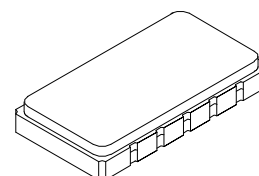


**SF2085A****96.00 MHz  
SAW Filter****SMP-53-S**

- **Low Insertion Loss**
- **13.3 X 6.5 mm Surface-Mount Case**
- **Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)**

**Absolute Maximum Ratings**

| Rating                                                       | Value          | Units |
|--------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| Maximum Incident Power in Passband                           | +13            | dBm   |
| Max. DC voltage between any 2 terminals                      | 30             | VDC   |
| Storage Temperature Range                                    | -40 to +85     | °C    |
| Suitable for lead-free soldering - Max Soldering Temperature | 260°C for 30 s |       |

**Electrical Characteristics**

| Characteristic                                     |                                            |                               | Sym            | Notes | Min                                      | Typ    | Max | Units  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------|------------------------------------------|--------|-----|--------|
| Nominal Center Frequency                           |                                            |                               | f <sub>C</sub> | 1     |                                          | 96.000 |     | MHz    |
| Insertion Loss                                     |                                            |                               |                | 1     |                                          | 17     | 19  | dB     |
| Passband Ripple                                    |                                            |                               | CF ±15 MHz     | 1     |                                          |        | 2   | dB p-p |
| Passband                                           |                                            |                               | 1dB            | 1     | 35                                       |        |     | MHz    |
| Passband                                           |                                            |                               | 3dB            | 1     |                                          | 36     |     | MHz    |
| Group Delay                                        | Fc±15 MHz                                  | within adjacent 5 MHz windows |                | 1     |                                          |        | 50  | nsec   |
| Amplitude Ripple                                   | Fc±15 MHz                                  | within adjacent 5 MHz windows |                | 1     |                                          |        | 1.5 | dB     |
| VSWR at Fc                                         |                                            |                               |                | 1     |                                          |        | 1.8 |        |
| Group Delay                                        | Absolute Group Delay Variation; CF ±15 MHz |                               |                | 1     |                                          | 180    |     | nsec   |
| Rejection                                          |                                            |                               | 40 dB          |       | 1, 2                                     |        | 50  | MHz    |
| Temperature                                        |                                            |                               | Operating      |       |                                          | -40    | 85  | °C     |
|                                                    |                                            |                               | Storage        |       |                                          | -40    | 85  |        |
| Matching to 50Ω Balanced or Single Ended Impedance |                                            |                               |                |       | External L-C                             |        |     |        |
| Case Style                                         |                                            |                               |                |       | SMP-53-S 13.3 x 6.5 mm Nominal Footprint |        |     |        |
| Lid Symbolization (YY=year, WW=week, S=shift)      |                                            |                               |                |       | RFM SF2085A YYWWS                        |        |     |        |

