

CATV-Kabel 75 Ω TELASS[®] BGAL C

Für verlustarmen Signaltransport

bedea TELASS[®] BGAL C-Kabel sind für Antennenanlagen konzipiert, bei deren Planung und Errichtung dämpfungsarme Kabel bevorzugt werden. Sie entsprechen DIN EN 50117-2-1 (Hausinstallationskabel) und DIN EN 50117-2-2 (Hausanschlußkabel). Ihre Isolierung besteht aus einem verlustarmen Cell-Polyethylen, so daß bei gleichem Kabeldurchmesser um ca. 25 % niedrigere Dämpfungswerte gegenüber Voll-PE realisiert werden können. Gleichzeitig bietet der größere Durchmesser des Innenleiters mehr Sicherheit beim Abisolieren und bei der Montage.

bedea TELASS[®] BGAL C-Kabel zeichnen sich aus durch

- alterungs- und spannungsrißbeständige Cell-Polyethylen-Isolierung **physikalisch geschäumt**
- Verwendungsmöglichkeit des Innenleiters als Stift in F-Steckern
- doppelt aluminiumkaschierte Folie mit höchster Dehnfähigkeit und darüberliegendem Abschirmgeflecht aus Kupfer-Legierung
- PVC- oder PE-Mantel für praxismgerechte Verlegeigenschaften
- niedrigen Reflexionsfaktor bzw. hohe Rückflußdämpfung.

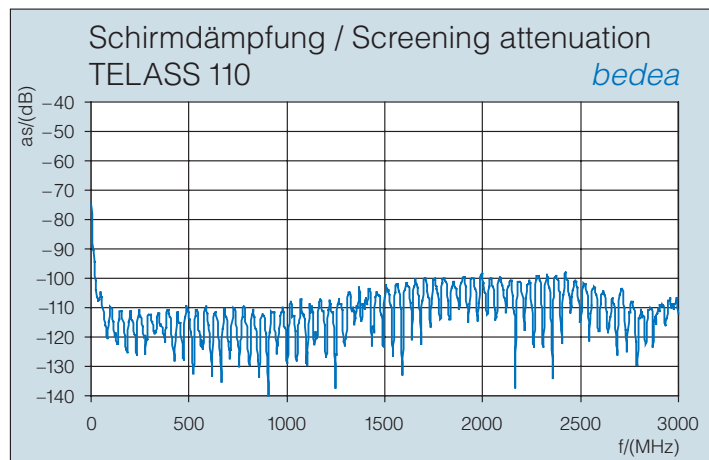
CATV cables 75 Ω TELASS[®] BGAL C

For low-loss signal transmission

bedea TELASS[®] BGAL C cables are designed for antenna systems, where the use of low attenuation cables is preferred. The cables are designed according to EN 50117-2-1 (Indoor drop cables) and EN 50117-2-2 (Outdoor drop cables). Their insulation is made of a low loss cellular PE, which means that the attenuation values can be cut by up to 25 % with the same cable diameter. At the same time, larger diameter of the inner conductor reduces the risk of conductor breakages during installation and assembly.

bedea TELASS[®] BGAL C cables feature

- insulation made of high-grade cellular polyethylene **gas injected** with high resistance to ageing and stress cracking
- centre conductor optionally serving as a pin in F-type telecommunication plugs
- double sided Al foil with extreme elongation properties enclosed in a copper wire braid
- PVC or PE jacket for easy laying
- low reflection factor, i. e. high structural return loss.



Meßwerte aus der laufenden Fertigungsüberwachung
Test protocol from continuous production monitoring

Typ Type		TELASS 40	TELASS 50	TELASS 70	TELASS 80	TELASS 100	TELASS 110	TELASS 160 / 160 (WR) ⁵⁾	TELASS 240 (WR) ⁵⁾
Einsatz / Application		BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT
Norm / Spezifikation		EN 50 117-2-1 / -2-2 / -2-4 / -2-5							
Standard specification		DK / PL	S	S	DK / PL / S	DK / PL / S	–	–	–
Produktnr. Product no.	PVC PE FRNC	1026 – 2843	1275 – –	2491 – –	1028 1328 –	1030 1429 1340 ⁶⁾	1431 1032 2315 ⁷⁾	– 2599 / 1033 –	– 1034 –

Aufbau / Structure

Innenleiter / Inner conductor Ø/dia. (mm)		Staku 0,40	Cu 0,45	Cu 0,65	Cu 0,80	Cu 1,13	Cu 1,13	Cu 1,60	Cu 2,40
Isolation Insulation	Ø dia. (mm)	Cell-PE 2,0	Cell-PE 2,2	Cell-PE 3,0	Cell-PE 3,6	Cell-PE 4,9	Cell-PE 4,9	Cell-PE 7,3	Cell-PE 11,6
1. Schirm / 1. screen		ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾
2. Schirm / 2. screen		CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt
Mantel Jacket	Ø dia. (mm)	PVC 3,5	PVC 3,65	PVC 4,3	PVC 5,7	PVC 6,8	PVC 6,8	PE 10,3	PE 15,0
Farbe Colour		weiß white	weiß white	weiß white	weiß white	weiß/schwarz white/black	weiß/schwarz white/black	schwarz black	schwarz black

