

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

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

Verlustarmes Koaxialkabel AK 9515 D mit Kupferfolien- & Geflechtschirm *Low Loss Coaxial Cables AK 9515 D with Copper-Foil and Braid Shielding*



AK 9515 D ist im gesamten Frequenzbereich sehr dämpfungsarm. Die Dämpfung ist etwas niedriger als bei AK 9515 E jedoch ist die Flexibilität etwas eingeschränkt, so dass AK 9515 D nicht für höhenvariante oder bewegte Anwendungen eingesetzt werden sollte. Der Innenleiter besteht aus korrosionsgeschütztem Kupfer-Draht (1 x 2,7 mm). Der Außenleiter besteht aus Kupferfolie und Kupfergeflecht. Das Kabel erreicht mit seiner doppelten Schirmung Schirmtdämpfungswerte von 85 dB @ 1 GHz. Das verlustarme Dielektrikum besteht aus luftgefüllten PE-Kammern.

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

AK 9515 D has extremely low losses in the complete frequency range. Compared to AK 9115 E the attenuation is lower but the grade of flexibility is also reduced: For this reason AK 9515 D should not be used for height variable antenna measurements or other applications in motion. The inner conductor consists of corrosion protected copper wire (1 x 2.7 mm). The outer conductor forms a double shielding by copper foil and copper mesh and reaches a shielding attenuation of 85 dB @ 1 GHz. The low-loss dielectric consists of air-filled PE-chambers.

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

Technische Daten:

Impedanz:	50 Ohm
Kapazitätsbelag:	81 pF/m
f _{max} :	10 GHz
Schirmtdämpfung:	> 85 dB @ 1 GHz
HF-Spitzenspannung:	1 kV
Außendurchmesser:	10.3 mm
Biegeradius:	150 mm
Temperaturbereich:	-40 ... 65 °C
Standard-Anschlüsse (andere auf Anfrage):	N-male

AK 9515 D:

50 Ohm
81 pF/m
10 GHz
> 85 dB @ 1 GHz
1 kV
10.3 mm
150 mm
-40 ... 65 °C
N-male

Specifications:

Impedance:	50 Ohm
Capacitance:	81 pF/m
f _{max} :	10 GHz
Shielding Effectiveness:	> 85 dB @ 1 GHz
RF Peak Voltage:	1 kV
Outer Diameter:	10.3 mm
Bending Radius:	150 mm
Temperature Range:	-40 ... 65 °C
Standard-Connectors (others available on request):	N-male

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

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

Kabeldämpfung in dB bei 10 m Kabellänge und zwei N-Steckern								
Attenuation of an AK 9515 D 10 m with N-Connectors on both ends								
Frequency [MHz]	10	50	100	200	300	500	800	1000
Attenuation [dB]	0.1 dB	0.3 dB	0.5 dB	0.6 dB	0.7 dB	1.0 dB	1.3 dB	1.5 dB
Frequency [MHz]	1500	2000	3000	4000	5000	6000	8000	10000
Attenuation [dB]	1.8 dB	2.2 dB	2.7 dB	3.2 dB	3.7 dB	4.2 dB	5.2 dB	6.1 dB

Max. Belastbarkeit								
Max. Power Rating								
Frequency [MHz]	10	100	500	1000	2000	4000	6000	10000
AK 9515 D	4 kW	1.2 kW	510 W	340 W	180 W	110 W	80 W	50 W

