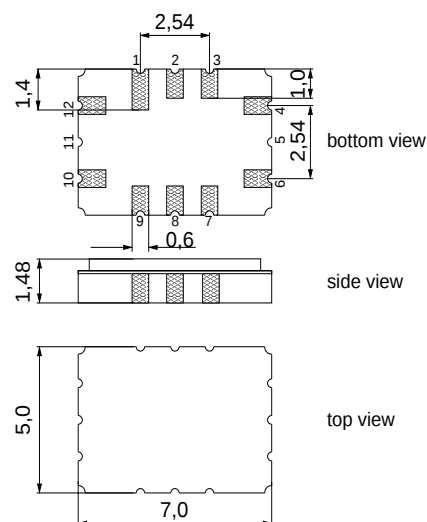
Features

- IF low-loss filter for base stations
- Channel selection in W-CDMA systems
- Balanced and unbalanced operation possible
- 3,84 MHz usable bandwidth
- Ceramic SMD package

Terminals

- Gold plated

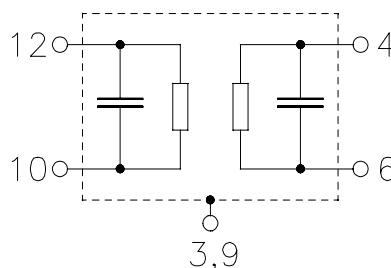
Ceramic package QCC12C



Dimensions in mm, approx. weight 0,2 g

Pin configuration

- 10 Input
- 12 Input ground or balanced input
- 4 Output
- 6 Output ground or balanced output
- 1, 2, 7, 8 to be grounded
- 3, 9 Case ground



Type	Ordering code	Marking and Package according to	Packing according to
B3826	B39571-B3826-H310	C61157-A7-A95	F61074-V8170-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}	0	V
Source power	P_s	10	dBm

SAW Components
B3826
Low-Loss Filter
570,00 MHz
Data Sheet
Characteristics (unbalanced operation)

Operating temperature range: $T = -10 \dots 85 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 Terminating source impedance: $Z_S = 440 \text{ } \Omega \parallel 11 \text{ nH}$
 Terminating load impedance: $Z_L = 237 \text{ } \Omega \parallel 9 \text{ nH}$

		min.	typ.	max.	
Nominal frequency	f_N	—	570,0	—	MHz
Minimum insertion attenuation (including matching network ¹⁾)	$\alpha_{\min}$	10,0	11,8	12,5	dB
Pass bandwidth	$B_{3,0\text{dB}}$				
$\alpha_{\text{rel}} \leq 3,0 \text{ dB}$		4,6	4,8	5,0	MHz
Amplitude ripple (p-p)	$\Delta\alpha$				
$f_N \pm 1,92 \text{ MHz}$		0,1	0,8	1,5	dB
Absolute Group delay	τ				
@ f_N		550	620	690	ns
Group delay ripple (p-p)	$\Delta\tau$				
$f_N \pm 1,92 \text{ MHz}$		50	150	300	ns
Adjacent channel selectivity	ACS	21	29	39	dB
Minimum relative attenuation (relative to $\alpha_{\min}$)	α_{rel}				
$f_N \pm 3,5 \text{ MHz} \dots f_N \pm 5,0 \text{ MHz}$		20	25	40	dB
$f_N - 5,0 \text{ MHz} \dots f_N - 8,0 \text{ MHz}$		45	47	55	dB
$f_N - 8,0 \text{ MHz} \dots f_N - 20,0 \text{ MHz}$		48	50	55	dB
$f_N + 5,0 \text{ MHz} \dots f_N + 7,0 \text{ MHz}$		45	50	55	dB
$f_N + 7,0 \text{ MHz} \dots f_N + 9,0 \text{ MHz}$		44	45	55	dB
$f_N + 9,0 \text{ MHz} \dots f_N + 10,0 \text{ MHz}$		46	47	55	dB
$f_N + 10,0 \text{ MHz} \dots f_N + 20,0 \text{ MHz}$		48	50	55	dB
Intermodulation	IM3				
f1 = 569 MHz, input power +1dBm f2 = 571 MHz, input power +1dBm					
@ $f_N + 3 \text{ MHz}$		-130	-105	-95	dBm
@ $f_N - 3 \text{ MHz}$		-130	-104	-94	dBm

SAW Components
B3826
Low-Loss Filter
570,00 MHz
Data Sheet

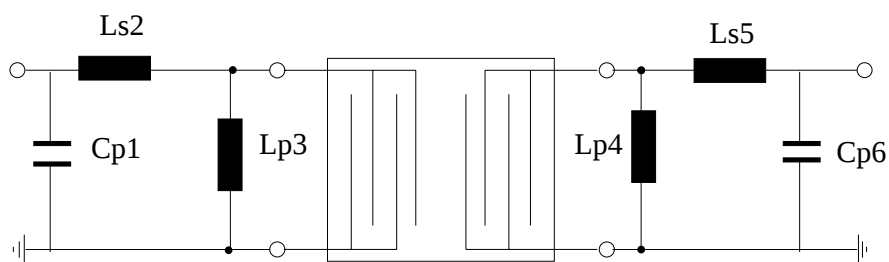
		min.	typ.	max.	
Impedance at f_N (without matching)					
Input: $Z_{IN} = R_{IN} \parallel C_{IN}$		—	244 $\parallel$ 8	—	$\Omega \parallel \text{pF}$
Output: $Z_{OUT} = R_{OUT} \parallel C_{OUT}$		—	119 $\parallel$ 12	—	$\Omega \parallel \text{pF}$
Temperature coefficient of frequency ²⁾	TC_f	—	– 0,036	—	ppm/K ²
Turnover temperature	T_0	—	30	—	°C

