

BESTE VERBINDUNGEN FÜR IHREN ERFOLG



Telegärtner

KARL GÄRTNER GMBH

NETZWERK-KOMPONENTEN

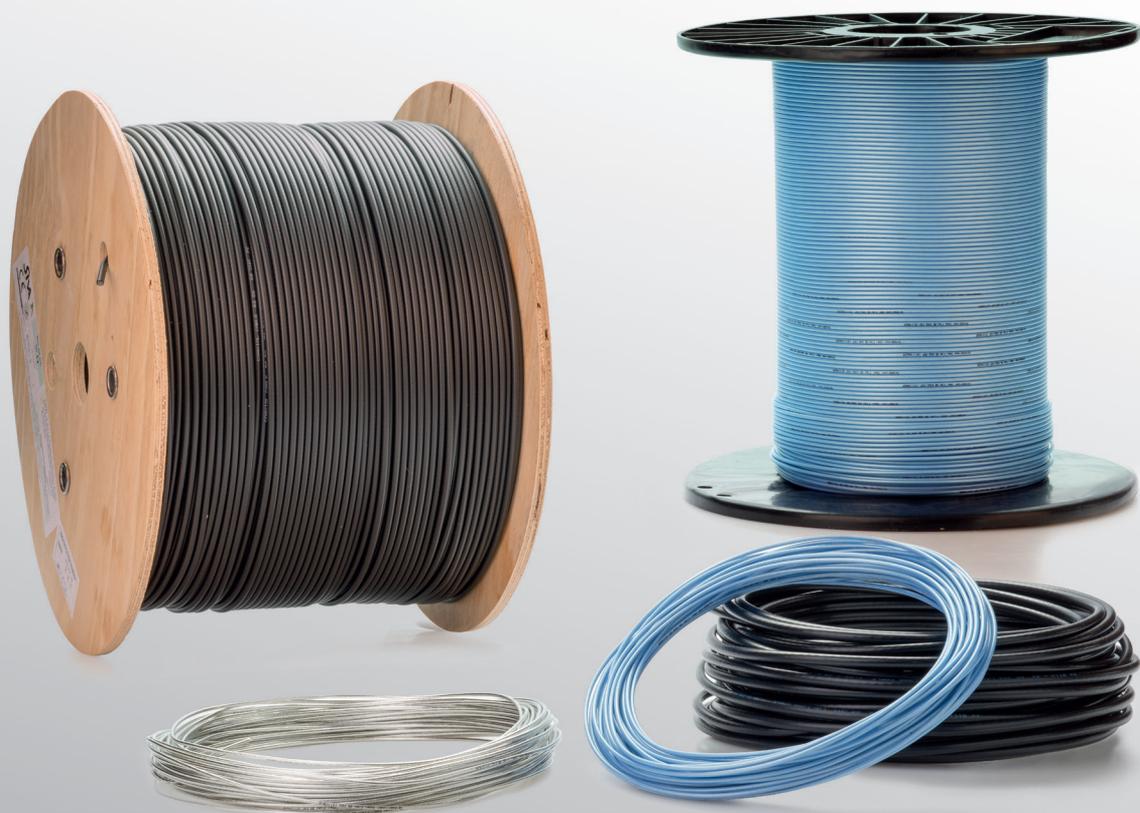
KOAXIALE STECKVERBINDER

KABEL-KONFEKTIONIERUNG

PRÄZISIONS-DREHTEILE

KUNSTSTOFF-SPRITZGUSSTEILE

INDUSTRIE-ELEKTRONIK



Coax

Koaxiale Kabel

als Meterware

in Ringen und auf Trommeln

Koaxiale Kabel

Zu der großen Auswahl an koaxialen Steckverbindern bietet Telegärtner passende koaxiale Kabel mit 50 und 75 Ohm Wellenwiderstand an. So ist es möglich, sowohl Steckverbinder als auch Kabel in einem Prozess zu beschaffen. Zusätzlich können individuelle Kabelkonfektionen mithilfe des Coax-Konfigurators ganz einfach online erstellt und bestellt werden.