**Notes:**

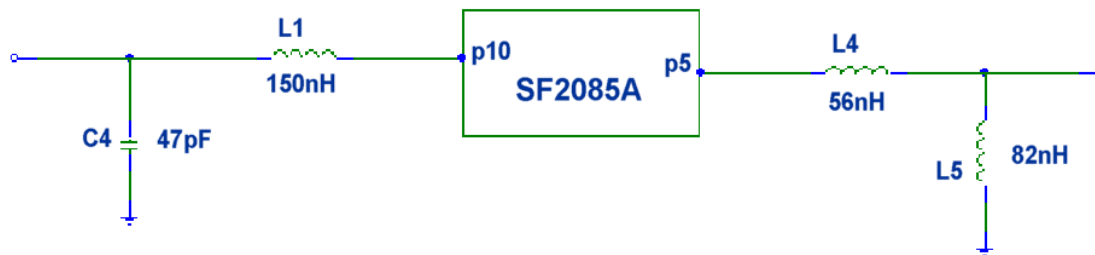
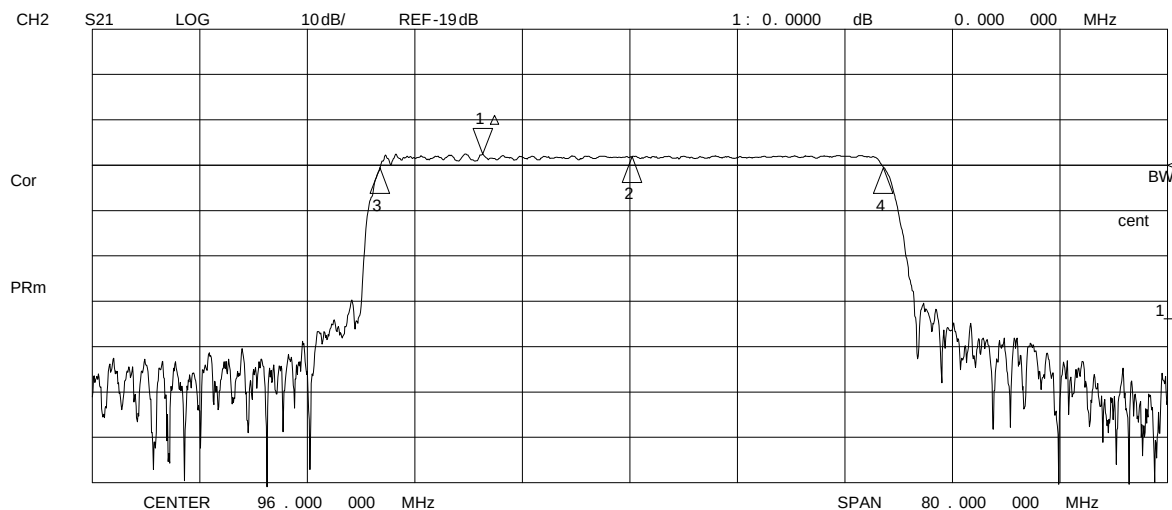
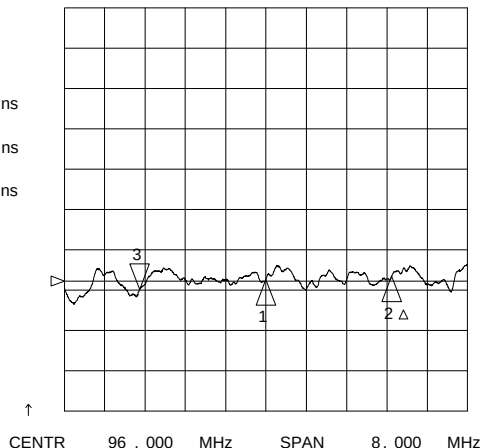
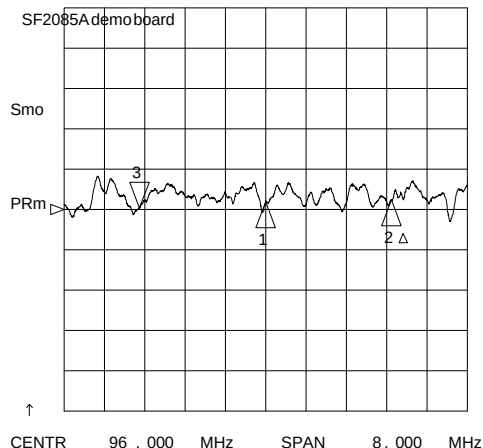
1. Unless noted otherwise, all specifications apply over the operating temperature range with filter soldered to the specified demonstration board with impedance matching to 50  $\Omega$  and measured with 50  $\Omega$  network analyzer.
2. Rejection is measured as attenuation below the minimum IL point in the passband. Rejection in final user application is dependent on PCB layout and external impedance matching design. See Application Note No. 42 for details.
3. The design, manufacturing process, and specifications of this filter are subject to change.
4. Tape and Reel Standard ANSI / EIA 481.
5. Either Port 1 or Port 2 may be used for either input or output in the design. However, impedances and impedance matching may vary between Port 1 and Port 2, so that the filter must always be installed in one direction per the circuit design.
6. US and international patents may apply.
7. RFM, stylized RFM logo, and RF Monolithics, Inc. are registered trademarks of RF Monolithics, Inc.
8. ©Copyright 1999, RF Monolithics Inc.
9. Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.