¹⁾ Matching inductor Q=40

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

Data Sheet
Matching network

(Element values depend upon PCB layout)



$$C_{p1} = 3,3 \text{ pF}$$

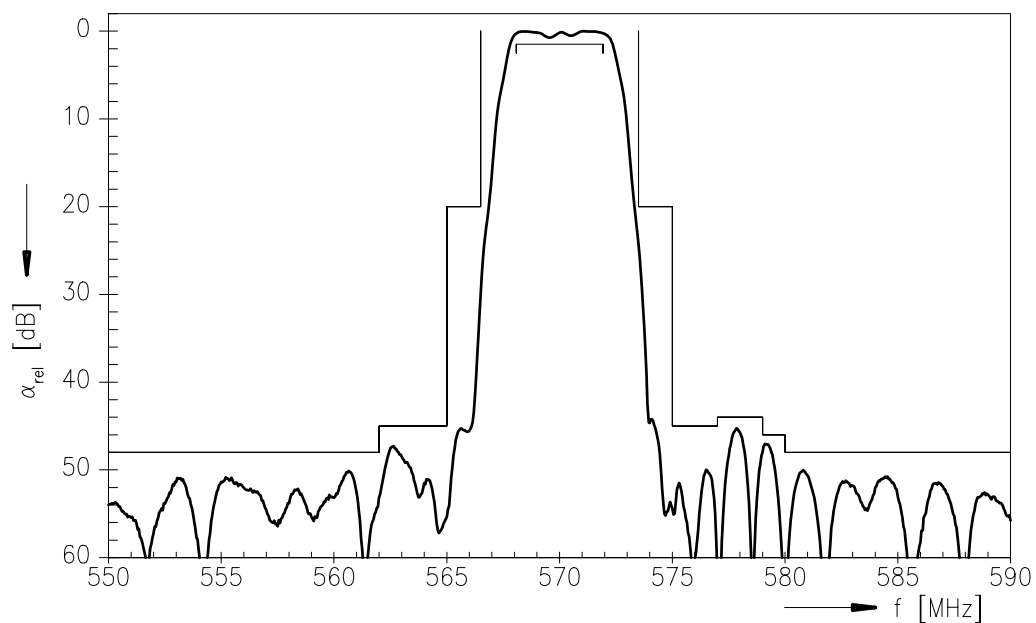
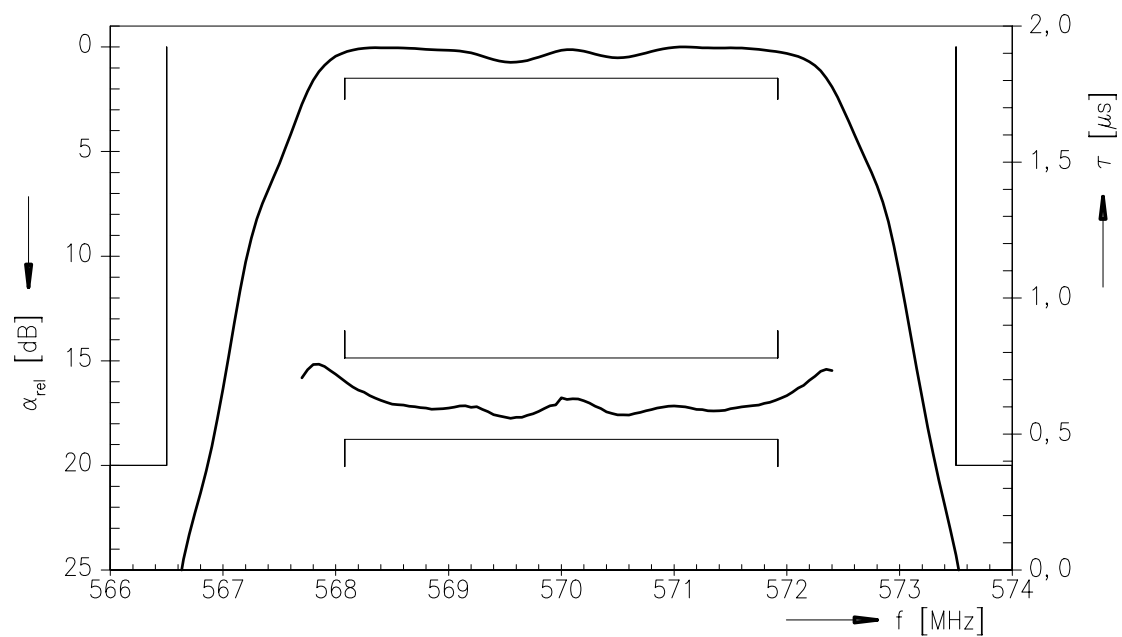
$$L_{s2} = 33 \text{ nH}$$

$$L_{p3} = 18 \text{ nH}$$

$$L_{p4} = 12 \text{ nH}$$

$$L_{s5} = 22 \text{ nH}$$

$$C_{p6} = 2,7 \text{ pF}$$

Data Sheet
Normalized frequency response

Normalized frequency response (pass band)


Published by EPCOS AG**Surface Acoustic Wave Components Division, SAW MC IS****P.O. Box 80 17 09, D-81617 München**

© EPCOS AG 2003. All Rights Reserved. Reproduction, publication and dissemination of this brochure and the information contained therein without EPCOS' prior express consent is prohibited.

The information contained in this brochure describes the type of component and shall not be considered as guaranteed characteristics. 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:](#)

[B39571B3826H310](#)



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331