Die Kabelauswahl umfasst Standard-RG-Kabel, hochwertige PTFE-Kabel, Low-Loss-Kabel sowie handformbare und

hochabschirmende Semi-Flex-Kabel. Zusätzlich wurden Spezialkabel wie ein schleppkettentaugliches oder ein bahnzugelassenes Low-Loss-Kabel im Portfolio berücksichtigt. Zu einigen Kabel-Typen sind auch UL-geprüfte Versionen verfügbar.

Ihr Kabel erhalten Sie ab Lager in Standardeinheiten zu Ringen gebunden. Ausgewählte Typen sind außerdem in Trommelgebinden zu erwerben.

Einfache RG-Kabel



- weltweit bekannter Standard
- Einfach- oder Doppelgeflecht als Außenleiter
- Mantel aus PVC, PE oder anderen Verbundstoffen
- mit 50 Ohm und 75 Ohm Wellenwiderstand verfügbar
- universell einsetzbar

RG-Kabel mit PTFE/FEP-Mantel



- Einfach- oder Doppelgeflecht als Außenleiter
- hochwertiger Mantel aus PTFE oder FEP
- öl-, UV- und chemikalienbeständig
- hochtemperaturbeständig
- mit 50 Ohm und 75 Ohm Wellenwiderstand verfügbar
- für anspruchsvolle Anwendungen bei hoher Beanspruchung durch die Umgebung

Low-Loss-Kabel



- Einfachgeflecht und Schirmfolie als Außenleiter kombiniert mit geschäumtem Dielektrikum für geringe Signalverluste
- Mantel aus PVC, PE oder anderen Verbundstoffen
- für lange Übertragungsstrecken
- mit 50 Ohm und auch 75 Ohm Wellenwiderstand für HDTV

Semi-Flex-Kabel



- sehr dichtes Geflecht, das für hohe Schirmungsdämpfung in Zinn getränkt wurde
- ohne Mantel oder mit FEP-Mantel verfügbar (Außeneinsatz möglich)
- handformbar, behält die Form nach dem Biegen
- mit 50 Ohm Wellenwiderstand verfügbar
- einsetzbar in stark elektromagnetisch strahlendem Umfeld (z.B. in Geräten wie Mobilfunkantennen)
- bei Frequenzen bis 18 GHz einsetzbar

Highlights im Portfolio



X-bend 58 PUR



- 50 Ω
- geeignet für Schleppketten
- sehr flexibel und robust
- auf ca. 2 Mio Bewegungszyklen ausgelegt
- öl- und UV-beständig, flammwidrig, halogenfrei

RG-58 Typen



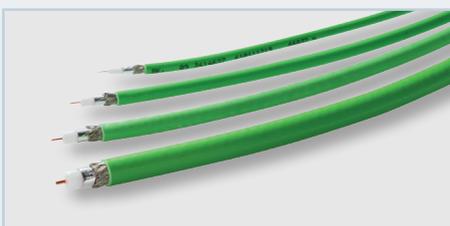
- 50 Ω
- sehr gängiges Koax-Kabel für vielfältige Anwendungen
- flexibler Aufbau durch Litzen-Innenleiter aus 19 Einzeldrähten
- erhältlich mit Mantel aus PVC, PE oder flammwidrigem Kunststoff