9 Aug 2005 13:06:30

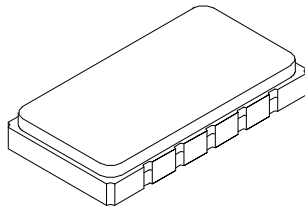
CH1 DEL 100ns/ REF 800ns  
S21 3:-20 .075 ns -5 .000 000 MHz

CH3 LOG 1dB/ REF -17.8dB  
S21 3:-.34120 dB -5 .000 000 MHz



## SMP-53-S Case

10-Terminal Ceramic Surface-Mount Case  
13.3 x 6.5 mm Nominal Footprint

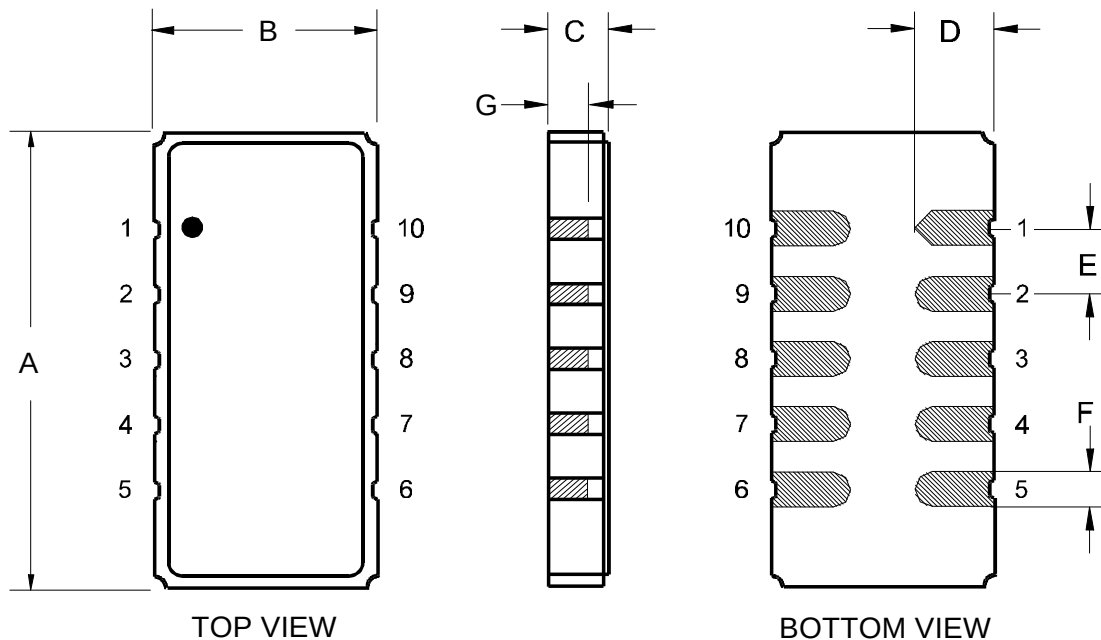


Case Dimensions

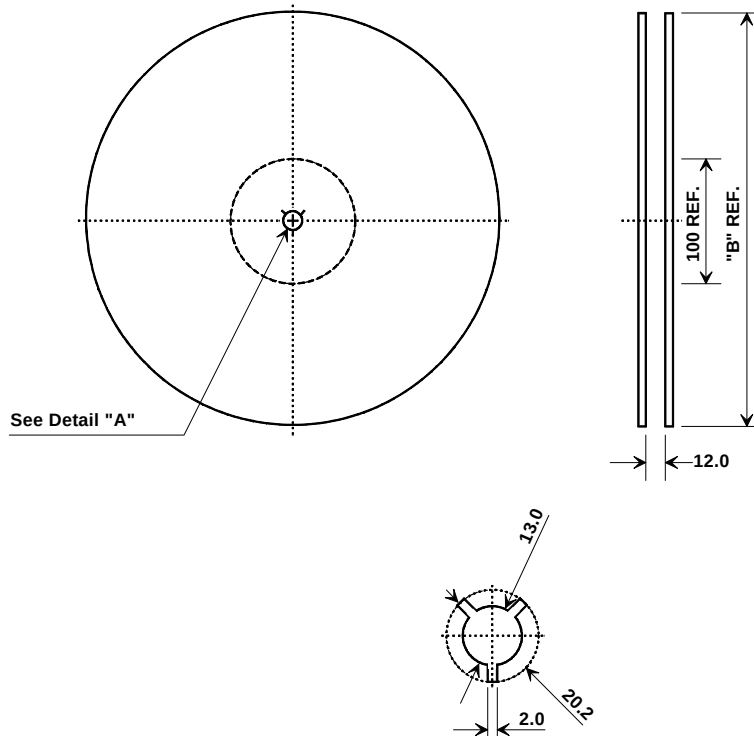
| Dimension | mm  |      |      | Inches |       |      |
|-----------|-----|------|------|--------|-------|------|
|           | Min | Nom  | Max  | Min    | Nom   | Max  |
| A         |     | 13.3 |      |        | .524  |      |
| B         |     | 6.5  |      |        | .256  |      |
| C         |     |      | 2.00 |        |       | .078 |
| D         |     | 2.3  |      |        | .091  |      |
| E         |     | 1.91 |      |        | .075  |      |
| F         |     | 1.02 |      |        | .040  |      |
| G         |     | 1.0  |      |        | 0.039 |      |

Electrical Connections

| Connection    | Terminals  |
|---------------|------------|
