

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

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

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



AK 9515 H ist im Frequenzbereich bis 18 GHz einsetzbar und dämpfungsarm. Das Kabel ist hinreichend flexibel für bewegte Anwendungen. Der Innenleiter besteht aus versilbertem Kupferdraht. Der Durchmesser des Innenleiters beträgt 0.92 mm. Der Außenleiter besteht aus versilberter Kupferfolie und versilbertem Kupfergeflecht. Das Kabel ist somit doppelt geschirmt. Das besonders verlustarme Dielektrikum besteht aus PTFE.

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 H has low losses in the frequency range up to 18 GHz. The flexibility is sufficient for applications with changing cable geometries. The Inner Conductor consists of silver plated copper wire. The diameter of the inner conductor measures 0.92 mm. The outer conductor forms a double shielding by copper foil and copper braid, both are silver plated. The low-loss dielectric material is based on PTFE.

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

Technische Daten:

Impedanz:	50 Ohm
Kapazitätsbelag:	95 pF/m
$f_{\max}$:	18 GHz
Schirmdämpfung:	> 90 dB @ 1 GHz
HF-Spitzenspannung:	2.0 kV
Außendurchmesser:	4.14 mm
Biegeradius:	60 mm
Temperaturbereich:	-40 ... 65 °C
Standard-Anschlüsse (andere auf Anfrage):	N-male or SMA male, please specify when ordering

AK 9515 H:

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 H in jeder beliebigen Länge gefertigt und mit individuellen Kalibrierdaten versehen werden.

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

Kabeldämpfung in dB bei 10 m Kabellänge und zwei N-Steckern								
Attenuation of an AK 9515 H 10 m with N-Connectors on both ends								
Frequency [MHz]	100	300	500	800	1000	2000	3000	4000
Attenuation [dB]	1.1 dB	2.0 dB	2.6 dB	3.3 dB	3.7 dB	5.4 dB	6.7 dB	7.9 dB
Frequency [MHz]	5000	8000	10000	12000	15000	16000	17000	18000
Attenuation [dB]	9.0 dB	12.0 dB	13.6 dB	15.1 dB	17.4 dB	18.0 dB	19.1 dB	19.4 dB

Max. Belastbarkeit								
Max. Power Rating								
Frequency [GHz]	0.5	1	3	5	10	12	15	18
AK 9515 H	400 W	300 W	215 W	167 W	119 W	105 W	97 W	88 W