Elektrische Eigenschaften / Electrical properties

Wellenwiderstand Characteristic impedance	(Ω)	75	75	75	75	75	75	75	75
Dämpfung ¹⁾ Attenuation ¹⁾ (dB/100m)	bei at								
	5 MHz	3,3	2,7	2,0	2,0	1,3	1,3	0,8	0,4
	50 MHz	10,0	8,4	6,7	5,8	4,0	4,0	2,9	1,8
	100 MHz	14,3	12,0	9,5	8,0	5,6	5,7	4,3	2,7
	200 MHz	20,5	17,2	13,6	11,4	8,0	8,1	6,2	4,1
	300 MHz	26,1	21,7	16,7	14,0	9,9	9,9	7,7	5,2
	500 MHz	33,3	27,8	21,8	18,2	13,0	13,0	10,1	7,0
	800 MHz	43,0	35,7	27,9	23,3	16,7	16,7	13,2	9,3
	950 MHz	48,0	39,6	30,5	25,6	18,4	18,2	14,5	10,4
	1750 MHz	67,2	55,1	42,3	35,6	25,9	25,1	20,4	15,3
	2050 MHz	73,5	60,1	46,1	38,8	28,4	27,3	22,4	17,0
	2400 MHz	79,6	65,1	50,2	42,4	31,1	29,9	24,5	18,9
	3000 MHz	90,6	73,8	56,6	48,1	35,5	33,7	27,9	21,9
Verkürzungsfaktor Velocity ratio	v/c	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
DC-Widerst. Innenl. / DC resist. centre cond.	(Ω/km)	345	110	52	36	18	18	9	4
DC-Widerst. Außenl. / DC resist. outer cond.	(Ω/km)	60	30	26	35	24	10	13	8
Kapazität Capacitance	ca. approx. (pF/m)	55	55	55	55	55	55	55	55
Rückfluß -dämpfung ²⁾	5 – 30 MHz	20	20	20	20	23	23	23	23
(dB) bei	30 – 470 MHz	20	20	20	20	23	23	23	23
	> 470 – 1000 MHz	18	18	18	18	20	20	20	20
Structural return loss ²⁾ (dB) at	>1000 – 2000 MHz	16	16	16	16	18	18	18	18
	>2000 – 3000 MHz	15	15	15	15	18	18	18	18
EMV-Klasse / EMC-class	EN 50 117	–	–	–	–	–	A	–	B
Kopplungswiderstand Transfer impedance	mΩ/m (5 – 30 MHz)	< 40	< 40	< 35	< 45	< 50	< 5	< 20	< 15
Schirmdämpfung (dB) bei	30 – 300 MHz	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 85	≥ 100	≥ 95	≥ 95
	> 300 – 470 MHz	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 85	≥ 100	≥ 95	≥ 95
Screening attenuation	> 470 – 1000 MHz	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 85	≥ 100	≥ 95	≥ 95
	>1000 – 2000 MHz	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 85	≥ 75	≥ 90	≥ 85	≥ 85
	>2000 – 3000 MHz	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 70	≥ 85	≥ 80	≥ 80

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Min. Biegeradius / Min. bending radius (mm)		30	30	43	57	68	68	100	150
Max. Zugbelastung ¹⁾ / Max. tensile strength ¹⁾ (N)		32	37	45	45	77	135	160	325
Gewicht / Weicht (kg/km)		12	16	20	31	41	53	86	176
Verbrennungswärme Heat of combustion (kWh/m)	PVC PE FRNC	0,06 – 0,05	0,07 – –	0,08 – –	0,15 0,20 –	0,22 0,25 –	0,21 0,24 0,26	0,65 – –	1,20 – –

¹⁾ Nennwert bei 20 °C
Rating at 20 °C

²⁾ Typische Werte nach EN 50 117
Typical values acc. to EN 50 117

³⁾ ALF = AL/PET/AL-Folie,
längslaufend überlappt
AL/PET/AL-Foil,
longitudinally overlapping

⁴⁾ CuG = Cu-Geflecht / Cu-Braid
zt = verzinkt / tinned

⁵⁾ WR = Feuchtigkeitssperre durch Quellvlies
Moisture barrier by laminated sheath

⁶⁾ Typenbezeichnung TELASS 2000
Type TELASS 2000

⁷⁾ Typenbezeichnung TELASS 2002
Type TELASS 2002