

Verbindungstechnik – Kupfer  
[Network Connectivity – Copper]

## Vorkonfektioniertes Verkabelungs-system in B2ca [pre-terminated cabling system in B2ca]



TKM vorkonfektionierte Verkabelungssystem, geschirmt mit 6xRJ45 Cat. 6<sub>A</sub> Ports je Seite sind geeignet für Verkabelung mit Permanentlink Klasse EA (500 MHz) gemäß ISO/IEC 11801 Amendment 2 für 10 GBASE-T gemäß IEEE P802.3an:

- vollständig vorkonfektioniert mit Messprotokoll
- schneller Einbau durch Einrastfunktion der Trunkkassetten
- HD - High Density mit 48 Ports pro HE
- PoE gemäß IEEE 802.3af
- kompatibel mit TKM modularen LWL-Kassetten

*[TKM pre-terminated cabling systems, shielded with 6xRJ45 cat. 6<sub>A</sub> ports on each side are applicable for network links of the permanent class EA (500 MHz) acc. ISO/IEC 11801 amendment 2 for 10 GBASE-T acc. IEEE P802.3an:*

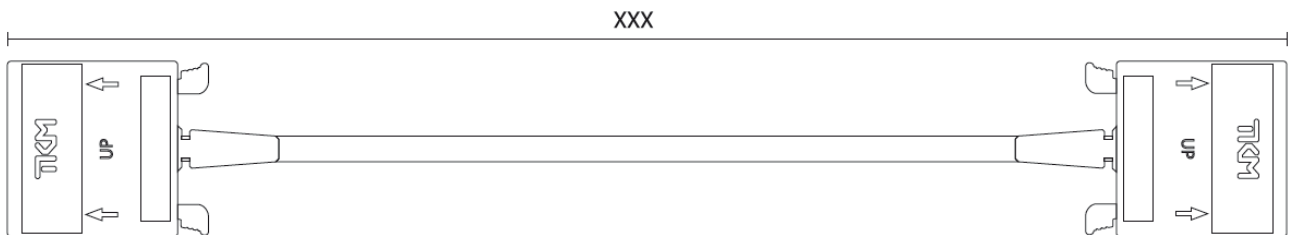
- *fully pre-terminated and provided with measurement protocol*
- *very quick mounting through snap-in function of the trunk cassettes*
- *HD - high density with 48 ports on each unit*
- *PoE according to IEEE 802.3af*
- *compatible with TKM fibre optics cassettes]*


## Technische Daten - KASSETTE

### [technical data - CASSETTE]

<b>Beschreibung</b> [description]	
<b>Typ der modularen Kasette</b> [type of modular cassette]	6xRJ45 Cat. 6 <sub>A</sub> zum Anschluss von Trunkkabeln eines 24 paarigen Kabeltyps [6x RJ45 cat. 6 <sub>A</sub> cassette specified to use with multi twisted pair cables (24p)]
<b>Anwendung</b> [Application]	Für digitale und analoge Sprach-, Bild-, Multimedia- und Datensignalen für 10GB Ethernetanwendung nach IEEE 802.3an [For digital and analogue speech and image as well as multimedia and data signals for 10GB ethernet applications according to IEEE 802.3an]
<b>Sonstige Normen</b> [specification others]	ISO/IEC 11801; DIN EN 50173 IEC 60603 ANSI/TIA-568-C.2
<b>Power over Ethernet</b> [power over ethernet]	PoE nach IEEE 802.3af [acc. to IEEE 802.3af]
<b>Material</b> [material]	
<b>Typ und Material Anschlussstechnik</b> [type and material of connectivity]	Typ Anschlussstechnik: - LSA (IDC) Anschlussstechnik für 6xRJ45 (AWG24-26) - Schirmanschluss über rückseitige Kabelabfangung mittels Klemmtechnik - Material Steckkontakte RJ45 Buchse: Phosphor Bronze, 50µm Gold - Material IDC Schneidklemmen: Phosphor Bronze, 100µm Zinnbeschichtung [Connectivity: - IDC connection technology for 6xRJ45 (AWG24-26) - earthing via backwarded cable relief by clamping technique - Material of contact of RJ45 connector: phosphor bronze, 50µm gold coating- Material IDC insulation displacement termination: phosphor bronze, 100µm tin coating]
<b>Anzahl Steckzyklen</b> [Cycle of connector operation]	750
<b>Montageversion</b> [version of mounting]	Einrastmechanismus der Kasette im Verteilerfeldchassis [Cassette can be mounted tool-free and snaps into the panels frame]
<b>Logistikangaben</b> [logistic data]	
<b>Material und Dimension Anschlussmodul [mm]</b> [material and dimensions modular cassette [mm]]	Dimensionen: - Breite: 93mm - Tiefe: 90mm - Höhe: 18mm Material: Zinkdruckguß, silber Gewicht: ca. 300g / Modul [dimensions: - width: 93 - depth: 90 - height: 18 material: zinc diecasting, silver weight: approx. 300g / cassette]
<b>Portbedruckung</b> [port labelling]	Standardmäßig aufklebbarer Papierbeschriftungsstreifen [standard stickable paper labels]
<b>Lieferversion</b> [version of delivery]	Vorkonfektioniertes Anschlussmodul mit individueller Kabellänge [pre-terminated modular cassette with individual length of trunk cable]
<b>Lieferform</b> [form of delivery]	0m bis 6m: als Ring mit Geflechtschlauch [0m to 6m: as ring with mesh tube]
	6m bis 30m - Als Ring ohne Geflechtschlauch [6m to 30m: as ring without mesh tube]
	Ab 30m - auf Holztrommel ohne Geflechtschlauch [from 30m: on wooden drum without mesh tube]

