

Flexible RF cable ENVIROFLEX_178-01

Description

Enviroflex: LSFH alternatives to RG cables

RG178 LSFH (black jacket), 50 Ohm, 3 GHz, 105°C, ø1.84 mm,
RADOX® jacket, Flame retardant, UL AWM style 3651



Technical Data

Construction

| | Material | Detail | Diameter |
|------------------|-----------------------------|---------------|------------------|
| Centre conductor | Steel, Copper+Silver plated | Strand-07 | 0.305 mm |
| Dielectric | SPEX (Crosslink Foam PE) | | 0.82 mm |
| Outer conductor | Copper, Silver plated | Braid, 95% | 1.27 mm |
| Jacket | RADOX | RAL 9005 - bk | 1.84 mm +/- 0.07 |

Print: HUBER+SUHNER ENVIROFLEX 178-01 50 Ohm (UL logo) AWM Style 3651 (production order number)

Electrical Data

| | | |
|--------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| Impedance | | 50 Ω +/- 2 |
| Operating Frequency | | 3 GHz |
| Capacitance | | 94.5 pF/m |
| Velocity of signal propagation | | 70.7 % |
| Signal delay | | 4.71 ns/m |
| Screening effectiveness | | ≥ 40 dB (up to 3 GHz) |
| Operating voltage | | ≤ 1 kV _{rms} (at sea level) |
| Test voltage | | 2 kV _{rms} (50 Hz/1 min) |
| Voltage Rating UL | | 300 V |
| Phase vs Temperature | -40°C... + 100°C | 8400 ppm |
| Phase vs Bending | | 0.7 °/GHz |

Mechanical Data

| | | |
|---------------------|---------------------------------|---------------|
| Weight | | 0.65 kg/100 m |
| Min. bending radius | static | 5 mm |
| | repeated (for ≤ 30000 bendings) | 20 mm |
| | dynamic | 30 mm |

Environmental Data

| | |
|--|------------------------|
| Temperature range | -40 °C ... +105 °C |
| Temperature rating UL | 105 °C |
| Installation temperature | -20 °C... +60 °C |
| Cold bend test | MIL-C-17 § 4.8.19 |
| Ageing test | MIL-C-17 § 4.8.16 |
| Solar radiation test | IEC 60068-2-5, proc. C |
| Uv resistance test | IEC 60068-2-5, proc. C |
| Flame propagation test | UL 1581 § 1100, |
| Halogen test | IEC 60754 |
| Halogen free | Yes |
| 2011/65/EU (RoHS - including 2015/863 and 2017/2102) | compliant |
| 1907/2006/EC (REACH) | compliant |

Additional Information

Ordering Information

Order as ENVIROFLEX_178-01

Remarks

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

Suitable Connectors

Cable group U1 1 mm / 50 Ohm

Flexible RF cable ENVIROFLEX_178-01

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

Coefficients:

a = 1.4067

b = 0.2229

$f_{\max} = 3$

P at 1GHz = 60

| Frequency (GHz) | Nom. attenuation (dB / m) sea level 25° C ambient temperature | Nom. attenuation (dB / ft) sea level 25° C ambient temperature | Max. CW power (W) sea level 40° C ambient temperature |
|--------------------|---|--|---|
| 0,15 | 0,58 | 0,176 | 155 |
| 0,3 | 0,84 | 0,255 | 110 |
| 0,45 | 1,04 | 0,318 | 89 |
| 0,6 | 1,22 | 0,373 | 77 |
| 0,75 | 1,39 | 0,422 | 69 |
| 0,9 | 1,54 | 0,468 | 63 |
| 1,05 | 1,68 | 0,511 | 59 |
| 1,2 | 1,81 | 0,551 | 55 |
| 1,35 | 1,94 | 0,590 | 52 |
| 1,5 | 2,06 | 0,627 | 49 |
| 1,65 | 2,17 | 0,663 | 47 |
| 1,8 | 2,29 | 0,698 | 45 |
| 1,95 | 2,4 | 0,731 | 43 |
| 2,1 | 2,51 | 0,764 | 41 |
| 2,25 | 2,61 | 0,796 | 40 |
| 2,4 | 2,71 | 0,827 | 39 |
| 2,55 | 2,81 | 0,858 | 38 |
| 2,7 | 2,91 | 0,888 | 37 |
| 2,85 | 3,01 | 0,917 | 36 |
| 3,0 | 3,11 | 0,946 | 35 |

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[HUBER+SUHNER:](#)

[ENVIROFLEX_178-01](#)



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.