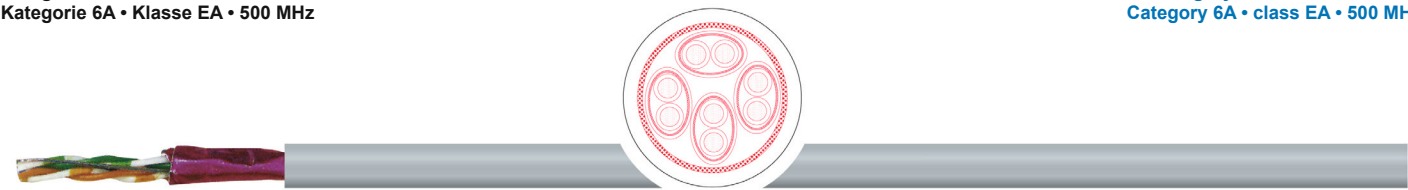


LAN Cat.6 - 250 & Cat.6A - 500 | ETHERNET-Technologie

Netzwerkkabel für strukturierte Gebäudeverkabelung

Kategorie 6 • Klasse E • 250 MHz
Kategorie 6A • Klasse EA • 500 MHz

Category 6 • class E • 250 MHz
Category 6A • class EA • 500 MHz



Anwendung

zur Übertragung digitaler und analoger Signale für alle ICT-Netzanwendungen im Frequenzbereich bis 250 bzw. 500 MHz Haupteinsatz in/an Gebäuden mit hoher Endgerätedichte, wie z.B. in Büro-, Verwaltungs-, Forschungs- & Entwicklungsgebäuden im Tertiärbereich. Patchkabel sind konzipiert für die Verkabelung im Arbeitsplatzbereich zum Geräteanschluss oder als Schaltkabel in Rangierfeldern.

Application

for transmitting of digital and analog signals for all ICT network applications at frequencies up to 250 resp. 500 MHz. Main use in/on buildings with high terminal density, such as in office, administration, research & development buildings in the tertiary sector. Patch cables are designed for cabling in the workplace area for device connection or as switchboard cables in patch panels.

Besonderheiten

- entspricht den Forderungen aus: EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5
- zum Einsatz in LANs wie IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T; Cat.6A: 10GBase-T; IEEE 802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- geeignet für die Übertragung von Power over Ethernet (PoE) / PoE+
- LSZH: halogenfrei, flammwidrig, geringe Rauchgasdichte (LowSmokeZeroHalogen)
- Hinweis: U/UTP = UTP*|F/UTP = UTP/S*|SF/UTP = UTP/BS*,S-FTP*
*alte Bezeichnung

Special Features

- suits to the requirements of: EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5
- for use in LANs like IEEE 802.3: 10/100/1000 Base-T; Cat.6A: 10GBase-T; IEEE 802.5: FDDI, ISDN, ATM.
- suitable for transfer of Power over Ethernet (PoE) / PoE+
- LSZH: halogen-free, flame retardant, low smoke density (LowSmokeZeroHalogen)
- Note: U/UTP = UTP*|F/UTP = UTP/S*|SF/UTP = UTP/BS*,S-FTP*
*old description

Hinweise

- RoHS-konform
- weitere Ausführungen und Sonderausführungen auf Anfrage
- Leitungslänge im Tertiärbereich (Horizontalbereich, Stockwerk) soll entsprechend Normen ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173 eine Länge von 100 m nicht überschreiten (90 m Kabelkanal + 10 m Arbeitsplatz)

Remarks

- conform to RoHS
- further types and special types upon request
- acc. to standards ISO/IEC 11801 resp. EN 50173 the cable length should not exceed a length of 100 m (90 m cable duct + 10 m workplace) in tertiary area (horizontal area, floor)

