# 4 to 8 GHz Bandpass Filter

## AFL05181

## Features

- Small Size
- Fully Shielded Component
- Frequency Stable over Temperature

## Description

Surface mount, fully shielded, thin film filter designed for use on PCB 8-12 mils thick with permitivity of 3.0-3.8.

Applications include C-Band, Satellite Communications, Satellite TV, weather and

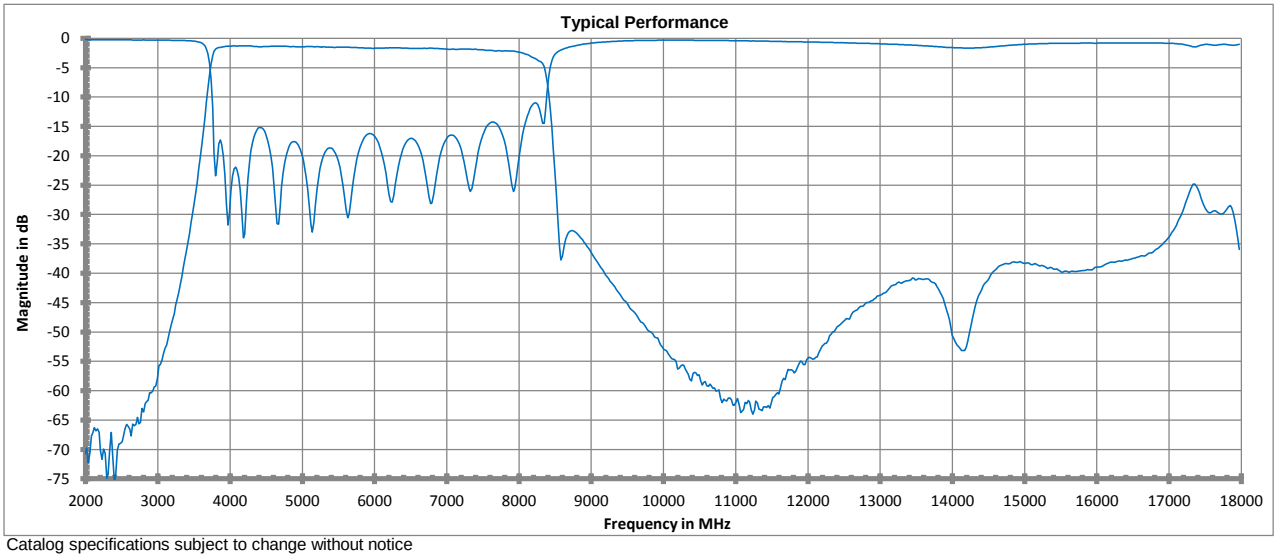
## Electrical Specifications

| | | |
|---|---|---|
| Center Frequency | 6000 MHz | |
| Passband | 4000 - 8000 MHz | |
| Insertion Loss | 3.0 dB | @ 25C |
| | 3.5 dB | -40C to +85C |
| VSWR | 1.5:1 | 4000 MHz to 8000 MHz* |
| Rejection | 40 dB | dc to 3000 MHz |
| | 40 dB | 9500 MHz to 12000 MHz |
| Usable Temp Range | -55 to +125 degree C | |

