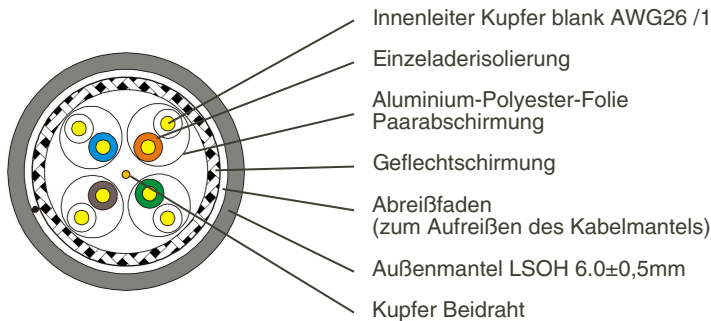


ESM CAT7 S/FTP 4x2xAWG26/1 Daten- Verlegekabel Simplex, Dca-s2, d2, a1



KABELANWENDUNG: Dieses ESM Cat.7 S/FTP Verlegekabel ist speziell für die strukturierte Verkabelung in Rechenzentren und Gebäuden nach ISO/IEC 11801, DIN EN 50173, IEC 61156-7 und EN 50288-9-1 entwickelt. Erfüllt mindestens die Anforderungen der Klasse EA mit einem Leiterdurchmesser in AWG26 bei einer max. Übertragungslänge von 60 m Permanent Link. Es bietet höchste Leistung für die Übertragung von Daten, Audio- und Videosignalen sowie für Anwendungen wie 10 Gbit Ethernet, PoE und PoE+. Der Aufbau mit einzeln geschirmten Paaren und zusätzlichem Aluminium-Geflechtschirm sorgt für eine hervorragende Abschirmung und stabile elektrische Eigenschaften. Dank des schlanken Designs ist das Kabel leichter zu tragen und einfacher durch Leerrohre zu ziehen – ideal für schnelle und saubere Installationen.

BESONDERE MERKMALE

- **Hohe Abschirmung** durch AL-Folie und Geflechtschirm
- **Verlegefreundlich** dank schlankem Kabelaufbau
- **Leicht zu tragen**, leicht einzuziehen
- Geeignet für **10 Gbit Ethernet, PoE und PoE+**
- Erfüllt **ISO/IEC 11801, DIN EN 50173, IEC 61156-7, EN 50288-9-1**

⚡ ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

- Kapazität: 330 pF/100 m
- Isolationswiderstand: $\geq 5 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$
- Gleichstromwiderstand: $\leq 14,8 \Omega/100 \text{ m}$
- DC-Widerstands-Unbalance: $\leq 5 \%$
- Schleifenwiderstand: $\leq 190 \Omega/\text{km}$
- Betriebsspannung: 72 V DC max
- Kopplungsdämpfung: CA-Type 1b
- Phasenverzögerung: 450 ns/100 m max
- Laufzeitverzögerung: $\leq 45 \text{ ns}/100 \text{ m}$
- Maximale Einsatzlänge: 60 m
- NVP (Velocity of Propagation): 74 %
- Trennklasse: „d“ gem. EN 50174-2
- Impedanz: $100 \pm 5 \Omega @ 100 \text{ MHz}$

🧴 CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- Halogenfrei: EN 60754-1/2
- Flammenausbreitung: EN 60332-1-2 (LSOH-PVC)
- Korrosivität: EN 60754-1/2 (LSOH)
- Rauchdichte: EN 61034-2
- Korrosivität: EN 60754-1/2
- Mantelmaterial: LSZH (Low Smoke Zero Halogen)

🔍 PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

- Leiter: Blanker Kupferdraht, AWG 26/1
- Isolierung: SFS-PE (geschäumter Polyethylen-Mantel)
- Gesamtzahl Leiter: 8, verdreht zu 4 Paaren
- Außendurchmesser: $6,0 \pm 0,5 \text{ mm}$
- Gewicht: 40 kg/km
- Mantelmaterial: LSZH (Low Smoke Zero Halogen, RoHS-konform)
- Farbe: Weiß (RAL 9003)
- Aderfarben: Paar 1: Weiß/Blau
- Paar 2: Weiß/Orange
- Paar 3: Weiß/Grün
- Paar 4: Weiß/Braun