| Input         | 10         |
| Input Return  | 1          |
| Output        | 5          |
| Output Return | 6          |
| Ground        | All others |



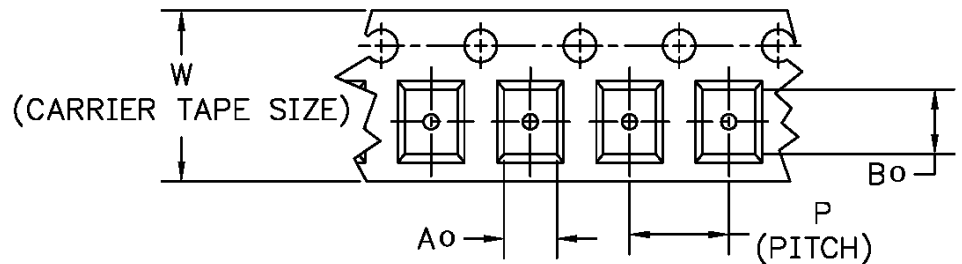
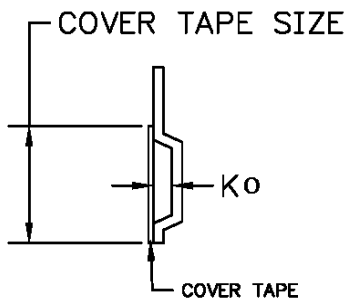
## Tape and Reel Specifications



| "B "   |             | Quantity Per Reel |
|--------|-------------|-------------------|
| Inches | millimeters |                   |
| 7      | 178         | 500               |
| 13     | 330         | 2000              |

## COMPONENT ORIENTATION and DIMENSIONS

| Carrier Tape Dimensions |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Cover Tape              | 21.3 mm             |
| Ao                      | .274 ± .004 (7.0)   |
| Bo                      | .542 ± .004 (13.76) |
| Ko                      | .088 ± .004 (2.2)   |
| Pitch                   | 12 mm               |
| W                       | 24 mm               |
| Tape Length             | 86 M                |
| Pockets/M               | 83/M                |



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)