**Bestellangaben**  
*[ordering information]*




Artikelnummer <i>[part no.]</i>	Beschreibung <i>[description]</i>
4677273-3-XXX	Rechenzentrum - Trunkkabel (B2ca) beidseitig Modulkassette 6xRJ45 Cat.6 <sub>A</sub> - 6x Einzelkabel - Länge: XXXm <i>[Data Center - Trunk Cable (B2ca) with modular cassette 6xRJ45 cat. 6A each side - 6x single cable - length: XXXm]</i>
	XXX= Länge zum Beispiel 020 for 2,0m <i>[XXX= length for example 020 for 2.0m]</i>

## Technische Daten - Installationskabel Cat. 7A+ - 1200 MHz - AWG22 – B2ca [technical data - horizontal cable Cat. 7A+ - 1200 MHz - AWG22 – B2ca]

Spezifikation: Kabelaufbau [specification: cable construction]			
<b>Leiter</b> [conductor]	blanker Cu-Draht, 0,6 mm/~AWG 22 [bare copper wire, 0.6 mm/~AWG 22]		
<b>Isolation</b> [insulation]	Material [material]	Nennwert Ader Ø [nominal value core- Ø]	Verseilelement [twisting element]
	Zell-PE [cellular-PE]	0,643 mm	Adernpaar [wire pair]
Einzelschirm [individual screen]	Folie [foil]		
Gesamtschirm [overall screen]	Geflecht aus Al & Mg [Braid of Al & Mg]		
Schirmbedeckung [screen coverage]	Min. 30% [min. 30%]		
<b>Material Außenmantel</b> [material outer jacket]	LSNH – Low Smoke No Halogene		
<b>Farbe Außenmantel</b> [colour outer jacket]	blau [blue]		
<b>Bedruckung</b> [printing]	TKM – 1111701-3 - S/FTP CAT7A+ - 4PR AWG22 - LSNH B2ca-s1a,d0,a1 ISO/IEC 11801 EN50173 – TEST TO 1200MHZ <#PRODUCTION-BATCH#> <#METER MARKING#>		
Kabeldurchmesser [outer diameter]	Ø 7,6 mm	± 0,3 mm	
Kupferzahl [copper weight]	26,87 kg/km		
Gewicht [weight]	60 kg/km		
<p style="text-align: right;">* - schemata shows structure of simplex cable</p>			
<b>Farbcode</b> [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]			
<b>Betriebstemperatur</b> [operation temperature]	-20°C // +60°C		
<b>Lagertemperatur</b> [storage temperature]	0°C // +50°C		
Elektrische Eigenschaften bei 20°C [electrical characteristics at 20°C]			
<b>Gleichstromwiderstand</b> [conductor resistance]	max. 95,0 Ω/km		
<b>Signalgeschwindigkeit</b> [velocity of propagation]	Richtwert [approx.]	0,78 v/c	

Normen [standards]		
<b>Brandverhalten</b> [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]	B2 <sub>ca</sub> -s1a,d0,a1	
<b>Kategorie</b> [category]	Cat. 7A+	
<b>Power over Ethernet</b> [power over ethernet]	PoE++ (4PPoE) PoE+	nach IEEE 802.3bt [acc. to IEEE 802.3bt] nach IEEE 802.3at [acc. to IEEE 802.3at]
<b>Spezifikation/ Norm</b> [specification/ standard]	ISO/ IEC 11801, EN 50173, EN 55022	
<b>Biegeradius, fest verlegt</b> [bending radius, fixed installation]	4x DA	DA - Außendurchmesser [outer diameter]
<b>Biegeradius, bewegt</b> [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	2,05	78	75	20	78	75
4	3,75	78	75	23	78	75
10	5,80	78	75	25	75,3	72,3
16	7,30	78	75	25	71,2	68,2
31,25	10,3	78	75	23,9	65,4	61,4
62,5	14,6	78	75	22,3	59,4	56,4
100	18,5	75,4	72,4	21,2	55,3	52,3
250	29,7	69,4	66,4	17,3	47,3	44,3
300	32,7	68,2	65,2	17,3	45,8	42,8
400	38,0	66,4	63,4	17,3	43,3	40,3
550	45,0	64,3	61,3	17,3	40,5	37,5
600	47,1	63,7	60,7	17,3	39,7	36,7
650	49,2	63,2	60,2	17,3	39,0	36,0
750	53,1	62,3	59,3	17,3	37,8	34,8
800	54,9	61,9	58,9	17,3	37,2	34,2
900	58,5	61,1	58,1	17,3	36,2	33,2
1000	61,9	60,4	57,4	17,3	35,3	32,3
1100	65,2	59,8	56,8	17,3	34,5	31,5
1200	68,4	59,3	56,3	17,3	33,8	30,8
	Die angegebenen Leistungsdaten sind typische Messwerte [The specified data are typical indicated values]					