

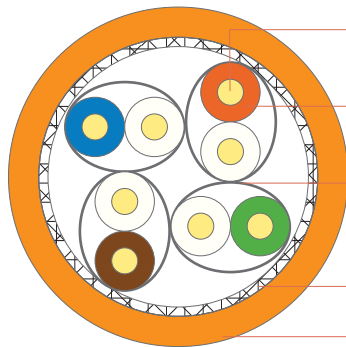


PRODUKTINFORMATIONEN PRODUCT INFORMATION

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

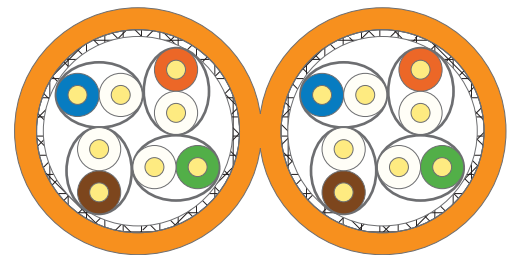
Kabelaufbau Cable constructions

CAT 7A SOLID S/FTP LSZH
Simplex



Innenleiter / Conductor	BC AWG23
Isolation / Insulation	Skin-Foam-Skin PE
Paarschirmung / Pair screen	Alu-Pet Foil
Gesamtschirmung / Overall shielding	Verzinnertes Kupfergeflecht / Tinned copper braiding
Außenmantel / Outer sheath	FRNC/LSZH Ø 7,30 mm

CAT 7A SOLID S/FTP LSZH DUPLEX
Duplex



Funktionen und Anwendungen Features and applications

Hochwertiges Kupferdatenkabel der Klasse F_A für strukturierte Gebäudeverkabelungssysteme. Sie zeichnen sich durch große Leistungsreserven und hervorragende Qualität aus und verfügen über eine hervorragende Abschirmwirkung durch einzeln geschirmte Paare (PiMF) und ein verzinnertes Gesamtkupfergeflecht.

Geeignet für Anwendungen bis Klasse F_A (1000MHz), Power over Ethernet (PoE)/PoE+, Übertragung von digitalen und analogen Signalen, Video, Daten, Sprache, VoIP (Voice over IP), 10GbE nach IEEE 802.3.

Premium grade Class F_A copper data cable for structured premises cabling systems. They are characterized by large performance reserves and outstanding quality and have excellent shielding efficiency due to individually screened pairs (PiMF) and overall tinned copper braiding.

Suitable for applications up to Class F_A (1000MHz), Power over Ethernet (PoE)/PoE+, transmission of digital and analogue signals, video, data, voice, VoIP (Voice over IP), 10GbE acc. to IEEE 802.3.

Normen Standards

ISO/IEC 11801 2nd 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	LAN CAT 7A SOLID S/FTP CU LSZH 100m CPR
91889	LAN CAT 7A SOLID S/FTP CU LSZH 250m CPR
91890	LAN CAT 7A SOLID S/FTP CU LSZH 500m CPR
91891	LAN CAT 7A SOLID S/FTP CU LSZH DUPLEX 100m CPR
91892	LAN CAT 7A SOLID S/FTP CU LSZH DUPLEX 500m CPR



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

Elektrische Eigenschaften (HF) bei 20 °C Electrical characteristics (HF) at 20 °C

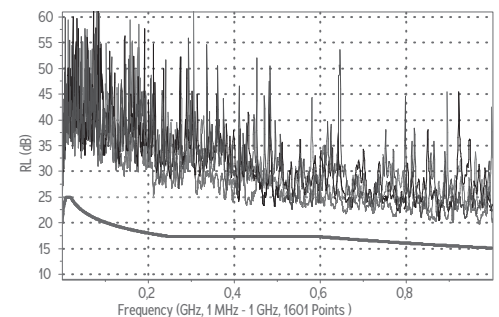
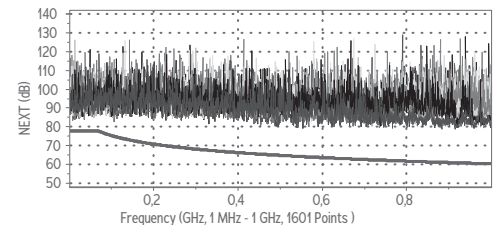
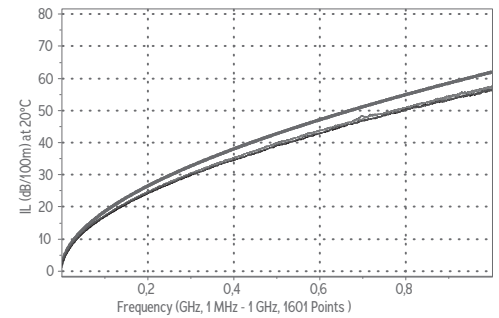
Frequenz Frequency [MHz]	Dämpfung Attenuation [dB/100m]		NEXT [dB]		PS-NEXT [dB]		ACR [dB/100m]		PS-ACR [dB/100m]		ACR-F [dB/100m]		PS-ACR-F [dB/100m]		RL [dB]	
	typ.	max.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.	typ.	min.
1	1,9	2,1	104	78	101	75	102	75,9	99	72,9	108	78	105	75	26	20
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 Eigenschaften (LF) bei 20 °C Electrical characteristics (LF) at 20 °C

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

Mechanische Eigenschaften Mechanical characteristics

- Biegeradius bei Installation / Bending radius during installation **min.** 8 x D
- Biegeradius installiert / Bending radius as installed **min.** 4 x D
- Reißfestigkeit / Tensile strength **max.** 110 N (Sx)¹⁾, 220 N (Dx)¹⁾
- Querdrukfestigkeit / Crush resistance **min.** 1000 N/10cm
- Schlagfestigkeit / Impact strength **min.** 10 impacts
- Temperaturbereich bei Installation / Temperature range installation **min.** 0 °C to +50 °C
- Temperaturbereich in Betrieb / Temperature range in operation **min.** -20 °C to +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 ²⁾	(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 ²⁾	(RAL 2003) 500

¹⁾ Sx= Simplex, Dx= Duplex

²⁾ FRNC/LSZH=Flame Reterdant Non Corrosive / Low Smoke Zero Halogen