

Low-Loss Transmission up to 110 GHz

Waveguide-to-Coaxial Adaptors

TEST & MEASUREMENT





Waveguide-to-Coaxial Adaptors

For low-loss transmissions Rosenberger has developed a diversified range of waveguide-to-coaxial adaptors to allow an efficient transition between the rectangular waveguide and the coaxial connector.

- Circular and rectangular flanges
- Straight and right angle adaptors
- Frequency range from 7.05 GHz to 110 GHz in 11 waveguide bands
- WR-112 to WR-10 (R84 to R900) waveguides
- SMA, RPC-2.92, RPC-1.85, RPC-1.35 and RPC-1.00 coaxial interfaces



Product Portfolio

| Rosenberger No. | Version | Connector Interface | Frequency Range | Return Loss |
|-----------------|-------------|-------------------------|----------------------|-------------|
| 32K084-051 | Right angle | SMA female – WR-112 | 7.05 GHz to 10 GHz | ≥ 19 dB |
| 32K100-039 | Right angle | SMA female – WR-90 | 8.2 GHz to 12.5 GHz | |
| 32K120-UBR | Right angle | SMA female – WR-75 | 10 GHz to 14 GHz | |
| 32K140-419 | Right angle | SMA female – WR-62 | 12.4 GHz to 18 GHz | |
| 02K220-UBR | Right angle | RPC-2.92 female – WR-42 | 17.5 GHz to 26.5 GHz | |
| 02K320-599 | Right angle | RPC-2.92 female – WR-28 | 26.5 GHz to 40 GHz | ≥ 15 dB |
| 08K400-383 | Right angle | RPC-1.85 female – WR-22 | 32.9 GHz to 50.1 GHz | ≥ 20 dB |
| 08K500-383 | Straight | RPC-1.85 female – WR-19 | 40 GHz to 60 GHz | ≥ 20 dB |
| 08S500-383 | Straight | RPC-1.85 male – WR-19 | | |
| 08K620-385 | Straight | RPC-1.85 female – WR-15 | 50 GHz to 70 GHz | ≥ 18 dB |
| 08S620-385 | Straight | RPC-1.85 male – WR-15 | | |
| P9K620-385 | Straight | RPC-1.35 female – WR-15 | 50 GHz to 75 GHz | ≥ 16 dB |
| P9S620-385 | Straight | RPC-1.35 male – WR-15 | | |
| P9K740-387 | Straight | RPC-1.35 female – WR-12 | 60 GHz to 90 GHz | |
| P9S740-387 | Straight | RPC-1.35 male – WR-12 | | |
| 01K740-387 | Straight | RPC-1.00 female – WR-12 | | |
| 01S740-387 | Straight | RPC-1.00 male – WR-12 | 75 GHz to 110 GHz | |
| 01K900-387 | Straight | RPC-1.00 female – WR-10 | | |
| 01S900-387 | Straight | RPC-1.00 male – WR-10 | | |

For specific details refer to the technical data sheets in our online catalog.
www.rosenberger.com/ok



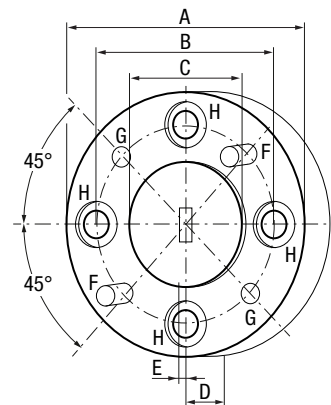
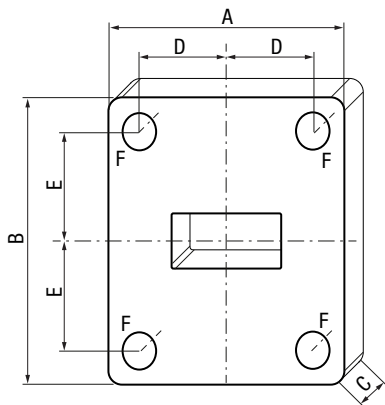
Technical Data

