



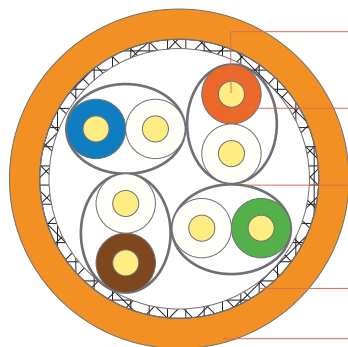
**PRODUKTINFORMATIONEN**  
**PRODUCT INFORMATION**

Types/Typen  
CAT 7A SOLID S/FTP LSZH  
CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX

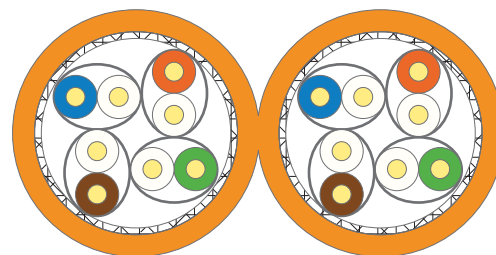
**Kabelkonstruktion**  
**Cable constructions**

CAT 7A SOLID S/FTP LSZH  
Simplex

CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX  
Duplex



- Innenleiter  
Conductor BC  
AWG23
- Isolation  
Insulation PE
- Paarschirmung  
Pair screen Alu-Pet Folie/Foil
- Gesamtschirmung  
Overall shielding verzinnertes Kupfergeflecht  
Tinned copper braiding
- Außenmantel  
Outer sheath FRNC/LSZH  
Ø7,30 mm



**Funktionen und Anwendungen**  
**Features and applications**

Passend für Anwendungen bis Klasse F<sub>A</sub>.  
Suitable for applications up to Class F<sub>A</sub>.  
(1000 MHz), Power over Ethernet (PoE)/PoE+,  
VoIP (Voice over IP), 10 GbE - IEEE 802.3.

**Normen**  
**Standards**

ISO/IEC 11801 2<sup>nd</sup> ed., IEC 61156-5  
EN 50173-1, EN 50288-9-1

**Flammenfestigkeit**  
**Flame resistance**

IEC 60332-1-2  
IEC 60754-1/2  
IEC 61034-1/2

**Längen**  
**Lengths**

Nr. / No.	Beschreibung / Description
91888	CAT 7A SOLID S/FTP LSZH 100m
91889	CAT 7A SOLID S/FTP LSZH 250m
91890	CAT 7A SOLID S/FTP LSZH 500m
91891	CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX 100m
91892	CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX 500m



Low Voltage Directive 2006/95/EC  
EC Directive 2011/65/EU

## Elektrische Charakteristik (HF) bei 20 °C

### Electrical characteristics (HF) at 20 °C

Frequenz Frequency [MHz]	Dämpfung Attenuation [dB/100m]		NEXT [dB]		PS-NEXT [dB]		ACR [dB/100m]		PS-ACR [dB/100m]		ACR-F [dB/100m]		PS-ACR-F [dB/100m]		RL [dB]	
	typ.	max.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.
1	1,9	2,1	104	78	101	75	102	75,9	99	72,9	108	78	105	75	26	20
4	3,5	3,7	104	78	101	75	100	74,3	97	71,3	107	78	104	75	30	23
10	5,4	5,8	104	78	101	75	99	72,2	96	69,2	104	75,3	101	72,3	33	25
100	17,4	18,5	104	75,4	101	72,4	87	56,9	84	53,9	92	55,3	89	52,3	33	20,1
200	24,9	26,5	104	70,9	101	67,9	79	44,4	76	41,4	84	49,3	81	46,3	32	18
250	27,8	29,7	104	69,4	101	66,4	76	39,7	73	36,7	79	47,3	76	44,3	30	17,3
500	40,1	42,8	99	64,9	96	61,9	59	22,2	56	19,2	67	41,3	64	38,3	28	17,3
600	43,8	47,1	93	63,7	90	60,7	50	16,6	47	13,6	60	39,7	57	36,7	25	17,3
862	54,0	57,2	86	61,4	83	58,4	32	4,2	29	1,2	53	36,6	50	33,6	23	15,7
1000	58,0	61,9	84	60,4	81	57,4	26	-1,5	23	-4,5	43	35,3	40	32,3	20	15,1
1200	64	-	82	-	79	-	18	-	15	-	38	-	35	-	19	-