Low Loss 400 Rail FR LS ZH



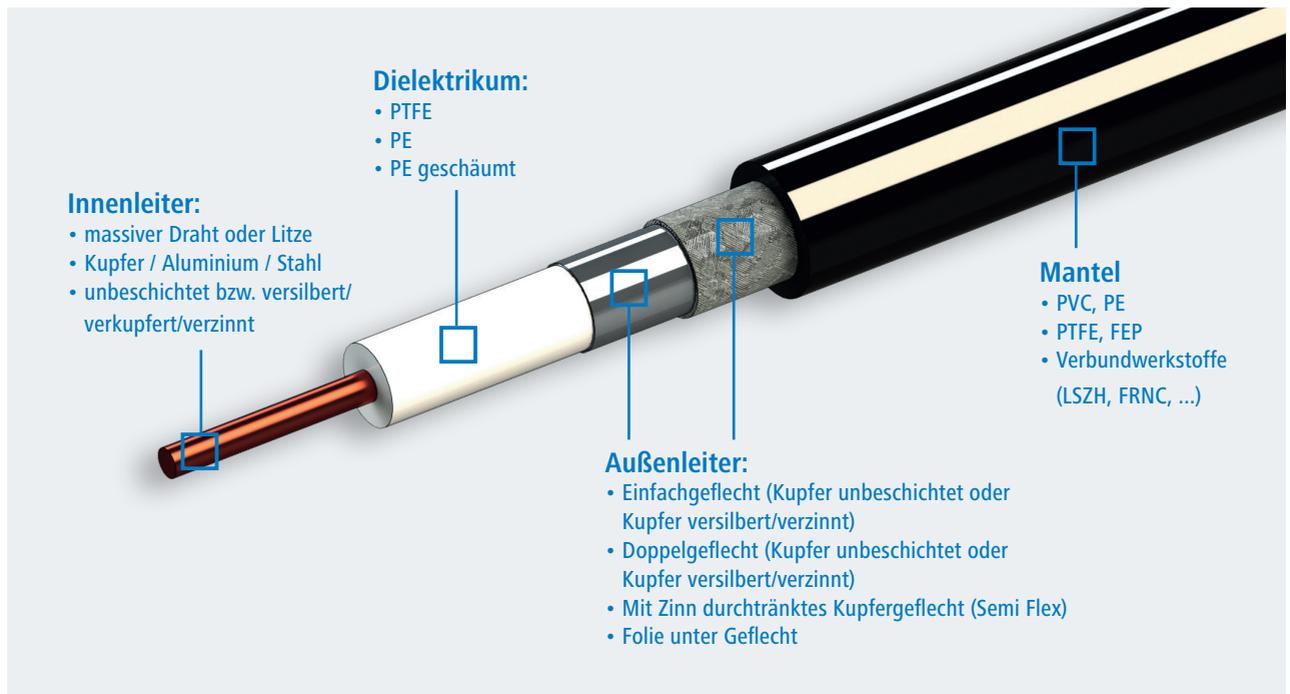
- 50 Ω
- für Anwendungen in Zügen zugelassen
- sehr robust
- hoch flammwidrig nach EN 45545-2, NFF 16101
- geringe Einfügedämpfung
- halogenfrei

Low Loss HD



- 75 Ω
- für Studioteknik und Übertragungswagen
- HDTV, 4K-fähig
- flammwidriger Mantel und daher für Innenanwendungen hervorragend geeignet

Typische Struktur von koaxialen Kabeln



Kriterien zur Auswahl geeigneter Koax-Kabel

In der Produkttabelle finden Sie eine Vielzahl an technischen Merkmalen, mit deren Hilfe Sie schnell und einfach das richtige Kabel für Ihren Anwendungsfall finden. Im Folgenden werden die wichtigsten kurz vorgestellt:

■ Wellenwiderstand (Impedanz) 50 Ohm oder 75 Ohm

In den meisten Anwendungsbereichen wird mit dem 50-Ohm-System gearbeitet. Bei der Übertragung von Video- und Audiosignalen sowie in der Weitverkehrstechnik wird jedoch das 75-Ohm-System eingesetzt.

■ Einfügedämpfung (Attenuation)

Die Einfügedämpfung beschreibt die elektrischen Signalverluste entlang einer Leitung (Verhältnis Eingangs- zu Ausgangsleistung). Sie wird im Wesentlichen durch Kabeldurchmesser, Material des Dielektrikums und der zu übertragenden Frequenz bestimmt. Low-Loss-Kabel beispielsweise zeichnen sich durch besonders gute, d. h. niedrige Werte bei der Einfügedämpfung aus. Verglichen mit einem in der Größe entsprechenden RG-Kabel ist die Signaldämpfung auch bei höheren Frequenzen deutlich geringer.

