

CATV-Kabel 75 Ω TELASS[®] DFC/TELASS[®] PLUS

hochgeschirmt

bedea CATV-Kabel TELASS[®] DFC sind störstrahlsicher und dämpfungsarm. Gegenüber Kabeln mit gleichem Durchmesser und Voll-PE-Dielektrikum haben sie ein deutlich geringeres Gewicht. Sie erreichen höchste Schirmwirkung auch in Verbindung mit Standard F- bzw. IEC-Connectoren.

Diese Typenreihe entspricht der DIN EN 50 117-2-1 (Hausinstallationskabel) sowie DIN 50 083, Teil 2 (Kabelverteilsysteme für Fernseh- und Tonsignale).

bedea CATV-Kabel TELASS[®] DFC besitzen neben höchster Schirmwirkung – durch doppelte Schirmfolienlage unter einem dichten Schirmgeflecht – geringe Dämpfungswerte durch ein Cell-PE-Dielektrikum.

Kabeltypen der Serie TELASS[®] PLUS werden in einem speziellen Fertigungsverfahren mit einer zusätzlichen Schirmfolie **über** dem Schirmgeflecht ausgerüstet. Diese Konstruktion bietet Montagevorteile bei der Verwendung von Kompressions-Crimp-Connectoren.

bedea CATV-Kabel TELASS[®] DFC/PLUS zeichnen sich aus durch

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

CATV cables 75 Ω TELASS[®] DFC/TELASS[®] PLUS

High Screening

bedea CATV cables TELASS[®] DFC offer high safety against interferences and low attenuation. Compared with cables of the same diameter and solid PE-insulation, they are clearly lighter. Highest screening efficiency can be achieved in combination with standard F- or IEC-connectors.

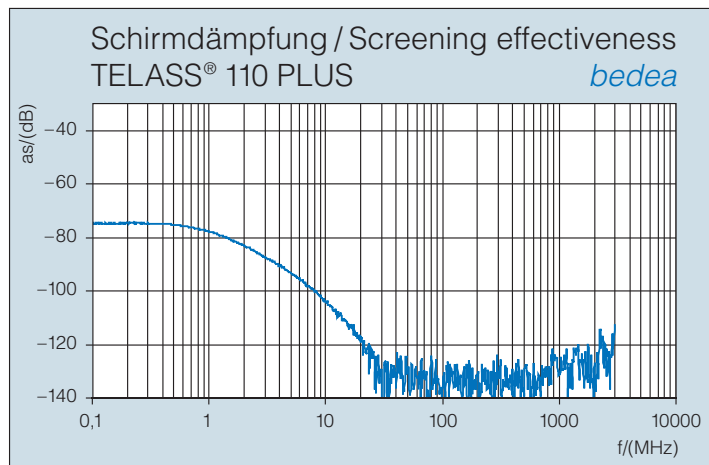
The cables of this product range meet the requirements of EN 50 117-2-1 (indoor drop cables), and DIN 50 083, part 2 (Cabled distribution systems for television and sound signals).

bedea CATV cables TELASS[®] combine highest screening efficiency – by a double layer of al-foils under a copper braid with high optical coverage – with low attenuation values by a cellular PE insulation.

The cable types of the TELASS[®] PLUS series are produced in a sophisticated process which allows to adapt an additional screening foil **above** the screening braid. This design offers advantages using compression crimp connectors.

bedea TELASS[®] DFC/PLUS CATV cables feature

- centre conductor optionally serving as a pin in F-type telecommunication plugs
- insulation made of **gas injected** cell polyethylene with high resistance to ageing and stress cracking
- double Al laminated foils with extreme elongation properties enclosed in a copper screening 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		TELESS 101 DFC	TELESS 100 PLUS	TELESS 110 PLUS
Einsatz / Application		BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT	BK/CATV/SAT
Norm / Spezifikation Standard specification		EN 50 117-2	EN 50 117-2	EN 50 117-2; -3; -4
Produktnr. Product no.	PVC PE FRNC	2690 - -	2965 - -	2966 3049 -

Aufbau / Structure

Innenleiter / Inner conductor	Ø/dia.(mm)	Cu 1,05	Cu 1,13	Cu 1,13
Isolation Insulation	Ø (mm) dia.	Cell-PE 4,5	Cell-PE 4,9	Cell-PE 4,9
1. Schirm / 1. screen		ALF ³⁾	ALF ³⁾	ALF ³⁾
2. Schirm / 2. screen		ALF ³⁾	CuG ⁴⁾ , zt	CuG ⁴⁾ , zt
3. Schirm / 3. screen		CuG ⁴⁾ , zt	ALF ³⁾	ALF ³⁾
Mantel Jacket	Ø (mm) dia.	PVC 6,60	PVC 7,0	PVC/PE 7,0
Farbe Colour		weiß white	weiß white	weiß white

Elektrische Eigenschaften / Electrical properties

Wellenwiderstand / Characteristic impedance	(Ω)	75	75	75
Dämpfung ¹⁾ Attenuation ¹⁾	(dB/100 m) bei at			
	5 MHz	1,4	1,3	1,3
	50 MHz	4,3	3,9	4,0
	100 MHz	6,1	5,6	5,7
	200 MHz	8,7	8,0	8,2
	300 MHz	10,6	9,9	10,0
	500 MHz	14,1	12,9	13,0
	800 MHz	18,1	16,7	16,7
	950 MHz	19,9	18,4	18,2
	1750 MHz	28,1	25,9	25,1
	2050 MHz	30,4	28,4	27,3
	2400 MHz	33,3	31,1	29,4
	3000 MHz	37,8	35,5	33,7
Verkürzungsfaktor / Velocity ratio	v/c	0,80	0,82	0,82
DC-Widerstand Innenleiter / DC resistance centre cond.	(Ω/km)	20	19	18
DC-Widerstand Außenleiter / DC resistance outer cond.	(Ω/km)	10	27	10
Kapazität Capacitance	ca. approx. (pF/m)	55	55	55
Rückflußdämpfung ²⁾ (dB) bei	5– 30 MHz 30– 470 MHz	30 28	30 28	30 28
Structural return loss ²⁾ (dB) at	> 470–1000 MHz >1000–2000 MHz >2000–3000 MHz	26 23 20	26 23 20	26 23 20
EMV-Klasse / EMC-class	EN 50 117	A	A+	A+
Kopplungswiderstand Transfer impedance	mΩ/m (5 – 30 MHz)	< 3	< 2	< 1,3
Schirmdämpfung (dB) bei	30– 300 MHz > 300– 470 MHz	≥ 100 ≥ 100	≥ 100 ≥ 100	≥ 110 ≥ 110
Screening attenuation (dB) at	> 470–1000 MHz >1000–2000 MHz >2000–3000 MHz	≥ 100 ≥ 90 ≥ 85	≥ 100 ≥ 90 ≥ 85	≥ 110 ≥ 100 ≥ 90

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties

Min. Biegeradius / Min. bending radius	(mm)	34	36	36
Max. Zugbelastung ¹⁾ / Max. tensile strength ¹⁾	(N)	110	77	136
Gewicht / Weight	ca. / approx. (kg/km)	47	47	58
Verbrennungswärme Heat of combustion	PVC PE FRNC	0,20 - -	0,24 - -	0,25 - -

¹⁾Nennwert bei 20 °C
Rating at 20 °C

²⁾Typische Werte nach EN 50117
Typical values acc. to EN 50117

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

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