



|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| <b>DATENBLATT</b> | 2170004                   |
| <b>RG 71 B/U</b>  | gültig ab :<br>12.06.2008 |

## Verwendung

Koaxialkabel für EDV- und Computersysteme sowie für den gesamten Bereich der Hochfrequenztechnik und Elektronik. Mit dem Außenleiter aus zwei Kupferdrahtgeflechten empfiehlt sich das Koaxialkabel bei hohen Anforderungen an die Abschirmung. Aufbau und elektrische Eigenschaften von RG 71 B/U nach **MIL-C 17 F**. Bezeichnung nach MIL-C17 F : M17/90-RG 71.

Das Kabel ist für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien bei fester Verlegung geeignet.

## Aufbau

|              |                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innenleiter  | Massive Kupferplattierter Stahldraht, blank, $0,64 \pm 0,025$ mm Ø                                                                |
| Dielektrikum | Polyethylen Hohlraumisolierung (Wendel aus PE-Faden mit darüberliegendem PE-Schlauch), 3,7 mm Ø                                   |
| Außenleiter  | Kupferdrahtgeflecht blank, 4,4 mm Ø, opt. Bedeckung nom. 96 %<br>Kupferdrahtgeflecht verzinkt, 4,9 mm Ø, opt. Bedeckung nom. 95 % |
| Außenmantel  | PE, schwarz, UV-beständig, Außendurchmesser $6,22 \pm 0,15$ mm Ø                                                                  |

## Elektrische Eigenschaften

|                             |             |                          |            |                |
|-----------------------------|-------------|--------------------------|------------|----------------|
| Gleichstromwiderstand       | Innenleiter | max. $\Omega$ /km        | 144        |                |
| Isolationswiderstand        |             | min. $G\Omega \times km$ | 10         |                |
| Kapazität bei               | 1 kHz       | nom. pF/m                | 42         |                |
| Ausbreitungsgeschwindigkeit |             | nom. %                   | 83         |                |
| Wellenwiderstand            |             | $\Omega$                 | $93 \pm 5$ | nach MIL 17/90 |
| Wellendämpfung bei          | 1 MHz       | dB/100m                  | nom. 1,0   |                |
|                             | 5 MHz       | dB/100m                  | nom. 2,3   |                |
|                             | 10 MHz      | dB/100m                  | nom. 3,0   |                |
|                             | 20 MHz      | dB/100m                  | nom. 3,9   |                |
|                             | 50 MHz      | dB/100m                  | nom. 6,1   |                |
|                             | 100 MHz     | dB/100m                  | nom. 9     |                |
|                             | 200 MHz     | dB/100m                  | nom. 13    |                |
|                             | 400 MHz     | dB/100m                  | nom. 19    | max. 26,25     |
|                             | 800 MHz     | dB/100m                  | nom. 30    |                |
|                             | 1 GHz       | dB/100m                  | nom. 35    |                |
| HF-Spitzenspannung          | 2 GHz       | dB/100m                  | nom. 49    |                |
|                             |             | max. kV ss               | 0,75       |                |
| Betriebsspannung            | 50 Hz       | $U_{eff}$ kV             | 0,8        |                |
| Prüfspannung                |             | $U_{eff}$ kV             | 2          |                |

## Mechanische und thermische Eigenschaften

|                   |                        |           |             |
|-------------------|------------------------|-----------|-------------|
| Kabelgewicht      |                        | ca. kg/km | 62          |
| mind. Biegeradius | bei einmaligem Biegen  | mm        | 33          |
|                   | bei mehrmaligem Biegen | mm        | 132         |
| Temperaturbereich | festverlegt            | °C        | -50 bis +80 |
|                   | bewegt                 | °C        | -30 bis +80 |
| Brandlast         |                        | kWh/m     | 0,21        |

**RoHS Richtlinie** Die Leitungen sind konform zur RoHS Richtlinie (2002/95/EG).

|                                                  |                       |               |
|--------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| ausgearbeitet von:<br>TE-K: A. Khan / H. Pfeffer | Dokument: DB2170004DE | Blatt 1 von 1 |
|--------------------------------------------------|-----------------------|---------------|