■ Schirmdämpfung

Die Schirmdämpfung beschreibt, wie gut das Kabel die Abstrahlung bzw. Einstrahlung von elektrischer Energie entlang der Leitung verhindert. Um die Schirmdämpfung zu verbessern, werden bei Kabeln doppelte Schirmgeflechte, Folie und Geflechschirme (Low-Loss-Kabel) sowie in Zinn getränkte Geflechte (Semi-Flex-Kabel) als Außenleiter eingesetzt.

■ Temperaturbereich

Abhängig von den verwendeten Materialien lassen sich die Kabel bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen einsetzen. Kabel mit PE- oder PVC-Mantel sind bis ca. 80°C, Kabel mit PTFE- bzw. FEP-Mantel bis ca. 200°C einsetzbar und zudem beständig gegen Öl, UV-Strahlung oder Chemikalien.

Typ	Bestell-Nr. Ring	Länge [m]/ Ring	Bestell-Nr. Trommel	Länge [m]*/ Trommel	Kabel-gruppe	Innenleiter			Dielektrikum		Außenleiter		Kabelmantel			Leistung [W] bei 2 GHz	Schirmdämpfung [dB]	Ausbreitungs-geschwind. [%]	Einfügedämpfung [dB/100 m] bei GHz						Typ. Frequ. bis [GHz]	Temp.bereich [°C]		Min. Biegeradius [mm]		Bemerkung		
						Ø [mm]	Aufbau	Material	Ø [mm]	Material	Schirm	Material	Ø [mm]	Material	Farbe				1	2	3	4	5	6		min.	max.	einfach	mehrfach			
 Einfachgeflecht-Außenleiter	50 Ohm RG-Typen	RG-178	L01000B0001	50	L01000T0001	1000	G3	0,30	Litze	CWS	0,87	PTFE	einfach	CuS	1,85	FEP	braun-transparent	35	>60	70	163	239	299	350	396	438	6	-55	+200	10	20	passes UL 94 V-0
	RG-316	L01000C0002	50	L01000T0002	1000	G7	0,51	Litze	CWS	1,52	PTFE	einfach	CuS	2,5	FEP	braun-transparent	75	>60	70	91	132	163	190	214	235	6	-55	+200	15	30	passes UL 94 V-0	
	RG-174	L01000D0009	100	L01000T0009	500	G7	0,48	Litze	CW	1,52	PE	einfach	CuZ	2,8	PVC	schwarz	-	-	66	97	142	181	209	236	261	6	-20	+70	30	60	-	
	RG-174 UL	L01000C0009	100	-	-	G7	0,48	Litze	CW	1,5	PE	einfach	CuZ	2,65	PVC	schwarz	-	-	66	110	171	220	264	303	340	6	-40	+85	10	20	UL-listed (E81280)	
	RG-58 PVC	L01000C0003	100	L01000T0003	500	G1	0,9	Litze	CuZ	2,95	PE	einfach	CuZ	4,95	PVC	schwarz	-	-	66	59	87	108	126	143	157	6	-20	+70	25	50	-	
	RG-58 PE	L01000B0004	100	-	-	G1	0,9	Litze	CuZ	2,95	PE	einfach	CuZ	4,95	PE	schwarz	40	>53 (100-900 MHz)	66	71	102	127	148	166	183	6	-40	+85	25	50	-	
	RG-58 PVC FR LS ZH UL	L01020B0025	100	L01020T0025	1000	G1	0,93	Litze	CuZ	2,85	PE	einfach	CuZ	4,9	FRNC	schwarz	40	-	66	65	97	122	144	163	181	6	-40	+80	15	30	UL-Style 1375 (80°C/30V)	
	X-bend 58 PUR	L01021B0020	100	-	-	G5	0,9	Litze	Cu	2,95	PP	einfach	Cu	5,4	PUR	schwarz	20	-	66	58	85	105	123	139	153	2 bewegt	-20	+60	-	-	55 bewegt	geeignet für Schleppketten
	RG-213	L01002B0001	100	L01002T0001	500	-	2,25	Litze	Cu	7,25	PE	einfach	Cu	10,3	PVC	schwarz	140	>57 (100-900 MHz)	66	25	38	48	56	64	72	6	-55	+85	50	100	-	
