



Baden-Württemberg

Landesfeuerwehrschule

Stand 09/2008

Schirmung von HF – Kabeln

Die Mindestwerte sind festgelegt in **DIN 47264, EN 50117-1 und IEC 61196**, wobei der Dämpfungswert der Schirmung frequenzabhängig ist. Hierbei gilt für die einzelnen BOS- Bereiche:

			Klasse A	Klasse A+	Klasse B
70 cm	443,600 - 449,926 Mhz	SD	≥85 dB	≥95 dB	≥75 dB
Tetra	380,000 - 400,000 Mhz	SD	≥85 dB	≥95 dB	≥75 dB
2m	165,210 - 173,980 Mhz	SD	≥85 dB	≥95 dB	≥75 dB
4m	74,215 - 87,255 Mhz	SD	≥85 dB	≥95 dB	≥75 dB
8m	34,360 - 39,400 Mhz	SD	≥85 dB	≥95 dB	≥75 dB

SD = Schirmdämpfung

Die gesamte frequenzabhängige Schirmwirkung eines HF-Koaxialkabels basiert auf

1. der Schirmdämpfung (SD) in dB ab 30 MHz längenunabhängig
2. dem Kopplungswiderstand in mΩ/m bis 30 MHz längenabhängig

Die Grenzwerte für die Störfeldstärke sind in **EN 50117** festgelegt und in **EN 50083** übernommen in der auch die Messverfahren beschrieben sind.

Grenzwerte:

Schirmungsklasse A

Kopplungswiderstand ≤ 5 mΩ/m bei 5 MHz sowie die Schirmdämpfung ≥ 85 dB im Bereich von 30 MHz bis 1 GHz.

Schirmungsklasse A+

Kopplungswiderstand ≤ 5 mΩ/m bei 5 MHz sowie die Schirmdämpfung ≥ 95 dB im Bereich von 30 MHz bis 1 GHz.

Schirmungsklasse B

wie oben, aber Schirmdämpfung ≥ 75 dB im Bereich von 30 MHz bis 1 GHz