

COAXIAL FILTERS



Der ständig wachsende Bedarf an Frequenzbändern in der Telekommunikation führt zu immer enger nebeneinander liegenden Sende- und Empfangsfrequenzen und damit vermehrt zu unerwünschten gegenseitigen Beeinflussungen und Störungen.

Dies führt zur Reduzierung der Systemleistung und letztendlich zu vermehrten Gesprächsverlusten. Besonders kritisch ist es, wenn nahe aneinander liegende Bänder am gleichen Standort gesendet bzw. empfangen werden.

SPINNER liefert hierfür mit einer Vielzahl von Bandsper-, Bandpass-, Tiefpass- oder Hochpassfiltern die passenden Lösungen.

Die Filter sind auf geringst mögliche Dämpfungen im Durchlassbereich entwickelt. Der unvermeidbare Verlust von Nutzleistung (0,5 dB Dämpfung entsprechen bereits mehr als 10% Leistungsverlust) wird hierdurch auf ein Minimum reduziert. Darüber hinaus zeichnen sich unsere Filter durch hohe Sperrdämpfungen sowie steile Filterflanken aus.

Since the demand for frequency bands in telecommunication keeps growing continuously the transmission and reception frequencies are getting closer all the time, causing more and more undesirable mutual interference and noise.

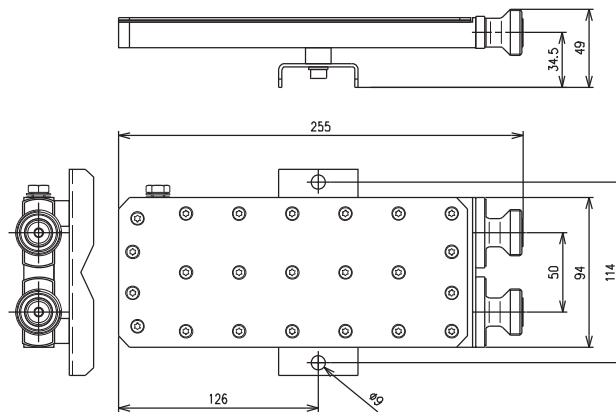
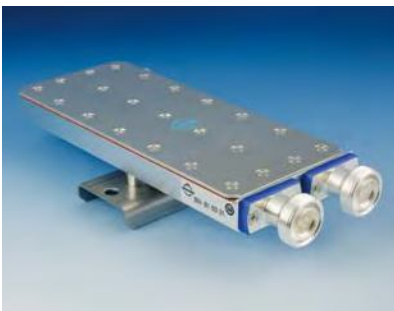
This reduces the system power and finally results in more call interruptions. It is most critical when bands which are close together are transmitted and received by the same station.

SPINNER delivers a broad variety of stop band, band pass, low pass and high pass filters to ensure suitable solutions.

The filters have been designed for the lowest possible attenuation in the pass band. This helps minimise the inevitable loss of useful power (0.5 dB of attenuation are already equivalent to more than a 10% power loss). In addition our filters stand out for high stop band attenuation and steep filter edges.