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu blank
Leiterklasse	eindrähtig oder Litze
Aderisolationswerkstoff	SFS-PE bzw. PE
Aderkennung	wsbl-bl, wsor-or, wsgn-gn, wsbr-br
Verseilung	Adern zum Paar verseilt
Abschirmung	U/UTP: ungeschirmt F/UTP: folienkasch. Aluminiumfolie als Gesamtschirm U/FTP: Paarschirm aus folienkasch. Aluminiumfolie F/FTP: folienkasch. Aluminiumfolie als Paar- & Gesamtschirm S/FTP: Cu-Geflecht verzinkt als Gesamtschirm & folienkasch. Aluminiumfolie als Paarschirm
Außenmantelwerkstoff	PVC oder halogenfreie Spezialmischung
Mantelfarbe	PVC: grau; LSZH orange
Schleifenwiderstand	AWG24/1: max. 19 Ω/100 m; AWG23/1: max. 16 Ω/100 m
Kapazität	Cat.6: nom. 50nF/km; Cat.6A nom. 45 nF/km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 15% bei 100 MHz
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	8 x d
Betriebstemp. fest min/max	-20 °C / +60 °C
Betriebstemp. bew. min/max	0 °C / +50 °C (bei Installation)
Halogenfreiheit	LSZH: nach IEC 60754-2
Rauchgasentwicklung	LSZH: nach IEC 61034
Korrosität	LSZH: nach EN 50267-2-2
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1-2; Typ F/FTP, S/FTP LSZH AWG23/1 zusätzlich nach IEC 60332-3-24
Standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	single wire or strand
core insulation	SFS-PE resp. PE
core identification	whbu-bu, whog-og, whgn-gn, whbn-bn
stranding	cores twisted to pair
shield	U/UTP: unshielded F/UTP: plastic clad aluminium foil as overall shield U/FTP: plastic clad aluminium foil as pair shield F/FTP: plastic clad aluminium foil als pair- & overall shield S/FTP: copper braid tinned as overall shield & plastic clad aluminium foil as pair shield
outer sheath	PVC or halogenfree special compound
sheath colour	PVC: grey; LSZH: orange
loop resistance	AWG24/1: max. 19 Ω/100 m; AWG23/1: max. 16 Ω/100 m
capacity	Cat.6: nom. 50nF/km; Cat.6A nom. 45 nF/km
characteristic impedance	100 Ω ± 15% at 100 MHz
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	8 x d
operat. temp. fixed min/max	-20 °C / +60 °C
operat. temp. moved min/max	0 °C / +50 °C (during installation)
halogen free	LSZH: acc. to IEC 60754-2
smoke density	LSZH: acc. to IEC 61034
corrodibility	LSZH: acc. to EN 50267-2-2
burning behavior	flame-retardant and self-extinguishing acc. to IEC 60332-1-2; type F/FTP, S/FTP LSZH AWG24/1 additional acc. to IEC 60332-3-24
standard	EN 50173, ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568, TSB36, EN 50288, IEC 61156-5, PoE: IEEE 802.3af

LAN Cat.6 - 250 & Cat.6A - 500 | ETHERNET-Technology

Network cables for structured building cabling

Kategorie 6 • Klasse E • 250 MHz
Kategorie 6A • Klasse EA • 500 MHz

Category 6 • class E • 250 MHz
Category 6A • class EA • 500 MHz

Art.-Nr. Item no.	Type Type	Abmessung n x 2 x AWG dimension n x 2 x AWG	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
Cat.6 - 250: PVC - feste Verlegung / fixed installation					
2003469	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,3	18,0	46,0
Cat.6 - 250: LSZH - feste Verlegung / fixed installation					
2002426	U/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	6,3	18,0	46,0
2003432	F/UTP	4 X 2 X AWG 24/1	7,2	19,0	55,0
Cat.6A - 500: PVC - feste Verlegung / fixed installation					
2002427	S/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,7	27,0	58,0
Cat.6A - 500: LSZH - feste Verlegung / fixed installation					
2002428	U/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,3	22,0	54,0
2002429	F/FTP	4 X 2 X AWG 23/1	7,4	22,0	58,0