Verbindungstechnik – Kupfer
[Network Connectivity - Copper]

Installationskabel Cat. 6A - 500 MHz
[Horizontal cable Cat. 6A - 500 MHz]

Das Installationskabel Marke TKM ist geeignet für den Aufbau von Verkabelungsstrecken mindestens der Klasse EA gem. EN 50173 und ISO/IEC 11801 oder besser:

- Kategorie: 6A
- 500 MHz
- Power over Ethernet: PoE++ (4PPoE) nach IEEE 802.3bt
- U/UTP 4x2xAWG24
- CPR-Klasse: D_{CA} - $B2_{CA}$

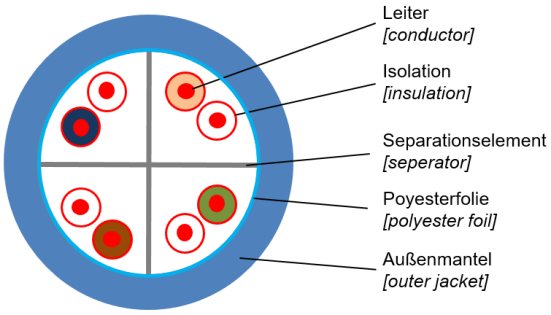
[The horizontal brand TKM cable for tertiary installation is applicable for network links of the class EA acc. EN 50173 and ISO/IEC 11801 or better:

- *category: 6A*
- *500 MHz*
- *Power over Ethernet: PoE++ (4PPoE) acc. IEEE 802.3bt*
- *U/UTP 4x2xAWG24*
- *CPR-Class: D_{CA} - $B2_{CA}$]*

* Produktfoto exemplarisch
[product picture exemplary]

Technische Daten
[technical data]

Spezifikation: Kabelaufbau *[specification: cable construction]*			
Leiter *[conductor]*	blanker Cu-Draht, 0,53mm/~AWG 24 *[bare copper wire, 0.53mm/~AWG 24]*		
Isolation *[insulation]*	Material *[material]*	Nennwert Ader Ø *[nominal value core- Ø]*	Verseilelement *[twisting element]*
	Zell-PE *[cellular-PE]*	0,53 mm	Adernpaar *[wire pair]*
Einzelschirm *[individual screen]*	n.a		
Gesamtschirm *[overall screen]*	n.a.		
Schirmbedeckung *[screen coverage]*	n.a.		
Material Außenmantel *[material outer jacket]*	LSZH – Low Smoke Zero Halogen		
Farbe Außenmantel *[colour outer jacket]*	blau *[blue]*		
Bedruckung *[printing]*	TKM – 1111726-5 - U/UTP CAT6A - 4PR AWG24 - LSNH D_{CA}-s2a,d2,a2 ISO/IEC 11801 EN50173 – TEST TO 500MHZ <#PRODUCTION-BATCH#> <#METER MARKING#> TKM – 1111726-3 - U/UTP CAT6A - 4PR AWG24 - LSNH $B2_{CA}$-s1a,d0,a1 ISO/IEC 11801 EN50173 – TEST TO 500MHZ <#PRODUCTION-BATCH#> <#METER MARKING#>		
Kabeldurchmesser *[outer diameter]*	Ø 7,2 mm	± 0,3 mm	Dca
	Ø 7,4 mm	± 0,3 mm	B2ca
Kupferzahl *[copper weight]*	16,0 kg/km		
Gewicht *[weight]*	50,0 kg/km		Dca
	52,0 kg/km		B2ca



**** - schemata shows structure of simplex cable***

Farbcode *[colour code]*	weiß/blau, weiß/orange, weiß/grün, weiß/braun - nach IEC 60708 *[white/blue, white/orange, white/green, white/ brown – acc. to IEC 60708]*

Thermische Eigenschaften *[thermal characteristics]*	
Betriebstemperatur *[operation temperature]*	-20°C // +60°C
Lagertemperatur *[storage temperature]*	0°C // +50°C

Elektrische Eigenschaften bei 20°C *[electrical characteristics at 20°C]*		
Gleichstromwiderstand *[conductor resistance]*	max. 93,8 Ω/km	
Signalgeschwindigkeit *[velocity of propagation]*	Richtwert *[approx.]*	0,68 v/c

Normen *[standards]*			
Brandverhalten *[fire behavior]*			
Flammwidrigkeit *[flame resistance]*	nach *[acc. to]*	IEC 60332-1 / IEC 60332-3-24	
Halogenfreiheit *[halogen free]*	nach *[acc. to]*	IEC 60754-1 / DIN EN 50267-1	
Brandklasse *[fire classification]*	D_{CA}-s2a,d2,a2		
	$B2_{CA}$-s1a,d0,a1		
Kategorie *[category]*	Cat. 6A		
Power over Ethernet *[power over ethernet]*	PoE++ (4PPoE) PoE+		nach IEEE 802.3bt *[acc. to IEEE 802.3bt]* nach IEEE 802.3at *[acc.to IEEE 802.3at]*
Spezifikation/ Norm *[specification/ standard]*	ISO/ IEC 11801, EN 50173, EN 55022		
Biegeradius, fest verlegt *[bending radius, fixed installation]*	4x DA		DA - Außendurchmesser *[outer diameter]*
Biegeradius, bewegt *[bending radius, moving application]*	8x DA		DA - Außendurchmesser *[outer diameter]*

