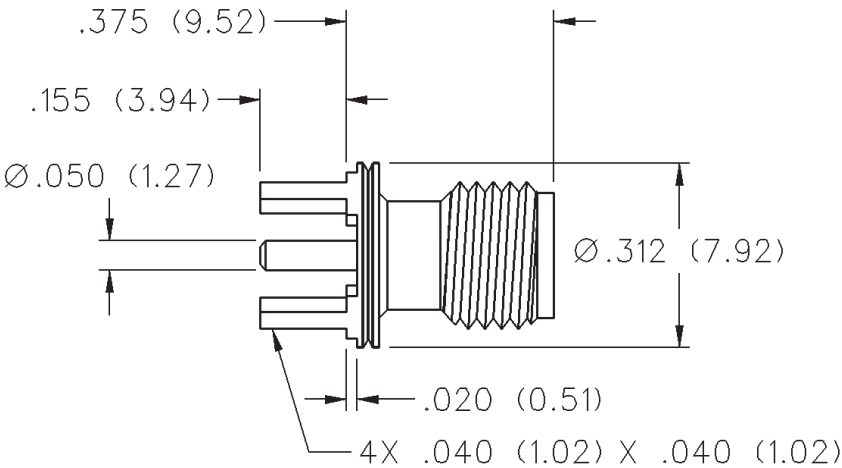
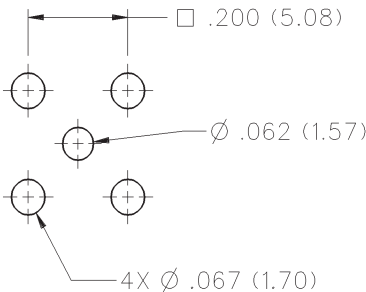


# SMA 50 Ohm - Reverse Thread Straight PC Mount Jack Receptacle



| GOLD PLATED  | NICKEL PLATED |
|--------------|---------------|
| 142-5701-201 | 142-5701-206  |

Mounting hole layout



# SMA Reverse Thread - 50 Ohm

## Specifications



INCHES (MILLIMETERS)  
CUSTOMER DRAWINGS AVAILABLE UPON REQUEST

### ELECTRICAL RATINGS

**Impedance:** 50 ohms

#### Frequency Range:

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Flexible cable connectors | 0-12.4 GHz |
| Uncabled receptacles      | 0-18.0 GHz |

#### VSWR: (f = GHz)

|                        | Straight<br>Cabled Connectors | Right Angle<br>Cabled Connectors |
|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| RG-316, LMR-100 cable  | 1.15 + .02f                   | 1.15 + .03f                      |
| RG-58, LMR-195 cable   | 1.15 + .01f                   | 1.15 + .02f                      |
| RG-142 cable           | 1.15 + .01f                   | 1.15 + .02f                      |
| LMR-200, LMR-240 cable | 1.10 + .03f                   | 1.10 + .06f                      |
| Uncabled receptacles   | N/A                           |                                  |

#### Working Voltage: (Vrms maximum)†

| Connectors for Cable Type                    | Sea Level | 70K Feet |
|----------------------------------------------|-----------|----------|
| RG-316; LMR-100, 195, 200                    | 250       | 65       |
| RG-58, RG-142, LMR-240, uncabled receptacles | 335       | 8        |

#### Dielectric Withstanding Voltage: (VRMS minimum at sea level)†

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| Connectors for RG-316; LMR-100, 195, 200                    | 750  |
| Connectors for RG-58, RG-142, LMR-240, uncabled receptacles | 1000 |

#### Corona Level: (Volts minimum at 70,000 feet)†

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Connectors for RG-316, LMR-100, 195, 200                    | 190 |
| Connectors for RG-58, RG-142, LMR-240, uncabled receptacles | 250 |

#### Insertion Loss: (dB maximum)

|                                                |      |                                   |
|------------------------------------------------|------|-----------------------------------|
| Straight flexible cable connectors             | .06  | $\sqrt{f}$ (GHz), tested at 6 GHz |
| Right angle flexible cable connectors          | 0.15 | $\sqrt{f}$ (GHz), tested at 6 GHz |
| Low loss flexible straight cable connectors    | 0.06 | $\sqrt{f}$ (GHz), tested at 1 GHz |
| Low loss flexible right angle cable connectors | 0.15 | $\sqrt{f}$ (GHz), tested at 1 GHz |
| Uncabled receptacles, field replaceable        | N/A  |                                   |

#### Insulation Resistance: 5000 megohms minimum

#### Contact Resistance: (milliohms maximum)

|                                                                      | Initial | After<br>Environmental |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Center contact (straight cabled connectors and uncabled receptacles) | 3.0*    | 4.0*                   |
| Center contact (right angle cabled connectors)                       | 4.0     | 6.0                    |
| Outer contact (all connectors)                                       | 2.0     | N/A                    |
| Braid to body (gold plated connectors)                               | 0.5     | N/A                    |
| Braid to body (nickel plated connectors)                             | 5.0     | N/A                    |