🔧 MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

- Zugfestigkeit: $\geq 150 \text{ N}$
- Biegeradius dynamisch: $8 \times \text{AD}$
- Biegeradius statisch: $4 \times \text{AD}$
- Temperaturbereiche:
 - Transport/Lagerung: -20°C bis $+60^\circ \text{C}$
 - Betrieb: -20°C bis $+50^\circ \text{C}$
 - Installation: 0°C bis $+50^\circ \text{C}$
- Alterungstest: $100^\circ \text{C} \times 24 \text{ h} \times 7 \text{ d}$
 - Tensile Strength vor Alterung: $\geq 10 \text{ MPa}$, Elongation $\geq 125 \%$
 - Tensile Strength nach Alterung: $\geq 8 \text{ MPa}$, Elongation $\geq 100 \%$



LUCID
Gemeinsam
Transparenz schaffen

ESM CAT7 S/FTP 4x2xAWG26/1 Daten- Verlegekabel Simplex, Dca-s2, d2, a1

LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN							
FREQUENZ		4MHz	10MHz	100MHz	250MHz	300MHz	600MHz
RL	dB	23	25	20,1	17,3	17,3	17,3
ATT	dB	5,6	8,8	28,5	46,5	51,3	75,1
NEXT	dB	78	78	72,4	66,4	65,2	60,7
PS NEXT	dB	75	75	69,4	63,4	62,2	57,7
ELFEXT	dB	78	74	54	46	44,5	38,4
PS ELFEXT	dB	75	71	51	43	41,5	35,4
PHASE DELAY	dB	552	545,4	537,6	536,3	536,1	536,5

VERPACKUNGS-EINHEIT	100m	305m	500m	1000m
NETTOGEWICHT	4	12	20	40
BRUTTOGEWICHT inkl. Verpackung	4,6	13,6	22,8	45,5
PALETTENMENGE	96Stk.	24/36Stk.	27Stk.	16
PALETTENGROÖßE	114*114*95	114*114*139/ 114*114*97	114*114*109	114*114*109

Reaction to Fire BS EN 50399			Smoke Production BS EN 50399/BS EN 61034-2	Flaming Droplets BS EN 50399	Smoke Acidity BS EN 60754-2
B1 _{ca}	Minimum contribution to the fire	It's very unlikely that commonly-used cables will be classified to Class B1ca.	s1a: s1 + transmittance >=80% (BS EN 61034-2) s1b: s1 + transmittance >=60% <80% (BS EN 61034-2)	d0: No fall of droplets or flaming particles, timed for 1200 seconds	a1: - Very low acidity (conductivity <2.5 µS/mm & pH >4.3) a2: Low acidity (conductivity <10 µS/mm & pH >4.3) a3: None of the above
B2 _{ca}	Combustible, low flame spread & heat release contribution to the fire	Similar to Class Cca although a lower acceptable heat release rate and burn measurement. In practice, this is likely to be the highest class cables will meet.	s1: Low production & slow propagation of smoke	d1: Fall of droplets or flaming particles that persist for less than 10 seconds, timed for 1200 seconds	
C _{ca}	Combustible, moderate flame spread & heat release	A more rigorous test than Class Dca this is widely accepted across Europe as the 'go to' classification, but be aware, many cables do not meet Class Cca though availability is improving.	s2: Intermediate production & propagation of smoke	d2: None of the above	
D _{ca}	Combustible, moderate flame spread & high levels of heat generated	This classification has relatively little use or acceptance within specifying/contracting organisations. This is because no large scale fire growth is measured.	s3: None of the above		
Reaction to Fire BS EN 60332-1-2			Classes A to E have to be tested by an independent authorised laboratory. Most cables will fall into classes B2ca to Eca. For a cable to meet Aca, B1ca, B2ca or Cca, there also needs to be regular on-going factory audits.		
E _{ca}	Combustible, limited fire spread of less than 425mm	A basic test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable using a 1 kW pre-mixed flame. Note: This test does not measure heat release, toxic fumes or smoke.			
F _{ca}	Combustible, fire spread of more than 425mm	Cables classified to Class Fca may have high levels of flammability due to the materials they are made of. This does not mean that the cable can not be used, it is more likely to be used in external			