| Waveguide Designations | | | Basic Inner Dimensions (mm) | Rosenberger Standard Flange | Frequency Range (GHz) | Frequency Band Name |
|------------------------|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|
| EIA | IEC | UK | | | | |
| WR-112 | R 84 | WG 15 | 28.449 x 12.624 | UG-51/U | 6.58 – 10.0 | X _b band |
| WR-90 | R 100 | WG 16 | 22.860 x 10.160 | UG-39/U | 8.20 – 12.5 | X band |
| WR-75 | R 120 | WG 17 | 19.050 x 9.525 | UBR 120 | 9.84 – 15.0 | M band |
| WR-62 | R 140 | WG 18 | 15.799 x 7.899 | UG-419/U | 11.9 – 18.0 | K _u band |
| WR-42 | R 220 | WG 20 | 10.668 x 4.318 | UBR 220 | 17.6 – 26.7 | K band |
| WR-28 | R 320 | WG 22 | 7.112 x 3.556 | UG-599/U | 26.3 – 40.0 | K _a band |
| WR-22 | R 400 | WG 23 | 5.690 x 2.845 | UG-383/U | 32.9 – 50.1 | Q band |
| WR-19 | R 500 | WG 24 | 4.775 x 2.388 | UG-383/U-M ¹⁾ | 39.2 – 59.6 | U band |
| WR-15 | R 620 | WG 25 | 3.759 x 1.880 | UG-385/U | 49.8 – 75.8 | V band |
| WR-12 | R 740 | WG 26 | 3.099 x 1.549 | UG-387/U | 60.5 – 91.9 | E band |
| WR-10 | R 900 | WG 27 | 2.540 x 1.270 | UG-387/U-M ¹⁾ | 73.8 – 112 | W band |

1) Flange UG-38X/U-M means that only the waveguide size is reduced.
All other flange parameters remain the same as UG-38X/U



Dimensions



Rectangular Flanges

| | UG-51/U | UG-39/U | UBR 120 |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| A | 47.80 mm | 41.40 mm | 38.00 mm |
| B | 47.80 mm | 41.40 mm | 38.00 mm |
| C | 5.00 mm | 5.00 mm | 5.00 mm |
| D | 17.17 mm | 15.49 mm | 13.21 mm |
| E | 18.72 mm | 16.25 mm | 14.25 mm |
| Hole F | Ø 4.20 mm | Ø 4.17 mm | Ø 4.00 mm |

| | UG-419/U | UBR 220 | UG-599/U |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| A | 33.30 mm | 22.40 mm | 19.10 mm |
| B | 33.30 mm | 22.40 mm | 19.10 mm |
| C | 5.00 mm | 4.00 mm | 3.00 mm |
| D | 12.62 mm | 8.13 mm | 6.73 mm |
| E | 12.13 mm | 8.51 mm | 6.35 mm |
| Hole F | Ø 4.20 mm | Ø 3.00 mm | Ø 3.00 mm |

Circular Flanges

| | UG-383/U | UG-385/U | UG-387/U |
|--------|---|---|---|
| A | ø 28.58 mm | ø 19.05 mm | ø 19.05 mm |
| B | ø 23.812 mm | ø 14.288 mm | ø 14.288 |
| C | ø 12.7 mm | ø 9.52 mm | ø 9.52 mm |
| D | 3.30 mm | 3.30 mm | 3.30 mm |
| E | 0.76 mm | 0.76 mm | 0.76 mm |
| Pin F | ø 1.562 mm | ø 1.562 mm | ø 1.562 mm |
| Hole G | ø 1.70 mm | ø 1.70 mm | ø 1.70 mm |
| Hole H | 4-40 UNC-2B Ø 3.56 Counter bore Deep 0.76 mm | 4-40 UNC-2B Ø 3.56 Counter bore Deep 0.76 mm | 4-40 UNC-2B Ø 3.56 Counter bore Deep 0.76 mm |



Website

For more information refer to our website:
www.rosenberger.com/t&m

Rosenberger

Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG

Hauptstraße 1 | 83413 Fridolfing

P.O. Box 1260 | 84526 Tittmoning

Germany

Phone +49 8684 18-0

info@rosenberger.com

www.rosenberger.com

Certified by IATF 16949 · DIN EN 9100 · ISO 9001 · ISO 14001

Order No.

pA 405952 · Info381WaveguideFlyEN

2000/2019

Rosenberger® is a registered trademark of Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG.
All rights reserved.

© Rosenberger 2019



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.