

|                          |                   |   |
|--------------------------|-------------------|---|
| 2170007                  | <b>DATENBLATT</b> |  |
| gültig ab:<br>30.04.2020 | RG-223 /U         |   |

## Verwendung

RG-223 /U sind Koaxialkabel für Funk- und Computersysteme, sowie für den gesamten Bereich der Hochfrequenztechnik und Elektronik. Sie erlauben verzerrungsfreie und dämpfungsarme Übertragung von Signalen mit hoher Bandbreite über kürzere Entfernungen und wurden für Betriebsfrequenzen bis 12,4 GHz konstruiert.

Das Kabel ist für feste und flexible Verlegung in trockenen und feuchten Räumen bei hohen thermischen und chemischen Belastungen sowie im Freien bei fester Verlegung geeignet.

## Aufbau

|               |  |
|---------------|--|
| Aufbau        | Aufbau und elektrische Eigenschaften von M17/84-RG215 nach MIL-C-17.<br>Bezeichnung nach MIL-DTL-17 H: M17/194-00001 |
| Leiter        | Innenleiter:<br>Massiver Kupferdraht versilbert<br>Ø: 0,89 ± 0,025 mm (0,64 mm <sup>2</sup> )                        |
| Aderisolation | PE, 2,95 mm Ø  |
| Schirm        | Außenleiter:<br>doppeltes Geflecht aus versilberten Cu-Drähten<br>Bedeckung innen und außen: 95 % (Nennwert)         |
| Außenmantel   | PVC, schwarz<br>Außendurchmesser: 5,4 ± 0.1 mm   |

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Leiterwiderstand            | Innenleiter: max. 29,4 Ω/km  |
| Isolationswiderstand        | min. 5 GΩ x km   |
| Betriebskapazität           | max. 101 pF/m (1 kHz)  |
| Wellenwiderstand            | 50 ± 2 Ω   |
| Dämpfung                    | max. 20 dB/100 m (200 MHz)<br>max. 29 dB/100 m (400 MHz)<br>max. 48 dB/100 m (1000 MHz)<br>max. 100 dB/100 m (3000 MHz)<br>max. 180 dB/100 m (5000 MHz)<br>max. 302 dB/100 m (12400 MHz) |
| Ausbreitungsgeschwindigkeit | 0,66 c   |
| Betriebsspitzenspannung     | max. 1,9 kV (HF Spannung)  |
| Nennspannung                | max. 1,4 kV (Effektivwert)   |
| Prüfspannung                | 5 kV   |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Mindestbiegeradius       | gelegentlich bewegt: 10 x LeitungsØ<br>fest verlegt: 6 x LeitungsØ  |
| Temperaturbereich        | Fest verlegt: -40 °C bis 80 °C  |
| Brennverhalten           | flammwidrig nach IEC 60332-1-2  |
| Allgemeine Anforderungen | Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe). |
| Umweltinformation        | Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).                                   |

|                         |                       |               |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| Ersteller: KIOS / PDC   | Dokument: DB2170007DE | Seite 1 von 1 |
| Freigegeben: ALTE / PDC | Version: 06           |               |