## Elektrische Charakteristik (LF) bei 20 °C

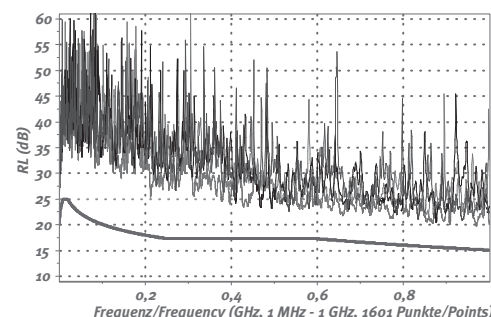
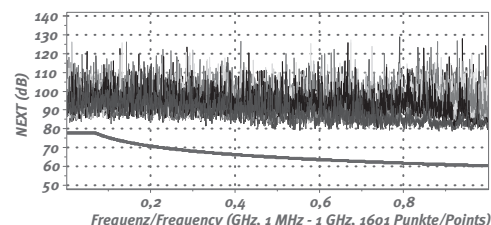
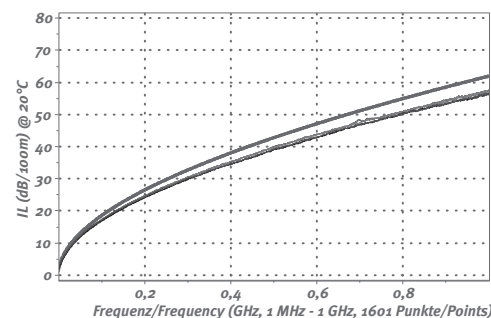
### Electrical characteristics (LF) at 20 °C

- DC Widerstand/resistance **max.** 68 Ω/km
- Ungenauigkeit/Inaccuracy **max.** 2 %
- Isolationswiderstand/Insulation resistance **min.** 2 G Ω x km
- Betriebskapazität/Mutual capacitance **nom.** 42 pF/m
- Kapazität/Capacity **max.** 1500 pF/km
- Wellenwiderstand/Characteristic impedance **@ 100 MHz** 100 ± 5 Ω
- Übertragungswiderstand/Transfer impedance **@ 1/10/30 MHz** 5/5/10 mΩ/m (Grade 1)
- Kopplungsdämpfung/Coupling attenuation **min.** 85 dB (Type 1)
- Ausbreitungsgeschwindigkeit/Veloccity of propagation **approx.** 79 %
- Laufzeit/Propagation delay **nom.** 420 ns/100 m
- Verzögerung/Skew @ 100 MHz **nom.** 5 ns/100 m
- Testspannung/Testing voltage **nom.** 1000 V
- Betriebsspannung/Operating voltage **max.** 125 V

## Mechanische Charakteristik

### Mechanical characteristics

- Biegeradius/Bending radius **min.** 8 x D
- bei Installation/during installation installiert/as installed **min.** 4 x D
- Reißfestigkeit/Tensile strength **max.** 110 N (5x), 220 N (Dx)
- Querdruckfestigkeit/Crush resistance **min.** 1000 N/10 cm
- Schlagfestigkeit/Impact strength **min.** 10 impacts
- Temperaturbereich/Temperature range bei Installation/during installation in Betrieb/in operation 0 °C ~ +50 °C  
-20 °C ~ +60 °C



Beschreibung Description	Maße Dimensions	Außendurchmesser Outer dia. [mm]	Kupferanteil Cu content [kg/km]	Kabelgewicht Cable weight [kg/km]	Brandlast Fire load [MJ/m] [kWh/m]	Mantel - Farbe Sheath - Color	Verpackung Packing [m]
CAT 7A SOLID S/FTP LSZH	4 x 2 x AWG 23	7,50	32	63	0,64 0,18	FRNC/LSZH (RAL 2003)	500/1000
CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX 2 X	(4 x 2 x AWG 23)	7,50 x 15,8	64	126	1,28 0,36	FRNC/LSZH (RAL 2003)	500