

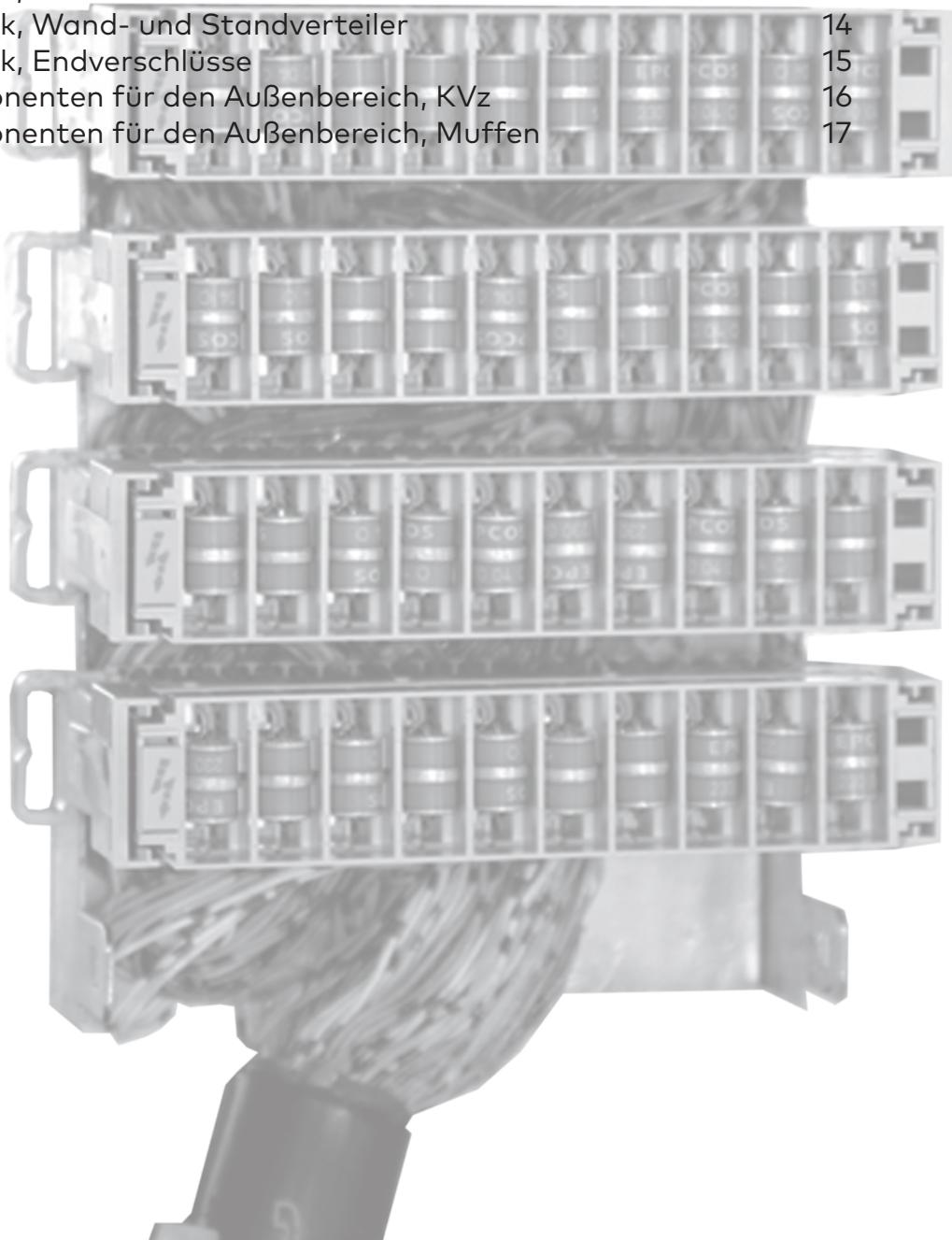
# Fernmeldetechnik

**TK – Komponenten**

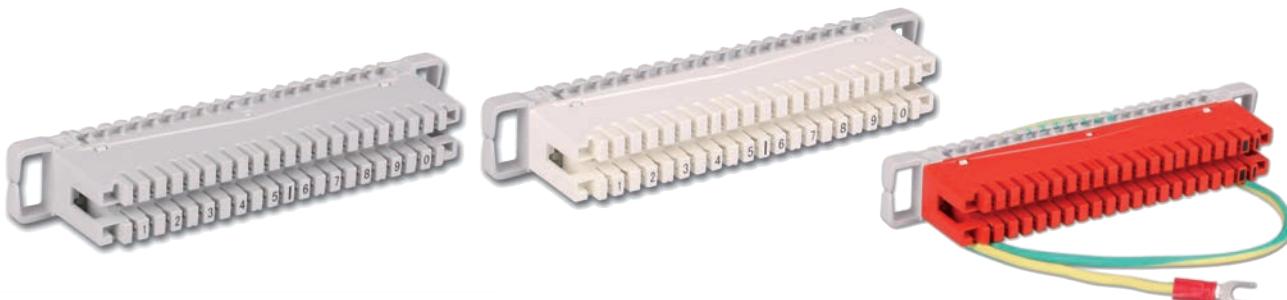
## Inhaltsverzeichnis

## Seite

Leistentechnik, LSA - Anschluss-, Trenn- & Erd drahtleisten	3
Leistentechnik, LSA - Anschluss- & Erdleisten	4
Leistentechnik, LSA - Halterungen	5
Leistentechnik, Schilderrahmen & Trennstecker	6
Leistentechnik, Überspannungsschutz & Prüfschnüre	7
Leistentechnik, Verteilerkästen	8
Leistentechnik, VKAs	9
Leistentechnik, Baugruppenträger & Wandverteiler	10
Leistentechnik, Standverteiler	11
Leistentechnik, offene Wandgestelle	12
Blocktechnik, Serie 5000 & Serie 71	13
Blocktechnik, Wand- und Standverteiler	14
Blocktechnik, Endverschlüsse	15
TK - Komponenten für den Außenbereich, KVz	16
TK - Komponenten für den Außenbereich, Muffen	17



# Leistentechnik, LSA - Anschluss-, Trenn- & Erddrahtleisten



## Verwendung

Anschlussmodul mit LSA-Kontakten (45°-Schrägstellung) zum Verbinden kunststoffisolierter Kupferleiter mit massiven oder verselten Kupferadern (Litze) für Schneidklemmverbindungen nach IEC 60352-4 und DIN 41 611-6-C-EL-CL. Geeignet für Montagewannen/-kanäle.