#### RF Leakage: (dB minimum, tested at 2.5 GHz)

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Flexible cable connectors         | -60 dB |
| Uncabled receptacles and adapters | N/A    |

#### RF High Potential Withstanding Voltage: (Vrms minimum, tested at 4 and 7 MHz)†

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Connectors for RG-316; LMR-100, 195, 200                    | 500 |
| Connectors for RG-58, RG-142, LMR-240, uncabled receptacles | 670 |

### MECHANICAL RATINGS

**Engagement Design:** MIL-C-39012, Series SMA

**Engagement/Disengagement Force:** 2 inch-pounds maximum

**Mating Torque:** 7 to 10 inch-pounds

**Bulkhead Mounting Nut Torque:** 15 inch-pounds

**Coupling Proof Torque:** 15 inch-pounds minimum

**Coupling Nut Retention:** 60 pounds minimum

#### Contact Retention:

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| 6 lbs. minimum axial force (captivated contacts)   |
| 4 inch-ounce minimum torque (uncabled receptacles) |

| Cable Retention:               | Axial Force*<br>(pounds) | Torque<br>(in-oz) |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Connectors for RG-316, LMR-100 | 20                       | N/A               |
| Connectors for LMR-195, 200    | 30                       | N/A               |
| Connectors for RG-58; LMR-240  | 40                       | N/A               |
| Connectors for RG-142          | 45                       | N/A               |

\*Or cable breaking strength whichever is less.

**Durability:** 500 cycles minimum

**ENVIRONMENTAL RATINGS** (Meets or exceeds the applicable paragraph of MIL-C-39012)

**Temperature Range:** - 65°C to + 165°C

**Thermal Shock:** MIL-STD-202, Method 107, Condition B

**Corrosion:** MIL-STD-202, Method 101, Condition B

**Shock:** MIL-STD-202, Method 213, Condition I

**Vibration:** MIL-STD-202, Method 204, Condition D

**Moisture Resistance:** MIL-STD-202, Method 106

### MATERIAL SPECIFICATIONS

**Bodies:** Brass per QQ-B-626, gold plated\* per MIL-G-45204 .00001" min. or nickel plated per QQ-N-290

**Contacts:** Male - brass per QQ-B-626, gold plated per MIL-G-45204 .00003" min.

Female - beryllium copper per QQ-C-530, gold plated per MIL-G-45204 .00003" min.

**Nut Retention Spring:** Beryllium copper per QQ-C-533. Unplated

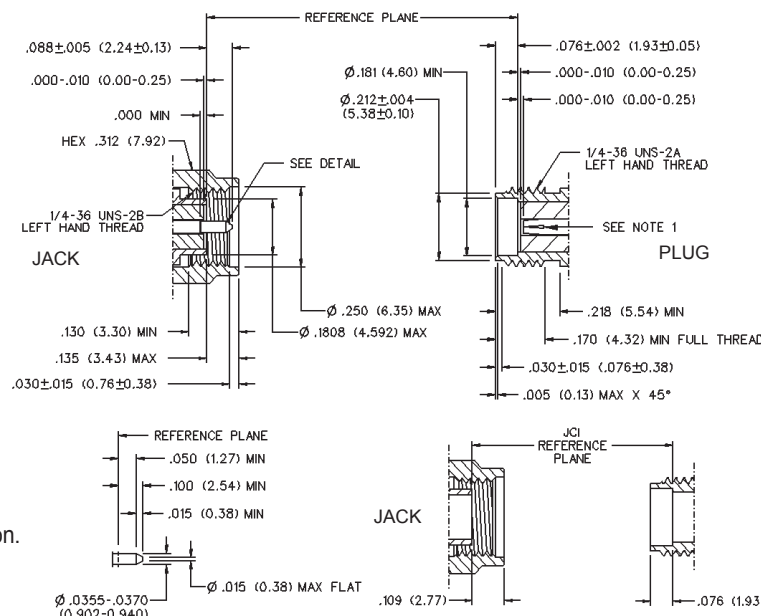
**Insulators:** PTFE fluorocarbon per ASTM D 1710 and ASTM D 1457 or Tefzel per ASTM D 3159

**Expansion Caps:** Brass per QQ-B-613, gold plated per MIL-G-45204 .00001" min. or nickel plated per QQ-N-290

**Crimp Sleeves:** Copper per WW-T-799 or brass per QQ-B-613, gold plated per MIL-G-45204 .00001" min. or nickel plated per QQ-N-290

**Mounting Hardware:** Brass per QQ-B-626 or QQ-B-613, gold plated per MIL-G-45204 .00001" min. or nickel plated per QQ-N-290

### Mating Engagement for SMA Reverse Thread Series per FCC Rule 15 Non-Standard Interface



#### NOTES

1. ID OF CONTACT TO MEET VSWR, CONTACT RESISTANCE AND INSERTION WITHDRAWAL FORCES WHEN MATED WITH DIA .0355-.0370 MALE PIN.

†Avoid user injury due to misapplication.  
See safety advisory definitions  
inside front cover.

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)