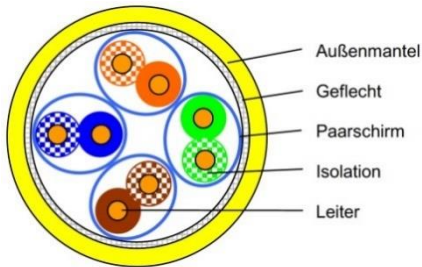


Artikel-Nummer : Product code :	<b>123491</b>
Beschreibung : Description :	<b>SpezialKabel München PLS LS 1000 Kat7-Kabel S/FTP 4x2xAWG23/1 -3- LS0H-3, simplex, gelb – D<sub>ca</sub>-s1 d2 a1</b>



### S/FTP Kat.7 1000 MHz 4x2xAWG23/1, FRNC D<sub>ca</sub>-s1 d2 a1

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich.  
Geeignet für Anwendungen bis Klasse F (600MHz).

Data cable for transmitting analog and digital signals at cabling in primary, secondary, and tertiary education.  
Suitable for applications up to class F (600MHz).

#### Anwendungsgebiete

IEEE 802.3: Ethernet 10Base-T; Fast Ethernet 100Base-T; Gigabit Ethernet 1000Base-T; 10GBase-T  
IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; Cable sharing  
IEEE 802.3at: PoE geeignet  
IEEE 802.3at: PoE+ geeignet

#### Applications

IEEE 802.3: Ethernet 10Base-T; Fast Ethernet 100Base-T; Gigabit Ethernet 1000Base-T; 10GBase-T  
IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; Cable sharing  
IEEE 802.3at: suitable for PoE  
IEEE 802.3at: suitable for PoE+

#### Normen

EN 50288-4-1; EN 50173; EN 50174-2; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe; IEC 61156-5

#### Standards

EN 50288-4-1; EN 50173; EN 50174-2; ISO/IEC 11801 2. issue; IEC 61156-5

#### Verhalten im Brandfall

EN 60332-1-2; EN 60332-3-24; EN 50399; EN 50575; EN 61034;  
EN 50267; IEC 60754-2; IEC 61034; EN 13501-6 Klasse D<sub>ca</sub>-s1 d2 a1

#### Flame resistance

EN 60332-1-2; EN 60332-3-24; EN 50399; EN 50575; EN 61034;  
EN 50267; IEC 60754-2; IEC 61034; EN 13501-6 class D<sub>ca</sub>-s1 d2 a1

#### Aufbau

Leiter	AWG 23/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,37 ± 0,05 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht Mehrfachdraht 0,10 vz Optische Bedeckung ≥ 30%
Aussenmantel	Halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	gelb, RAL 1021
Außendurchmesser	7,6 ± 0,2 mm
Kabelgewicht	60 kg/km

#### Construction

Conductor	AWG 23/1 bare
Insulation	SFS-PE
Diameter	1,37 ± 0,05 mm
Colour code	IEC 708-1
Shielding Pairs	Plastic laminated aluminium foil
Shielding	Copper Wire 0,10 vz Optical Coverage ≥ 30%
Jacket	Halogen free compound
Colour	yellow, RAL 1021
Diameter	7,6 ± 0,2 mm
Cable weight	60 kg/km

#### Mechanische Eigenschaften

<b>Temperaturbereich:</b>	
in Betrieb	-20°C bis + 60°C
bei Verlegung	0°C bis + 50°C
Zulässiger Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation
Max. Zugkraft	110N
Brandlast	0,150 kWh/m

#### Mechanical data

<b>Temperatur Range:</b>	
fixed	-20°C to + 60°C
during installation	0°C to + 50°C
Bending radius	8 x Diameter during installation 4 x Diameter fixed
Max. tractive force	110N
Fire load	0,150 kWh/m

<b>Artikel-Nummer :</b> <b>Product code :</b>	<b>123491</b>
<b>Beschreibung :</b> <b>Description :</b>	<b>SpezialKabel München PLS LS 1000 Kat7-Kabel S/FTP 4x2xAWG23/1 -3- LS0H-3, simplex, gelb – D<sub>ca</sub>-s1 d2 a1</b>

### Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 150 Ohm/km nach VDE 0812
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei +20°C
Betriebskapazität	nom. 45 nF/km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	700V/AC
NVP (Ausbreitungsgeschwindigkeit)	79 (ca. 0,79 c)
Signallaufzeit	max. 425 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 8 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Typ 1B
Kopplungswiderstand	< 10 mOhm/m bei 10 MHz, Grade 1
Trennklasse	D

### Electrical data

Loop resistance	max. 150 Ohm/km
Insulation resistance	min. 5 GOhm x km at +20°C
Operating capacity	nom. 45 nF/km
Char. Impedance at 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Test voltage	700V/AC
NVP (Velocity of propagation)	79 (app. 0,79 c)
Signal Term	max. 425 ns/100m
Running time difference	< 8 ns/100m
Coupling attenuation	> 80 dB, Type 1B
Transfer impedance	< 10 mOhm/m at 10 MHz, Grade 1
Separating class	D

### Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1  
(IRM 902, 4h bei 70°C)

### Chemical properties

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1  
(IRM 902, 4h at 70°C)

F	Dämpfung Attenuation	NEXT	ACR	ELFEXT	RL
MHz	dB/100m – nom.	dB – nom.	dB/100 m – nom.	dB@100m – nom.	dB – nom.
1	1,8	105	103	95	25
4	3,3	105	102	93	28
10	5,3	105	100	92	30
16	6,7	105	98	91	32
20	7,5	105	97	90	34
31,25	9,6	105	95	86	35
62,5	13,8	103	89	82	34
100	17,3	100	83	77	33
155	22,6	99	76	73	30
200	24,8	98	73	70	29
300	30,7	97	66	67	27
400	36,1	96	59	64	26
500	39,7	93	53	62	24
600	44,2	90	46	60	23
800	50,8	88	37	56	22
900	56,0	85	29	53	21
1000	59,0	82	23	50	20

Die angegebenen Werte sind typische Messwerte.

The values are typical values.