

## Flexible RF cable RADOX\_RF\_179

### Description

RADOX RF: Highly flame retardant LSFH alternatives to RG cables

RG179 LSFH, 75 Ohm, 3 GHz, 105°C, ø2.8 mm, RADOX® jacket,

Flame retardant, Railway qualified



### Technical Data

#### Construction

|                  | Material                    | Detail        | Diameter       |
|------------------|-----------------------------|---------------|----------------|
| Centre conductor | Steel, Copper+Silver plated | Strand-07     | 0.305 mm       |
| Dielectric       | SPEX (Crosslink Foam PE)    |               | 1.55 mm        |
| Outer conductor  | Copper, Silver plated       | Braid, 94%    | 2 mm           |
| Jacket           | RADOX EM104                 | RAL 9005 - bk | 2.8 mm +/- 0.1 |

Print: HUBER+SUHNER RADOX\_RF\_179 75 Ohm (production order number)

#### Electrical Data

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Impedance                      | 75 Ω +/- 3                           |
| Operating Frequency            | 3 GHz                                |
| Capacitance                    | 63 pF/m                              |
| Velocity of signal propagation | 69.7 %                               |
| Signal delay                   | 4.78 ns/m                            |
| Screening effectiveness        | ≥ 40 dB (up to 1 GHz)                |
| Operating voltage              | ≤ 1 kV <sub>rms</sub> (at sea level) |
| Test voltage                   | 2 kV <sub>rms</sub> (50 Hz/1 min)    |

#### Mechanical Data

|                     |                              |              |
|---------------------|------------------------------|--------------|
| Weight              |                              | 1.3 kg/100 m |
| Min. bending radius | static                       | 5 mm         |
|                     | repeated (for ≤ 50 bendings) | 25 mm        |

#### Environmental Data

|                                                      |                                                               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Temperature range                                    | -40 °C ... +105 °C                                            |
| Installation temperature                             | -20 °C... +60 °C                                              |
| Flame propagation test                               | EN 60332-1-2, EN 50305, 9.1.2, IEC 60332-3-24, UL 1581 § 1100 |
| Smoke density test                                   | EN 61034-2                                                    |
| Halogen test                                         | IEC 60754                                                     |
| Halogen free                                         | Yes                                                           |
| 2011/65/EU (RoHS - including 2015/863 and 2017/2102) | compliant                                                     |
| 1907/2006/EC (REACH)                                 | compliant                                                     |
| 2000/53/EC (ELV)                                     | compliant                                                     |
| 2012/19/EU (WEEE)                                    | no special marking needed                                     |

### Additional Information

EN 45545 compliant Hazard level for indoor cables: HL3 NFPA-130 compliant An operating temperature of -55°C is feasible for static applications.

#### Ordering Information

Order as RADOX\_RF\_179

#### Remarks

(For details refer to the HUBER+SUHNER RF CABLES GENERAL CATALOGUE or contact your nearest HUBER+SUHNER partner)

#### Suitable Connectors

Cable group U5 2 mm / 75 Ohm

## Flexible RF cable RADOX\_RF\_179

**Matrix** typical Attenuation [ formula:  $(a \cdot f^{0.5} + b \cdot f)$  ] and maximum Power CW [ formula:  $(p/f^{0.5})$  ]

Coefficients:

a = 0.8288

b = 0.0725

f<sub>max</sub> = 3

P at 1GHz = 45

| Frequency | Nom. attenuation                          | Nom. attenuation                          | Max. CW power                             |
|-----------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| (GHz)     | (dB / m)                                  | (dB / ft)                                 | (W)                                       |
|           | sea level 25° C<br>ambient<br>temperature | sea level 25° C<br>ambient<br>temperature | sea level 40° C<br>ambient<br>temperature |
| 0,15      | 0,33                                      | 0,101                                     | 116                                       |
| 0,3       | 0,48                                      | 0,145                                     | 82                                        |
| 0,45      | 0,59                                      | 0,179                                     | 67                                        |
| 0,6       | 0,69                                      | 0,209                                     | 58                                        |
| 0,75      | 0,77                                      | 0,235                                     | 52                                        |
| 0,9       | 0,85                                      | 0,260                                     | 47                                        |
| 1,05      | 0,93                                      | 0,282                                     | 44                                        |
| 1,2       | 0,99                                      | 0,303                                     | 41                                        |
| 1,35      | 1,06                                      | 0,323                                     | 39                                        |
| 1,5       | 1,12                                      | 0,343                                     | 37                                        |
| 1,65      | 1,18                                      | 0,361                                     | 35                                        |
| 1,8       | 1,24                                      | 0,379                                     | 34                                        |
| 1,95      | 1,3                                       | 0,396                                     | 32                                        |
| 2,1       | 1,35                                      | 0,412                                     | 31                                        |
| 2,25      | 1,41                                      | 0,429                                     | 30                                        |
| 2,4       | 1,46                                      | 0,444                                     | 29                                        |
| 2,55      | 1,51                                      | 0,460                                     | 28                                        |
| 2,7       | 1,56                                      | 0,475                                     | 27                                        |
| 2,85      | 1,61                                      | 0,489                                     | 27                                        |
| 3,0       | 1,65                                      | 0,504                                     | 26                                        |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

HUBER+SUHNER:

RADOX\_RF\_179

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9