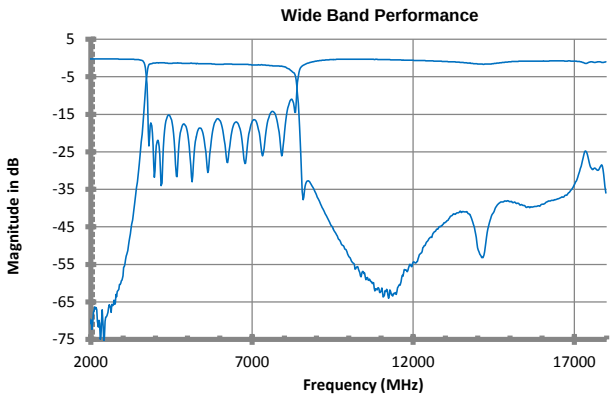
*50 Ohm System

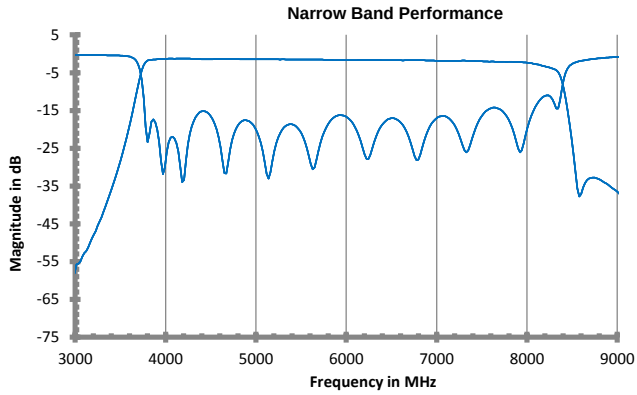
## Mechanical

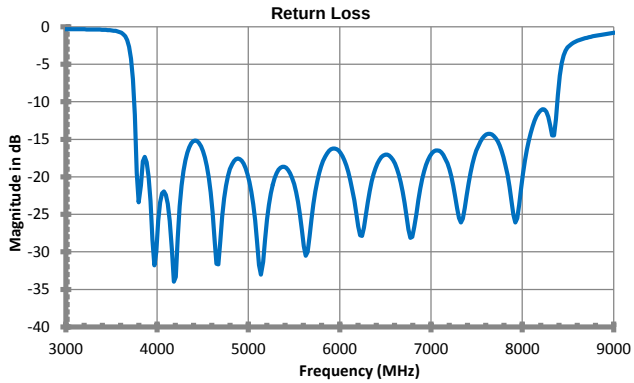
| | | |
|---|---|---|
| Footprint LxW | 0.450 x 0.230 inch | inch |
| | [11.43 x 5.84] | mm |
| Height | 0.1 [2.54] | Inch [mm] |

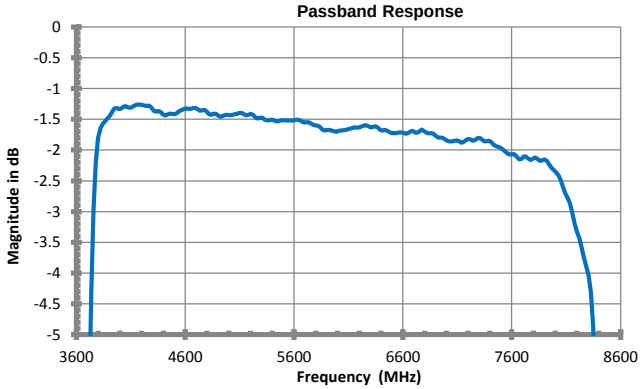



Catalog specifications subject to change without notice
RO4350B is a product of Rogers Corporation