Elektrische Daten
[electrical data]

Frequenz *[frequency]* MHz	Dämpfung *[attenuation]* db/100m	NEXT dB	PS-NEXT dB	RL dB	EL-FEXT dB@100m	PS-ELFEXT dB@100m
1	2.0	74.3	72.3	20	67.8	64.8
4	3.8	65.3	63.3	23	55.8	52.8
10	5.9	59.3	57.3	25	47.8	44.8
16	7.5	56.2	54.2	25	43.7	40.7
20	8.4	54.8	52.8	25	41.8	38.8
31.25	10.5	51.9	49.9	23.6	37.9	34.9
62.5	14.9	47.4	45.4	21.5	31.9	28.9
100	19.0	44.3	42.3	20.1	27.8	24.8
200	27.5	39.8	37.8	18.0	21.8	18.8
250	31.0	38.3	36.3	17.3	19.8	16.8
300	34.2	37.1	34.1	17.3	18.3	15.3
500	45.3	33.8	30.8	17.3	13.8	10.8

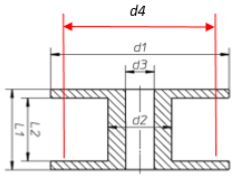
Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte
[The specified data are typical indicated values]

Bestellangaben
[ordering information]

Artikelnummer *[part no.]*	**Beschreibung** *[description]*
1111726-5	TKM Installationskabel (Dca) - Marke: TKM 500 – U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A *[TKM Installation Cable (Dca) - brand: TKM 500 - U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A]*
1111726-5-TR500	TKM Installationskabel (Dca) - Marke: TKM 500 - U/UTP- 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A - Trommel: 500m *[TKM Installation Cable (Dca) - brand: TKM 500 - U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A - drum: 500m]*
1111726-3	TKM Installationskabel (B2ca) - Marke: TKM 500 – U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A *[TKM Installation Cable (B2ca) - brand: TKM 500 - U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A]*
1111726-3-TR500	TKM Installationskabel (B2ca) - Marke: TKM 500 - U/UTP- 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A - Trommel: 500m *[TKM Installation Cable (B2ca) - brand: TKM 500 - U/UTP - 4X2X - AWG 24 - Cat. 6A - drum: 500m]*

STANDARDLÄNGEN bei 1111726-X
Trommellängen und Logistikangaben:
Trommellänge = 1000m
Trommelabmaße [d1xL1 mm]: 550 x 400
Trommelgewicht [kg]: 60+6
Palettenkapazität: 8x 1000m Trommel
Palettenabmaße [mm]: 1100 x 1100 x 1010
Palettentyp: Einwegpalette

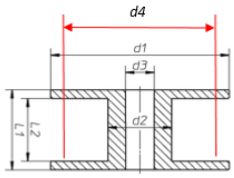
[STANDARD LENGTH for 1111726-X
Drum length and logistics:
Drum length = 1000m
Drum dimension [d1xL1 mm]: 550 x 400
Drum weight [kg]: 60+6
Pallet capacity: 8x 1000m drum
Pallet dimensions [mm]: 1100 x 1100 x 1010
Type of pallet: one way pallet]



d1 = 550 mm | L1 = 400 mm

STANDARDLÄNGEN bei 1111726-X-TR500
Trommellängen und Logistikangaben:
Trommellänge = 500m
Trommelabmaße [d1xL1 mm]: 500 x 240
Trommelgewicht [kg]: 30+4
Palettenkapazität: 16x 500m Trommel
Palettenabmaße [mm]: 1020 x 1020 x 1200
Palettentyp: Einwegpalette

[STANDARD LENGTH for 1111726-X-TR500
Drum length and logistics:
Drum length = 500m
Drum dimension [d1xL1 mm]: 500 x 240
Drum weight [kg]: 30+4
Pallet capacity: 16x 500m drum
Pallet dimensions [mm]: 1020 x 1020 x 1200
Type of pallet: one way pallet]



d1 = 500 mm | L1 = 240 mm

SONDERLÄNGEN:
Individuelles Ablängen möglich gegen Aufpreis [nur 100m Schritte]:
Abschnittlänge: 100m als Ring
Abschnittlänge: >= 200m auf Trommel

[INDIVIDUAL LENGTH:
Individual cut provided for an additional charge [only in 100m steps]
Cutted length: 100m as ring
Cutted length: >= 200m on drum]