## Merkmale

Erfüllt die technischen Anforderungen der Deutschen Telekom AG für den Anschluss von 10 Doppeladern. Große seitliche Rangierösen. Verwendung von ungeschirmten und geschirmten zwei- und vierpaarigen Kabeln möglich. Die LSA-Leisten der Baureihe 2 sind für folgende Kommunikationsanwendungen geeignet:

- analoge und digitale Telefondienste
- Ethernet (10BaseT) mit 10 MBit/s
- Token Ring mit 4 oder 16 MBit/s
- TPDDI mit 100 MBit/s

## Produktdaten

Einsatzbereich:

in trockenen oder feuchten Räumen ohne Betauung

-40 bis +90 °C

-40 bis +80 °C

PBT

selbstlöschend, V-0

129,5 x 21,3 x 38,8 mm

55 g Anschluss- / Trennleiste

64 g Erdrahtleiste

0,40 bis 0,801 mm; AWG 26 bis 20

Temperaturbereich bei Lagerung:

Temperaturbereich bei Betrieb:

Material:

Brennbarkeit nach UL94:

Breite x Höhe x Tiefe:

Gewicht:

Beschaltung mit einer massiven Ader:

Beschaltung mit zwei massiven Adern  
(gleicher Durchmesser und gleicher Typ):

0,40 bis 0,65 mm; AWG 26 bis 22

Einfachbeschaltung mit Litze, verzint:

7x 0,12 bis 0,32 mm; AWG 28 bis 20

Außendurchmesser (Isolierung PVC und PE):

0,70 bis 1,60 mm

Wiederholbarkeit der Adernanschlüsse

mit Litze oder massiven Leitern 0,4 bis 0,65 mm:

200x

mit massiven Leitern 0,80 mm:

50x

Kontaktmaterial:

Sondermessing, versilbert

Isolationswiderstand:

