

tBL<sup>®</sup> - S/FTP 4P AWG22/1 Cat.7 LSHF-FR



## 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> - S/FTP 4P AWG22/1 Cat.7 LSHF-FR

### Einsatzgebiete

Primär (Campus), Sekundär (Riser), Tertiär (Horizontal)  
IEEE 802.5; IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T  
ISDN; TPDDI; ATM CATV, Breitband-Video, SOHO-Verkabelung

### Geltende Normen

EN 50173-1; EN 50288-9-1;  
ISO/IEC 11801;  
IEC 61156-5; IEC61156-7

### Flammwidrigkeit

LSHF-FR (FRNC-C): IEC 60754-2; IEC 61034; IEC 60332-1; IEC 60332-3-24

## Technische Daten

### Kabelaufbau

Leiter	Cu-Draht, blank Ø 0.64 mm (AWG 22)
Isolierung	Foam-Skin Polyethylen, Ø 1.6 mm
Verseilung	2 Adern zum Paar
Paarabschirmung	Aluminium-beschichtete Kunststoff-Verbundfolie
Verseilung zur Seele	4 Paare (PiMF) zur Seele
Gesamtschirm	Cu-Geflecht verzinkt (ca. 62%)
Schutzmantel	LSHF-FR, Gelb RAL 1028

### Mechanische Eigenschaften

Minimale Biegeradien	ohne Zugbelastung	4 x D
	mit Zugbelastung	8 x D
Betriebstemperaturbereich	ruhend	-20°C bis +60°C
	bewegt	0°C bis +50°C

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

Schleifenwiderstand		≤ 110 Ω/km
Widerstandsunsymmetrie		≤ 2%
Isolationswiderstand	(500V)	≥ 5000 MΩ*km
Kapazität	bei 800 Hz	Nom. 43 nF/km
Kapazitätsunsymmetrie	(Paar/Erde)	≤ 1200 pF/km
Mittlerer Wellenwiderstand	bei 100 MHz	(100 ± 5) Ω
Relative Ausbreitungsgeschwindigkeit		ca. 74%
Signallaufzeit		450 ns/100m
Laufzeitunterschied		15 ns/100m
Prüfspannung	(DC, 1min) Ader/Ader und Ader/Schirm	1000 V
Kopplungswiderstand	bei 1 MHz	≤ 5 mΩ/m

## tBL<sup>®</sup> - S/FTP 4P AWG22/1 Cat.7 LSHF-FR

	bei 10 MHz	≤ 5 mΩ/m
	bei 30 MHz	≤ 10 mΩ/m
	bei 100 MHz	≤ 20 mΩ/m
Kopplungsdämpfung		≥ 85 dB

### Elektrische Daten (nominal) gemäß Cat.7<sub>A</sub> (bei 20°C)

F	Dämpfung	NEXT	PS-NEXT	ACR	PS-ACR	ELFEXT	PS-ELFEXT	Rückflussdämpfung
MHZ	dB/100m	dB	dB	dB/100m	dB/100m	dB/100m	dB/100m	dB
1	1.7	100	97	98	95	100	97	23
4	3.3	100	97	97	94	97	94	26
10	5.1	100	97	95	92	95	92	28
16	6.5	100	92	94	91	90	87	28
20	7.3	100	90	93	90	90	87	28
31.25	9.1	100	90	91	88	90	87	27
62.50	12.8	100	90	87	84	85	82	25
100	16.3	100	87	83	80	80	77	23
155	20.3	95	87	75	72	78	75	21
200	23.0	95	87	72	69	75	72	21
250	25.8	90	87	64	61	69	66	20
300	28.3	89	85	61	58	65	62	20
600	40.2	85	82	45	42	45	42	20
1000	52.1	83	80	31	28	40	37	20
1200	57.1	83	80	26	23	35	32	18
1400	61.3	81	78	21	18	30	27	16
1500	64.1	80	77	16	13	28	25	16

Außendurchmesser	8.5 mm
Brandlast	674 MJ/km
Gewicht	73 kg/km
Cu-Zahl	45
Zugkraft	150 N

## Artikelvarianten & Zubehör

Art.-Nr.	Beschreibung
TBL-1500-22	tBL <sup>®</sup> - S/FTP 4P AWG22/1 Cat.7 LSHF-FR