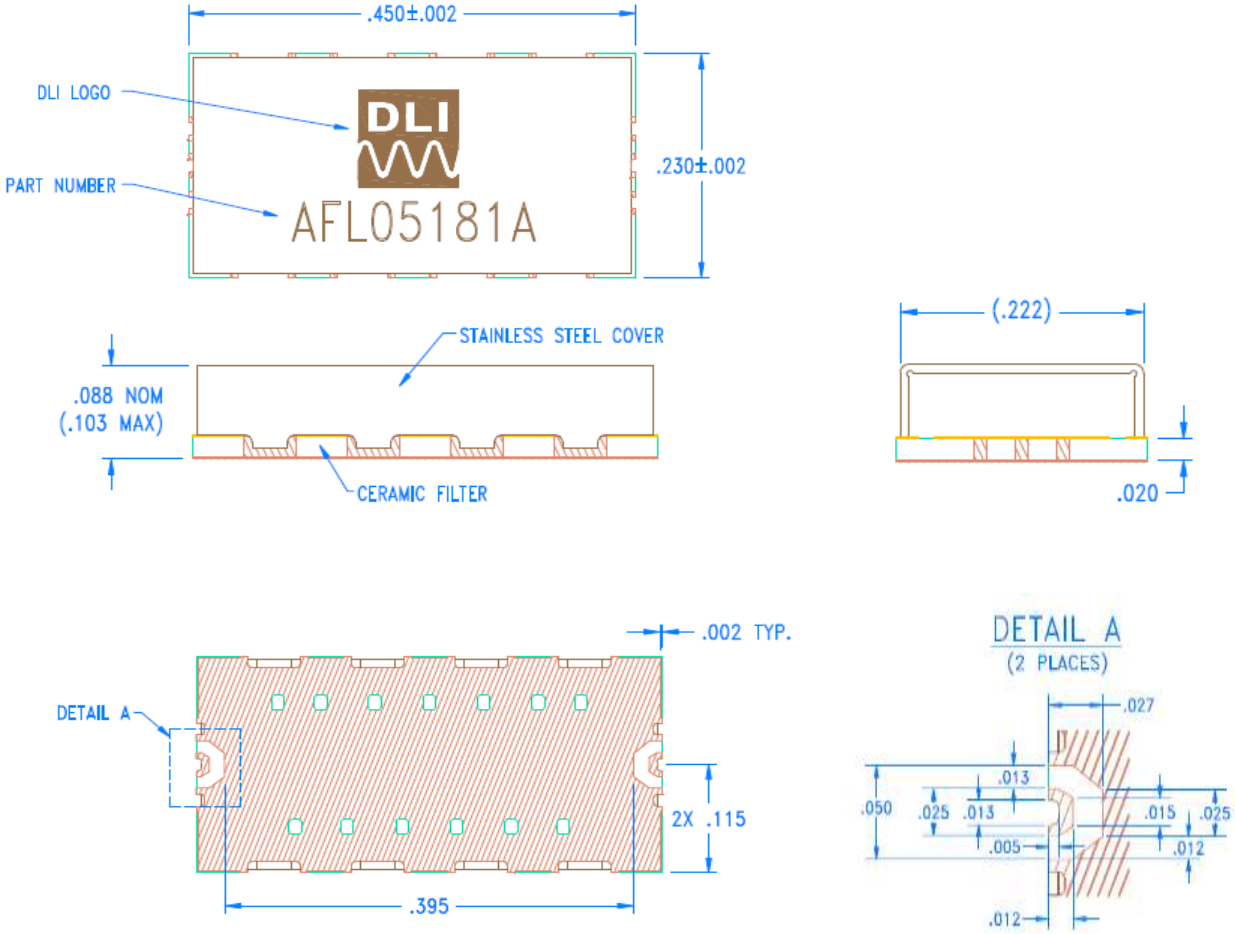

Wide Band Performance
Magnitude in dB
5
-5
-15
-25
-35
-45
-55
-65
-75
2000
7000
12000
17000
Frequency (MHz)


Narrow Band Performance
Magnitude in dB
5
-5
-15
-25
-35
-45
-55
-65
-75
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
Frequency in MHz


Return Loss
Magnitude in dB
0
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
3000
4000
5000
6000
7000
8000
9000
Frequency (MHz)


Passband Response
Magnitude in dB
0
-0.5
-1
-1.5
-2
-2.5
-3
-3.5
-4
-4.5
-5
3600
4600
5600
6600
7600
8600
Frequency (MHz)

## Mechanical Drawing




All measurements inches

## Mounting Information

PCB ground pattern length and width can be 0.002-0.003 inches larger than filter footprint.
Dimensions of filter launch and PCB launch pattern should be closely matched.
It is suggested that PCB ground metal be pulled back from RF I/O trace to account for component alignment tolerance. Ground via depth and spacing should be set so as not to create any resonances at the frequency of operation.
Reference SMT Filter Mounting application note for additional mounting information.

**Dielectric Laboratories, Inc.**
2777 Route 20 East, Cazenovia, NY 13035 USA
Phone: (315) 655-8710
Fax: (315)655-0445
Email: sales@dilabs.com

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