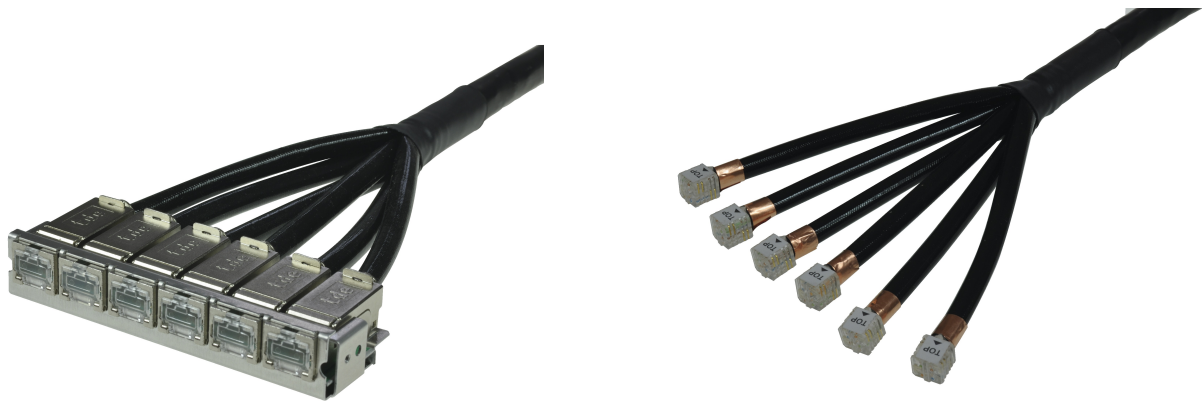


tBL<sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6<sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF



## tBL<sup>®</sup> - tde Basic Link (TP)

tBL<sup>®</sup> tde Basic Link (TP) ist eine komplette Systemlösung für die strukturierte Gebäudeverkabelung in Cat6A für Übertragungsraten von bis zu 10GbE in Echtzeit. Die tBL<sup>®</sup> - Verkabelungsstrecke entspricht einem Permanentlink gemäß ISO/IEC 11801 (EN 50173). Die RJ45 Module stehen in den Bauformen Keystone (KS) und Datacenter (DC) zur Verfügung. Die kompaktere Bauform des 6fach RJ45 DC Moduls ermöglicht eine hohe Packungsdichte von bis zu 48 RJ45 Ports auf 1HE. Die RJ45 Module werden durch einfaches Stecken mit dem tBL<sup>®</sup> - Kabel Termination Block kontaktiert. Der schlanke Kabel Termination Block lässt sich montagefreundlich mit Hilfe der tBL<sup>®</sup>-Handzange an das Kabel konfektionieren und bietet sich auch für die Vorkonfektionierung von Kabelstrecken an. Durch den modularen Aufbau sind einzelne RJ45 Module jederzeit ohne Neukonfektionierung austauschbar. Optional können die RJ45 Module mit einer LID - Light ID Funktion bezogen werden. Diese Funktion erleichtert das Auffinden zusammengehöriger Ports innerhalb einer Kabelstrecke. Als preiswerte Alternative gibt es die Keystone Module auch ohne Kabel Termination Block in der tool-less Ausführung.

Die Systemlösung wird durch ein umfangreiches Portfolio an Trägersystemen abgerundet. Hierzu zählen designfähige Anschlussdosen, Bodentankeinsätze, Consolidationpointgehäuse, Hutschienenmodule und Patchfelder in 1/2 und 1HE.



**tde<sup>®</sup> trans data elektronik GmbH**

**Hausanschrift:**

Lingener Str. 2  
D-49626 Bippen/Ohrte  
Tel.: +49 5435 9511 0  
Fax.: +49 5435 9511 32

**Vertriebsbüro:**

Prinz-Friedrich-Karl-Str. 46  
D-44135 Dortmund  
Tel.: +49 231 914 36 99  
Fax.: +49 231 914 31 29

info@tde.de | www.tde.de

tBL<sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6<sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF

## Technische Daten

xxxx	Länge in cm
------	-------------

### TP RJ45 Module

Systemplattformen	tML <sup>®</sup> / tSML
	4x tBL <sup>®</sup> - 6er Module können im tSML - TP Modul integriert werden.
	1x tBL <sup>®</sup> - 6er Modul kann im tML <sup>®</sup> - TP Modul integriert werden.
Bestückung	6x tBL <sup>®</sup> RJ45 DC Modul Cat.6 <sub>A</sub>

### TP RJ45 Module

#### Mechanische Eigenschaften

Typ	RJ45 Buchse geschirmt
Steckverbindernorm	IEC 60603-7-5-1
Einbaumaß	19.3 x 14.7 mm
Steckkraft	≤30 N
Steckzyklen (RJ45 Seite)	≥750
Steckzyklen (Rückseite)	≥100
Werkstoff Gehäuse	Zinkdruckguss vernickelt
Werkstoff Isolierteile	PC aqua
Golddaufgabe im Kontaktbereich	30 µ"
Kontaktierung	AWG 27-22
Kabeldurchmesser	5-10 mm

#### Umweltanforderungen

Anschlussklasse	IP20
Temperaturbereich	-40°C bis +70°C

#### Elektrische Eigenschaften

Kontaktwiderstand	≤20 m
Isolationswiderstand zwischen den Kontakten	≥500 M
Spannungsfestigkeit Kontakt - Kontakt	≥1000 V DC/AC
Spannungsfestigkeit Kontakt - Schirm	≥1500 V DC/AC
Strombelastbarkeit bei 50°C	1.25 A
PoE+ gemäß IEEE 802.3at	PoE+

tBL<sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6<sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF

## Übertragungstechnische Eigenschaften

10 GbE	wird unterstützt
Cat.6 <sub>A</sub>	ISO/IEC 11801 AM1 und AMD2, Linklänge: größer 1 m

## TP Termination Block

Aufbau	Kunststoff mit Schneid-Klemm-Verbindung
Goldauflage Termination Block	30 µ"
Farbe	Transparent-gelb
Einsatzbereich	Installationskabel mit Volldraht (Solid Wire) AWG 22 bis AWG 24 und flex. Eine Installationshilfe mit Farbcodes zur Belegung nach EIA/TIA 568 A und B befindet sich als Fähnchen am Stecker.

## TP Kabel

Erfüllt mindestens die Anforderungen der Klasse EA mit einem Leiterdurchmesser in AWG23 bei einer max. Übertragungslänge von 80m anstatt 90m im Permanent Link.

### Einsatzgebiete

Primär (Campus), Sekundär (Riser), Tertiär (Horizontal)  
IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T  
IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM

### Geltende Normen

IEC 61156-6 work area cable  
ISO/IEC 11801 2<sup>nd</sup> ed.  
EN 50173-5, EN 50288-4-2  
IEEE 802.3af

### Flammwidrigkeit

LSHF-FR (LSOH-FR): IEC 60332-1, IEC 60332-3-24; IEC 60754-2; IEC 61034; EN 50399 Class Dca

### Kabelaufbau

Typ	UC FUTURE COMPACT AWG23/1 Cat.7 S/FTP 24P
Leiter	CU-Festader, Ø 0.56 mm (AWG23/1)
Isolierung	Foam-Skin PP, Ø 1.4 mm
Verseilung	2 Adern zum Paar
Paarabschirmung	Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie
Verseilung zur Seele	6 (5+1) Bündel aus 4 geschirmten Paaren mit den Farben bl, or, gn, br Um jedes Bündel ist ein farbiges Trenn-Bändchen gewickelt
Gesamtabschirmung	Cu-Geflecht verzinkt
Schutzmantel	LSHF, orange RAL 2003
Gesamtmantel	LSHF-FR, orange RAL 2003

tBL<sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6<sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF

## Mechanische Eigenschaften

Biegeradien	ohne Zugbelastung	≥ 100 mm
	mit Zugbelastung	≥ 200 mm
Betriebstemperaturbereich	Ruhend	-20°C bis zu +60°C
	Bewegt	0°C bis zu +50°C

## Elektrische Eigenschaften bei 20°C ± 5°C

Schleifenwiderstand		≤ 190 /km
Widerstandsunsymmetrie		≤ 2%
Prüfspannung	Ader/Ader	1000 V <sub>DC</sub> 1 min
	Ader/Schirm	1000 V <sub>DC</sub> 1 min
Kapazität	800 Hz	Nom. 44 nF/km
Kapazitätsunsymmetrie		≤ 1600 pF/km
Mittlerer Wellenwiderstand	100 MHz	100 ± 5
Relative Ausbreitungsgeschwindigkeit		ca. 76%
Signallaufzeit		≤ 425 ns/100m
Laufzeitunterschied		≤ 9 ns/100m
Isolationswiderstand	500 V	≥ 5000 M km
Kopplungswiderstand	bei 1 MHz	5 m /m
	bei 10 MHz	5 m /m
	bei 30 MHz	10 m /m
	bei 100 MHz	20 m /m
Kopplungsdämpfung		≥ 85 dB

## Elektrische Daten (nominal) gemäß Cat.7 (bei 20°C)

F in	Dämpfung	NEXT	PS-NEXT	ACR	PS-ACR	ELFEXT	PS-ELFEXT	Rückflussdämpfung
MHZ	dB/90m	dB	dB	dB/100m	dB/100m	dB/100m	dB/100m	dB
1.0	1.8	100	97	98	95	105	105	-
4.0	3.4	100	97	97	94	105	102	27
10.0	5.4	100	97	95	92	97	94	30
16.0	6.8	100	97	93	90	93	90	30
20.0	7.7	100	97	92	89	91	88	30
31.2	9.6	100	97	90	87	87	84	30
62.5	13.7	100	97	86	83	81	78	30
100.0	17.4	100	97	83	80	77	74	30
125.0	19.5	95	92	75	72	75	72	26
155.5	21.9	94	91	72	69	73	70	26
175.0	23.3	93	90	70	67	72	69	25
200.0	25.0	92	89	67	64	71	68	25
250.0	28.1	90	87	62	59	69	66	24
300.0	30.9	89	86	58	55	67	64	24
400.0	38.3	87	84	48	45	64	61	23
500.0	43.0	86	83	43	40	61	58	22

## tBL<sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6<sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF

600.0	44.8	85	82	40	37	60	57	22
750.0	52.0	83	80	31	28	59	56	21
900.0	59.4	82	79	23	20	58	55	20
1000.0	63.1	80	77	17	14	57	54	20

### Technische Daten

Bezeichnung	J-02YS(ST)CH
Außendurchmesser	18 mm
Brandlast	3120 MJ/km
Brandlast	0.87 kWh/m
Gewicht	330 kg/km
Kupfergehalt	165 kg/km
Zugkraft	840 N

### Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
T-T6D/T6D-N23Cxxxx	tBL <sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul Cat.6 <sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF
T-T6D/T6D-N23CxxxxL	tBL <sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul m. LID Cat.6 <sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF
T-T6D/T6D-N23CxxxxLU	tBL <sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul m. LID (eins. beigelegt) Cat.6 <sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF
T-T6D/T6D-N23CxxxxU	tBL <sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. RJ45 DC 6er Modul (eins. beigelegt) Cat.6 <sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF
T-TKT/TKT-N23Cxxxx	tBL <sup>®</sup> - TP Trunkkabel beids. 6x Termination Block Cat.6 <sub>A</sub> UC Future 24x2xAWG23 LSHF