RG-213 LS ZH	L01002H0002	100	-	-	-	2,25	Litze	Cu	7,25	PE	einfach	Cu	10,3	LSZH	schwarz	140	>57 (100-900 MHz)	66	25	38	48	56	64	72	6	-30	+70	50	100	-		
 Doppelgeflecht-Außenleiter	RD-316	L01020D0009	50	L01020T0009	1000	G8	0,51	Litze	CWS	1,52	PTFE	doppelt	CuS	2,9	FEP	braun-transparent	90	>70	71	92	135	170	200	227	251	2,5	-55	+200	15	30	-	
	RG-142	L01000B0007	25	-	-	-	0,94	massiv	CWS	2,95	PTFE	doppelt	CuS	5,0	FEP	braun-transparent	200	-	70	49	73	93	110	126	140	6	-55	+200	30	120	-	
	RG-223	L01001C0003	100	L01001T0003	500	G5	0,9	massiv	CuS	2,95	PE	doppelt	CuS	5,4	PVC	schwarz	35	>78 (100-900 MHz)	66	49	73	91	104	117	130	6	-30	+70	25	50	-	
	RG-223 LS ZH	L01001E0003	100	L01001S0003	500	G5	0,9	massiv	CuS	2,95	PE	doppelt	CuS	5,4	LSZH	schwarz	35	>78 (100-900 MHz)	66	49	73	91	107	122	135	6	-30	+70	25	50	-	
	RG-400	L01001B0006	25	L01001T0006	500	G5	1,0	Litze	CWS	2,95	PTFE	doppelt	CuS	4,95	FEP	braun-transparent	-	-	70	58	-	106	-	-	-	6	-55	+200	120	200	-	
	RG-393	L01001B0007	25	-	-	-	2,4	Litze	CuS	7,25	PTFE	doppelt	CuS	9,9	FEP	braun-transparent	800	>80	70	23	34	-	-	-	-	6	-55	+200	50	100	passes UL 94 V-0	
	RG-214	L01002B0000	100	L01002T0000	500	-	2,25	Litze	CuS	7,25	PE	doppelt	CuS	10,8	PVC	schwarz	100	>78 (100-900 MHz)	66	25	38	52	62	70	78	6	-30	+70	50	100	-	
	RG-214 LS ZH	L01002C0000	100	-	-	-	2,25	Litze	CuS	7,25	PE	doppelt	CuS	10,8	LSZH	schwarz	100	>78 (100-900 MHz)	66	25	38	52	-	-	-	6	-30	+70	50	100	-	
 Folie + Geflecht-Außenleiter	Low Loss 100 Flex FR ZH	L01020B0026	100	-	-	G7	0,48	Litze	Cu	1,5	PE	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	2,8	FRNC	schwarz	15	>90	66	83	120	148	173	194	214	6	-20	+75	15	30	-	
	Low Loss 195	L01020C0023	100	L01020T0023	500	G1	0,95	massiv	Cu	2,8	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	5,0	PVC	schwarz	100	>85 (100-900 MHz)	80	40	57	70	81	91	100	6	-30	+70	25	50	-	
	Low Loss 195 FR LS ZH UL	L01020D0023	100	-	-	G1	0,95	massiv	Cu	2,8	PE foam	doppelt	Tape Al + CuZ	5,0	FRPE	schwarz	100	>90	75	40	57	70	81	91	100	6	-40	+85	15	50	UL/CSA Rated CMR/MPR (PCC-FT4), UL-1666, E170516	
	Low Loss 240	L01021B0017	100	L01021T0017	500	G30	1,4	massiv	Cu	3,8	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	6,1	PVC	schwarz	180	>90 (100-900 MHz)	84	26	38	47	55	62	69	6	-30	+70	30	60	-	
	Low Loss 240 FR LS ZH	L01021B0018	100	-	-	G30	1,4	massiv	Cu	3,8	PE foam	doppelt	Tape Al + CuZ	6,1	HFS80T	schwarz	170	>90	81	27	38	47	-	-	65	6	-40	+85	60	120	passes UL 94 V-0	
	Low Loss 240 Flex	L01021C0005	100	L01021T0005	1000	G30	1,4	Litze	Cu	3,9	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	5,4	PE	schwarz	50	>85 (30-1000 MHz)	80	32	45	56	64	72	79	6	-30	+70	60	120	-	
	Low Loss 400 ZH	L01022B0010	100	L01022T0010	500	G37	2,74	massiv	Cu	7,24	PE foam	doppelt	Tape Al-PET + CuZ	10,3	LSZH	schwarz	370	>90 (100-1000 MHz)	85	14	20	25	29	32	36	6	-40	+85	50	100	-	