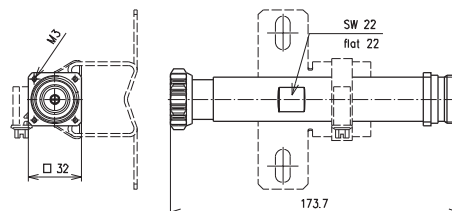
KOAXIALE TIEFPASS FILTER ■ COAXIAL LOW-PASS FILTER

Bestell-Nummer Part Number	BN 61 63 31	BN 61 64 39	BN 61 63 95
Durchlassbereich Pass band	0 ... 500 MHz	0 ... 614 MHz	0 ... 960 MHz
Durchlassdämpfung Pass band attenuation	≤ 0.2 dB	≤ 0.2 dB	≤ 0.1 dB
Sperrdämpfung Stop band attenuation	≥ 45 dB (800 ... 876 MHz) ≥ 55 dB (> 876 ... 2200 MHz)	≥ 30 dB (800 ... 860 MHz) ≥ 40 dB (> 860 ... 960 MHz) ≥ 70 dB (1710 ... 2170 MHz)	≥ 50 dB (1710 ... 1880 MHz) ≥ 60 dB (1920 ... 2170 MHz)
VSWR	≤ 1.25 (0 ... 380 MHz) ≤ 1.14 (> 380 ... 500 MHz)	≤ 1.40 (0 ... 380 MHz) ≤ 1.15 (> 380 ... 614 MHz)	≤ 1.2
Anschlussleistung Power rating	≤ 150 W	≤ 150 W	≤ 750 W
Intermodulation (IM3) 2 x 20 W	≤ -150 dBc; typ. ≤ -160 dBc		
Temperaturbereich Temperature range	-40 °C ... +65 °C		
Schutzgrad Degree of protection	IP65		
Mast- oder Wandhalterung Mast or wall mounting brackets	im Lieferumfang enthalten part of delivery		zu bestellen/to be ordered BN B0 76 91
Anschlüsse (50 Ω) Connectors IEC 60169-4	7-16 Kuppler/Socket		7-16 Stecker/Plug 7-16 Kuppler/Socket
Gewicht Weight	ca./approx. 1.4 kg		ca./approx. 0.6 kg


**Bestell-Nummer
Part Number**

BN 61 63 31

BN 61 64 39


**Bestell-Nummer
Part Number**

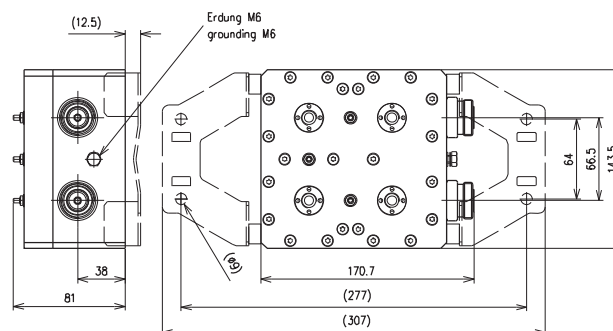
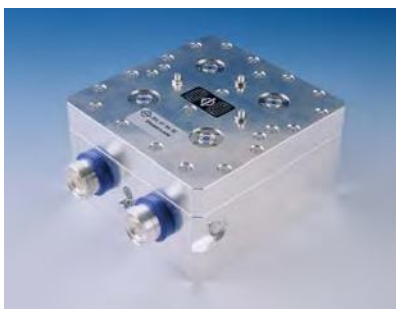
BN 61 63 95

BN B0 76 91

COAXIAL FILTERS

KOAXIALE BANDPASS FILTER ■ COAXIAL BAND PASS FILTER

Bestell-Nummer Part Number	BN 61 64 30	BN 61 64 31
Durchlassbereich Pass band	390... 395 MHz	380... 385 MHz
Durchlassdämpfung Pass band attenuation	≤ 0.5 dB	
Sperrdämpfung Stop band attenuation	≥ 30 dB (380 ... 385 MHz) ≥ 50 dB (890 ... 960 MHz)	≥ 30 dB (390 ... 395 MHz) ≥ 50 dB (890 ... 960 MHz)
VSWR	≤ 1.25	
Anschlussleistung Power rating	≤ 200 W	
Temperaturbereich Temperature range	-5 °C ... +60 °C	
Intermodulation (IM3) 2 x 20 W	-	
Schutzgrad Degree of protection	IP54	
Mast- oder Wandhalterung Mast or wall mounting brackets	zu bestellen/to be ordered BN B0 77 87	
Anschlüsse (50 Ω) Connectors IEC 60169-4	7-16 Kuppler/Socket	
Gewicht Weight	ca./approx. 1.7 kg	