>5·10<sup>4</sup> MΩ

Wechselspannungsfestigkeit:

2 kVeff

Stoßspannungsfestigkeit (Wellenform 1,2/50 µs):

3,6 kV

zulässige Stoßstrombelastbarkeit (Wellenform 8/20 µs) des LSA-Kontaktes

10 kA

bei Aderndurchmesser ≥0,6 mm:

5 kA

bei Aderndurchmesser <0,6 mm:

1,0 mΩ

Kontaktwiderstand (Adernanschluss), typisch:

<5 mΩ

Gesamtwiderstand einschließlich Trennstelle, typisch:

104,5 mm

Befestigungsmaß:

Bezeichnung	Ausführung	Gehäusefarbe	Bedruckung	Artikel Nr.
10 DA Anschlussleiste	Wannenmontage	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)	0 - 9	t13000001
10 DA Profil-Anschlussleiste	Rundstange	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)	0 - 9	t13000003
10 DA Trennleiste	Wannenmontage	reinweiß (ähnlich RAL 9010)	1 - 0	t13000002
10 DA Profil-Trennleiste	Rundstange	reinweiß (ähnlich RAL 9010)	1 - 0	t13000004
2/38 Erddrahtleiste	Wannenmontage	rot (ähnlich RAL 3020)	---	t13000005
2/34 Profil-Erddrahtleiste	Rundstange	rot (ähnlich RAL 3020)	---	t13000105

## Leistentechnik, LSA - Anschluss- & Erdleisten



### Verwendung

Anschlussmodul mit LSA-Kontakten (45°-Schrägstellung) zum Verbinden kunststoffisolierter Kupferleiter mit massiven oder verseilten Kupferadern (Litze) für Schneidklemmverbindungen nach IEC 60352-4 und DIN 41 611-6-C-EL-CL. Geeignet für Montagewannen/-kanäle.

### Merkmale

Geeignet für den Anschluss von 20 Doppeladern. Für Rundstangenmontage oder Schraubbefestigung. Die Rundstangenadapter können zur Schraubbefestigung abgezogen werden. Große seitliche Rangierösen. Verwendung von ungeschirmten und geschirmten zwei- und vierpaarigen Kabeln möglich. Die LSA-Leisten sind für folgende Kommunikationsanwendungen geeignet:

- analoge und digitale Telefondienste
- Ethernet (10BaseT) mit 10 MBit/s
- Token Ring mit 4 oder 16 MBit/s
- TPDDI mit 100 MBit/s

### Produktdaten

Einsatzbereich:

Temperaturbereich bei Lagerung:

Temperaturbereich bei Betrieb:

Material:

Brennbarkeit nach UL94:

Breite x Höhe x Tiefe:

Gewicht:

Beschaltung mit einer massiven Ader:

Außendurchmesser (Isolierung PVC und PE):

Wiederholbarkeit der Adernanschlüsse:

Kontaktmaterial:

Isolationswiderstand:

Wechselspannungsfestigkeit:

Stoßspannungsfestigkeit (Wellenform 1,2/50 µs):

zulässige Stoßstrombelastbarkeit (Wellenform 8/20 µs) des LSA-Kontaktes

bei Aderndurchmesser ≥ 0,6 mm:

bei Aderndurchmesser < 0,6 mm:

Kontaktwiderstand (Adernanschluss), typisch:

Befestigungsmaß:

in trockenen oder  
feuchten Räumen ohne Betauung

-40 bis +90 °C

-40 bis +80 °C

PBT

selbstlöschend, V-0

178 x 28 x 26 mm

80 g Anschlussleiste

80 g Erddrahtleiste

0,40 bis 0,80 mm; AWG 26 bis 20

0,70 bis 1,60 mm

50x

Sondermessing, versilbert

>5·10<sup>4</sup> MΩ

2 kVeff

3,6 kV

10 kA

5 kA

1,0 mΩ

170 mm

Bezeichnung	Gehäusefarbe	Bedruckung	Artikel Nr.
20 DA Anschlussleiste	lichtgrau (ähnlich RAL 7035)	2x (1 - 10)	t13000107
20 DA Erddrahtleiste 1/84	rot (ähnlich RAL 3020)	---	t13000159

## