

The BNC series is the most commonly used coax connector. With the bayonet coupling this connector can be used up to 4 GHz. Both 50 and 75 ohm impedances are available. Connector styles are available for flexible, conformable and semi-rigid cable types. Versions of the BNC connector are available for mounting to printed circuit boards using both through-hole soldered and through-hole press-fit techniques. Both crimp and clamp cable termination processes are used for this series. Applications for BNC connectors vary from signal, data and video transmission.

Mating face sealing for BNC connectors between plug and jack (mated) according to IP 54. This classification is a general statement for the relevant series. Individual connectors may deviate from the values shown. If in doubt, please consult our engineers.

Die Serie BNC umfasst die am häufigsten verwendeten koaxialen Steckverbindungen, die bis zu einer Frequenz von 4 GHz eingesetzt werden. Sie verfügen über einen Bayonettverschluss und werden in den Ausführungen mit 50 Ohm und 75 Ohm Wellenwiderstand angeboten. Steckverbindervarianten gibt es für flexible, Semi-Flex- und Semi-Rigid-Kabel. Die Leiterplattensteckverbinder der Serie BNC sind als Löt- bzw. Einpresstypen erhältlich. Kabel werden je nach Ausführung durch Crimpen, Klemmen oder Löten angeschlossen. Die Steckverbinder der Serie BNC werden in der Signal-, Daten- und Videoübertragung eingesetzt.

Diese Steckverbinder erfüllen die Querdichtigkeit im Steckgesicht zwischen Stecker und Buchse im gesteckten Zustand gemäß IP 54. Diese Schutzklasse ist pauschal für die Serie BNC festgelegt worden. Für einzelne Steckverbindungen kann es zu Abweichungen kommen. Im Zweifelsfall bitte anfragen.

Mechanical Characteristics

Durability (mating cycles)	≥ 500	Lebensdauer (Steckungen)
Material: Spring contacts	CuBe2; CuPb1.15Ni1(C97)	Werkstoff: Federnde Kontaktteile
Material: Outer conductor	CuZn39Pb3	Werkstoff: Außenleiter
Material: Other metal parts	CuZn39Pb3	Werkstoff: Sonstige Metallteile
Material: Insulators	PTFE; PE	Werkstoff: Isolierteile
Material: Gaskets	Silicon	Werkstoff: Dichtungen
Finish: Inner conductor	Cu1Ni2Au0.8	Oberfläche: Innenleiter
Finish: Outer conductor	Cu2Ni5	Oberfläche: Außenleiter
Finish: Other metal parts	Cu2Ni5	Oberfläche: Sonstige Metallteile

Mechanische Eigenschaften

Climatic Characteristics

Climatic category acc. to IEC 68 - 1		Prüfklasse nach DIN IEC 68 Teil 1
Types with PTFE insulator	40/155/21	Typen mit PTFE Isolierung
Types with PE insulator	40/75/21	Typen mit PE Isolierung

Thermische und klimatische Eigenschaften

Electrical Characteristics

Contact resistance inner conductor	≤ 20 mΩ	Durchgangswiderstand Innenleiter
Contact resistance outer conductor	≤ 5 mΩ	Durchgangswiderstand Außenleiter
Insulation resistance	≥ 5 GΩ	Isolationswiderstand
Voltage proof	1.5 kV _{eff} /50 Hz	Spannungsfestigkeit
Impedance	50 Ω/(75 Ω)	Wellenwiderstand
Return loss: Straight style	≥ 20 dB/3 GHz (50 Ω types)	Rückflussdämpfung: Gerade Ausführung
Return loss: Angle style	≥ 17.7 dB/3 GHz (50 Ω types)	Rückflussdämpfung: Winkel Ausführung
Working voltage	≤ 500 V _{eff} /50 Hz	Betriebsspannung
Frequency range up to	4 GHz	Frequenzbereich bis

Elektrische Eigenschaften

Standards

IEC 60 169-8

Normen

IEC 60 169-8

The Return Loss values shown above correspond to the IEC standard 60 169-8. In most cases, the RF connectors from Telegärtner fulfill or exceed these requirements. Depending on the design and cable type, however, particular connectors could deviate from the norm. The exact parameters of individual products are available upon request.

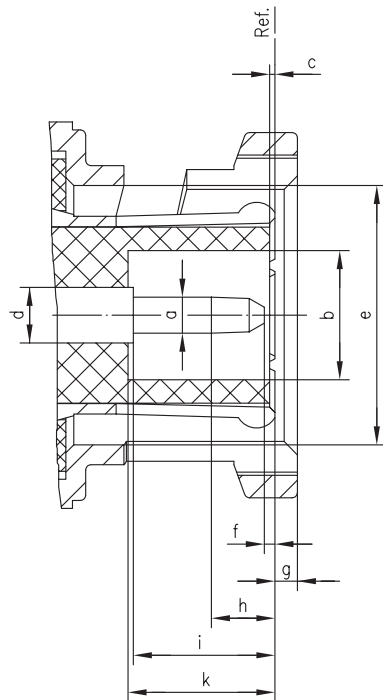
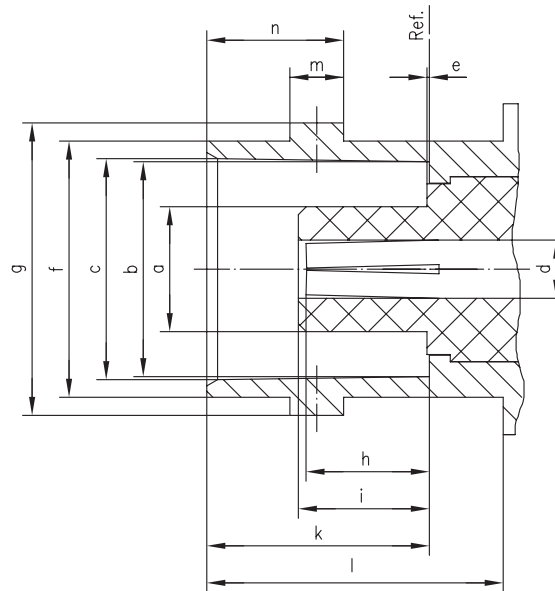
Die oben angeführten Rückflussdämpfungswerte entsprechen der IEC-Norm 60 169-8. Die Telegärtner-Steckverbinder erfüllen oder übertreffen in den meisten Fällen diese Normwerte. Je nach Ausführung und Kabeltype können einzelne Steckverbinder jedoch abweichen. Die genauen Parameter der einzelnen Produkte sind auf Anfrage erhältlich.

Note

Combination connectors and cable clamps can be utilised to create a further number of BNC connector variations.

Hinweis

Weitere BNC-Steckverbindervarianten können durch die Kombination von Normköpfen und Kabelabfängen zusammengestellt werden.

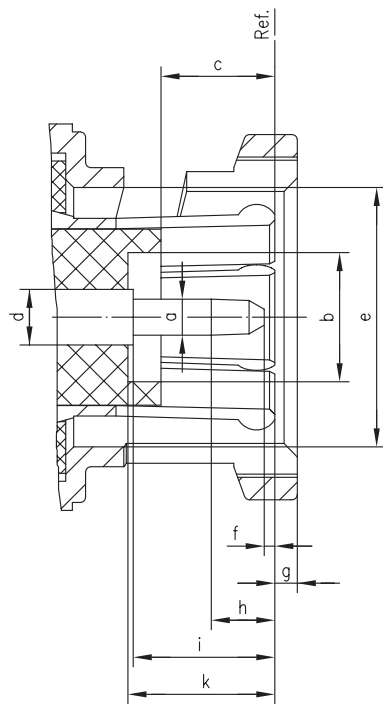
BNC 50 Ohm Mating Face
BNC 50 Ohm SteckgesichtPlug
SteckerJack
Buchse

	[mm]		[inch]	
	min.	max.	min.	max.
a	1.32	1.37	0.052	0.054
b	4.83	-	0.190	-
c	0.15	-	0.006	-
d	2.06	2.21	0.081	0.087
e	9.78	9.91	0.385	0.390
f	0.08	1.02	0.0003	0.004
g	1.44	1.44	0.057	0.057
h	1.96	3.05	0.077	0.120
i	5.33	-	0.210	-
k	5.28	5.79	0.208	0.228

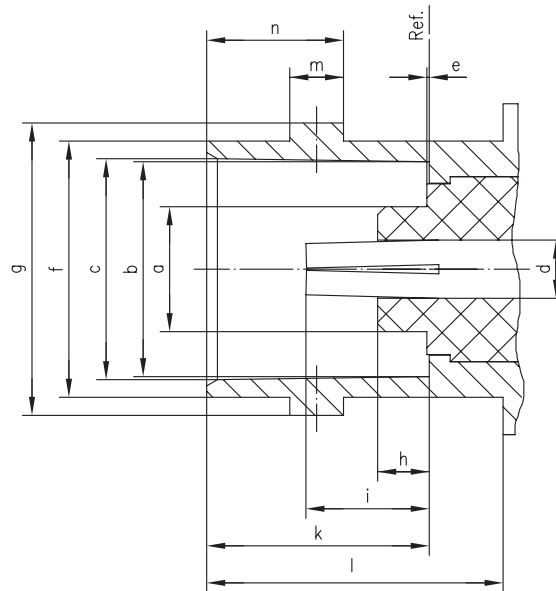
	[mm]		[inch]	
	min.	max.	min.	max.
a	-	4.72	-	0.186
b	8.10	8.15	0.319	0.321
c	8.31	8.46	0.327	0.333
d	1.88	2.29	0.074	0.090
e	-	0.15	-	0.006
f	9.60	9.70	0.378	0.382
g	10.97	11.07	0.432	0.436
h	4.55	5.23	0.179	0.206
i	-	5.28	-	0.208
k	8.31	8.51	0.327	0.335
l	10.52	8.51	0.414	-
m	1.91	2.05	0.075	0.081
n	5.18	5.28	0.204	0.208

**BNC 75 Ohm Mating Face
BNC 75 Ohm Steckgesicht**

**Plug
Stecker**



**Jack
Buchse**



	[mm]		[inch]	
	min.	max.	min.	max.
a	1.32	1.37	0.052	0.054
b	4.83	-	0.190	-
c	4.30	5.30	0.169	0.208
d	2.06	2.21	0.081	0.087
e	9.78	9.91	0.385	0.390
f	0.08	1.02	0.0003	0.004
g	1.44	1.44	0.057	0.057
h	-	3.86	-	0.152
i	5.33	-	0.210	-
k	5.28	5.79	0.208	0.228

	[mm]		[inch]	
	min.	max.	min.	max.
a	-	4.72	-	0.186
b	8.10	8.15	0.319	0.321
c	8.31	8.46	0.327	0.333
d	1.88	2.29	0.074	0.090
e	-	0.15	-	0.006
f	9.60	9.70	0.378	0.382
g	10.97	11.07	0.432	0.436
h	-	2.30	-	0.091
i	4.72	5.23	0.186	0.206
k	8.31	8.51	0.327	0.335
l	10.52	8.51	0.414	-
m	1.91	2.05	0.075	0.081
n	5.18	5.28	0.204	0.208