

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

Verlustarme Koaxialkabel AK 9515 E mit Kupferfolien- & Geflechschirm *Low Loss Coaxial Cables AK 9515 E with Copper-Foil and Braid Shielding*



AK 9515 E ist im gesamten Frequenzbereich sehr dämpfungsarm und gleichzeitig flexibel. Der Innenleiter besteht aus Kupfer-Litze (7 x 1,0 mm). Der Durchmesser des Innenleiters beträgt 2,8 mm. Der Außenleiter besteht aus Kupferfolie und Kupfergeflecht. Das Kabel ist somit doppelt geschirmt. Das verlustarme Dielektrikum besteht aus einem PE-Verbund mit hohem Luftanteil.

Um eine optimale Funktionalität des Kabels zu gewährleisten, muss darauf geachtet werden, dass dieses keinen starken mechanischen Einflüssen wie z.B. Quetschen, Abknicken, Torsion ausgesetzt wird.

AK 9515 E has extremely low losses in the complete frequency range with good flexibility. The Inner Conductor consists of stranded wire (7 x 1.0 mm). The diameter of the inner conductor measures 2.8 mm. The outer conductor forms a double shielding by copper foil and copper meshwork. The low-loss dielectric consists of a PE-Compound with high air proportion.

To provide a long lifetime and optimal functionality mechanical stress like squeezing, bending and torsion should be avoided.

Technische Daten:

| | |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Impedanz: | 50 Ohm |
| Kapazitätsbelag: | 78 pF/m |
| f_{max} : | 10 GHz |
| Schirmdämpfung: | > 90 dB @ 1 GHz |
| HF-Spitzenspannung: | 1 kV |
| Außendurchmesser: | 10.2 mm |
| Biegeradius: | 150 mm |
| Temperaturbereich: | -40 ... 65 °C |
| Standard-Anschlüsse (andere auf Anfrage): | N-male |

Specifications:

| |
|-------------------------------------------------------|
| Impedance: |
| Capacitance: |
| f_{max} : |
| Shielding Effectiveness: |
| RF Peak Voltage: |
| Outer Diameter: |
| Bending Radius: |
| Temperature Range: |
| Standard-Connectors (others available on request): |

Die angegebenen Dämpfungswerte sind typische Werte. Auf Wunsch kann AK 9515 E in jeder beliebigen Länge gefertigt und mit individuellen Kalibrierdaten versehen werden.

The insertion loss is based typical values. Other cable lengths for AK 9515 E with individual calibration data are available on request.

| Kabeldämpfung in dB bei 10 m Kabellänge und zwei N-Steckern | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Attenuation of an AK 9515 E 10 m with N-Connectors on both ends</i> | | | | | | | | |
| Frequency [MHz] | 10 | 50 | 100 | 200 | 300 | 500 | 800 | 1000 |
| Attenuation [dB] | 0.1 dB | 0.3 dB | 0.4 dB | 0.6 dB | 0.8 dB | 1.1 dB | 1.4 dB | 1.6 dB |
| Frequency [MHz] | 1500 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 |
| Attenuation [dB] | 2.0 dB | 2.5 dB | 3.1 dB | 3.7 dB | 4.3 dB | 4.9 dB | 6.0 dB | 7.0 dB |

| Max. Belastbarkeit | | | | | | | | |
|--------------------------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Max. Power Rating</i> | | | | | | | | |
| Frequency [MHz] | 10 | 100 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 6000 | 10000 |
| AK 9515 E | 4 kW | 1.2 kW | 510 W | 350 W | 230 W | 150 W | 120 W | 90 W |