Bestell-Nummer Part Number

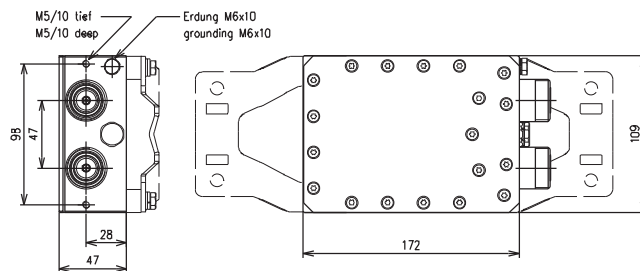
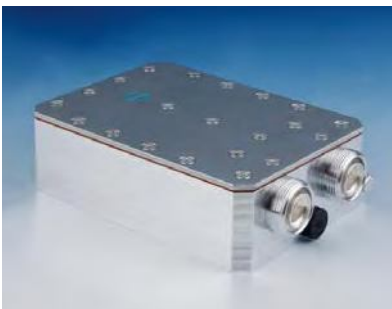
BN 61 64 30

BN 61 64 31

BN B0 77 87

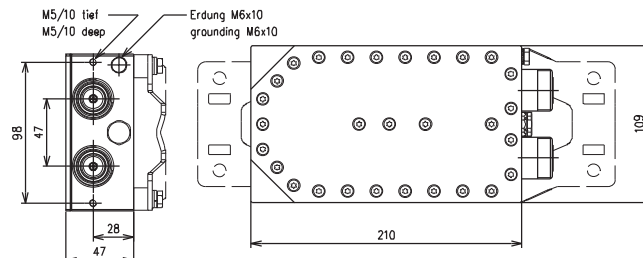
KOAXIALE BANDPASS FILTER ■ COAXIAL BAND PASS FILTER

Bestell-Nummer Part Number	BN 61 63 96	BN 61 63 98
Durchlassbereich Pass band	1710...1880 MHz	1920...2170 MHz
Durchlassdämpfung Pass band attenuation	≤ 0.3 dB	≤ 0.5 dB
Sperrdämpfung Stop band attenuation	≥ 60 dB (890 ... 960 MHz) ≥ 30 dB (1920 ... 2500 MHz)	≥ 40 dB (1710 ... 1880 MHz)
VSWR	≤ 1.2	≤ 1.25
Anschlussleistung Power rating	≤ 100 W	
Temperaturbereich Temperature range	-40 °C ... +65 °C	
Intermodulation (IM3) 2 x 20 W	≤ -150 dBc; typ. ≤ -160 dBc	
Schutzgrad Degree of protection	IP65	
Mast- oder Wandhalterung Mast or wall mounting brackets	zu bestellen/to be ordered BN B0 89 62	
Anschlüsse (50 Ω) Connectors IEC 60169-4	7-16 Kuppler/Socket	
Gewicht Weight	ca./approx. 1.2 kg	ca./approx. 1.7 kg


**Bestell-Nummer
Part Number**

BN 61 63 96

BN B0 89 62


**Bestell-Nummer
Part Number**

BN 61 63 98

BN B0 89 62

COAXIAL FILTERS

KOAXIALE BANDSPERR FILTER ■ COAXIAL BAND STOP FILTER

Bestell-Nummer Part Number	BN 61 63 14	BN 61 63 13
Sperrbereiche (GSM-R) Stop bands	876...880 MHz; 921 ... 925 MHz	
Sperrdämpfung Stop band attenuation	≥ 54 dB (876 ... 880 MHz) ≥ 50 dB (921 ... 925 MHz)	
Durchlassdämpfung Pass band attenuation	≤ 0.7 dB (890 ... 915 MHz) ≤ 0.4 dB (935 ... 960 MHz) ≤ 0.2 dB (1710 ... 1880 MHz) ≤ 0.2 dB (1920 ... 2170 MHz)	
VSWR	≤ 1.29	
Anschlussleistung Power rating	≤ 200 W	
Temperaturbereich Temperature range	-40 °C ... +85 °C	
Intermodulation (IM3) 2 x 20 W	≤ -150 dBc; typ. ≤ -160 dBc	
Schutzgrad Degree of protection	IP65	
Vibration und Schock Vibration and shock	geeignet für Bahnanwendungen / suitable for rail applications EN 50155 §10.2.11	
Anschlüsse (50 Ω) Connectors IEC 60169-4 IEC 60169-16	7-16 Kuppler/Socket	N Kuppler/Socket
Gewicht Weight	ca./approx. 6.5 kg	