	Low Loss 400 FR LS ZH UL	L01022D0003	100	-	-	G37	2,74	massiv	AlCu	7,24	PE foam	doppelt	Tape Al + CuZ	10,29	FRPE	schwarz	370	>90	85	14	20	25	29	33	36	6	-40	+85	25	100	UL/CSA Rated CMR/MPR (PCC-FT4), UL-1666, E170516	
	Low Loss 400 Flex	L01022B0017	100	-	-	G37	2,7	Litze	Cu	7,24	PE foam	doppelt	Tape Al-PET + CuZ	10,3	PUR	schwarz	-	>90 (100-1000 MHz)	80	17	23	-	-	-	-	6	-40	+85	50	100	-	
Low Loss 400 Rail FR LS ZH	-	-	L01022T0023	500	G37	2,74	massiv	AlCu	7,3	PE foam	doppelt	Tape Cu + Cu	10,1	FR LSZH	schwarz	410	>85	85	13	20	25	28	34	37	11	-40	+85	25	50	bahnzugelassen		
 Außenleitergeflecht verzinkt	Semi Flex .85	L01030D0001	25	L01030T0001	1000	G11	0,54	massiv	CWS	1,68	PTFE	einfach	CuZ	-	-	-	80	>110(1000-9000 MHz)	70	73	108	135	159	180	200	18	-65	+180	6	25	-	
	Semi Flex .85 (FEP-Mantel)	L01030B0023	25	L01030T0023	1000	G11	0,54	massiv	CWS	1,68	PTFE	einfach	CuZ	2,5	FEP	blau-transparent	80	>110(1000-9000 MHz)	70	73	108	135	159	180	200	18	-65	+180	6	25	-	
	Semi Flex .141	L01030E0000	25	L01030T0000	500	G10	0,94	massiv	CuS	2,95	PTFE	einfach	CuZ	-	-	-	290	>110	70	42	62	78	92	105	116	18	-65	+180	10	40	-	
	Semi Flex .141 (FEP-Mantel)	L01030B0021	25	L01030T0021	500	G10	0,94	massiv	CuS	2,95	PTFE	einfach	CuZ	4,1	FEP	blau-transparent	290	>110	70	42	62	78	92	105	116	18	-65	+180	10	40	-	
	Semi Flex .250	L01031B0000	25	-	-	G9	1,67	massiv	CuS	5,31	PTFE	einfach	CuZ	-	-	-	730	>110	70	25	38	49	58	66	74	18	-65	+180	40	120	-	
 Einfachgeflecht-Außenleiter	75 Ohm RG-Typen	RG-179	L01000C0000	50	L01000T0000	1000	G4	0,3	Litze	CWS	1,6	PTFE	einfach	CuS	2,55	FEP	braun-transparent	65	>60	70	92	131	161	187	209	230	6	-55	+200	15	30	passes UL 94 V-0
	RG-59	L01001B0001	100	L01001T0001	500	G2	0,6	massiv	CW	3,7	PE	einfach	Cu	6,15	PVC	schwarz	-	-	66	43	63	78	91	103	113	6	-40	+80	30	90	-	
	RG-59 ZH	L01001B0011	100	-	-	G2	0,58	massiv	CW	3,7	PE	einfach	Cu	6,1	HM4	schwarz	-	-	66	39	-	-	-	-	-	6	-20	+70	30	90	-	
 Folie+Geflecht-Außenleiter	Low Loss HD 0.6/2.8 FR NC	L01020B0038	100	L01020T0038	1000	G41	0,6	massiv	Cu	2,8	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	4,5	FRNC	grün	-	>100	78	36	52	64	74	83	91	6	-20	+60	25	50	-	
	Low Loss HD 0.8/3.7 FR NC	L01021B0023	100	L01021T0023	1000	G39	0,8	massiv	Cu	3,7	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	5,9	FRNC	grün	-	>100	78	28	40	50	59	66	73	6	-20	+60	40	80	-	
	Low Loss HD 1.0/4.8 FR NC	L01021B0024	100	-	-	G27	1,0	massiv	Cu	4,8	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	7,0	FRNC	grün	-	>100	78	23	34	43	50	57	63	6	-20	+60	45	90	-	
	Low Loss HD 1.6/7.3 FR NC	L01022B0014	100	-	-	G48	1,6	massiv	Cu	7,3	PE foam	doppelt	Tape Al-PET-Al + CuZ	10,3	FRNC	grün	-	>100	78	16	25	32	38	43	48	6	-20	+60	60	120	-	

Legende:

Cu = Kupfer
* Fertigungstoleranz ca. 10%, Teilstückelung möglich

Al = Aluminium
Tape = Folie

CW = kupferbeschichteter Stahldraht
FEP = Fluorethylenpropylen

Z = verzinkt
PUR = Polyurethan

HF-Kabel online konfigurieren

Sie möchten HF-Kabel samt koaxialen Steckverbindern individuell zusammenstellen sowie Kabelschutz, Beschriftung und Kabellänge nach Ihren Wünschen hinzufügen? Dann ist der COAX-Konfigurator von Telegärtner genau das Richtige für Sie, denn er ist:

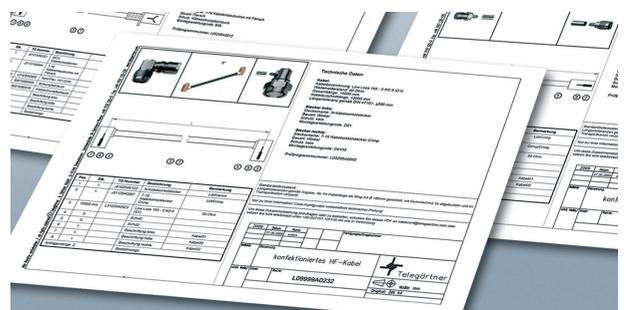
- ... **einfach** und steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung
- ... **schnell** und ermöglicht es Ihnen dank einer verständlichen Benutzerführung, Ihre Wunsch-Kombination in wenigen Klicks zusammenzustellen
- ... **anwenderorientiert** und bietet Ihnen exakt die Informationen, die Sie für die Erstellung Ihres individuellen Produktes benötigen



Benutzerfreundliche Eingabemaske ...

The screenshot shows the 'Telegärtner Coax-Configurator' web interface. It features three main columns for configuration: 'left side', 'cable', and 'right side'. Each column has dropdown menus for 'plug series' and 'type', and a text input for 'total length L' in millimeters. Below these are sections for 'type left side', 'alignment to each other', and 'type right side'. A 'technical view' section is currently empty, showing 'no technical view available'. At the bottom, there are checkboxes for 'labeling' (left, middle, right) and an 'inquiry information' section with fields for 'requested quantity' and 'remarks'. A footer contains links for 'reset selection', 'view specification (PDF)', and 'request specification'.

... und Erstellung einer übersichtlichen Spezifikation (PDF)



➔ für individuell konfektionierte HF-Kabel



Telegärtner
Karl Gärtner GmbH

Lerchenstr. 35
D-71144 Steinenbronn

Telefon: +49 (0) 71 57/1 25-0
Telefax: +49 (0) 71 57/1 25-5120

E-Mail: info@telegaertner.com
Web: www.telegaertner.com

Ihr Fachhändler: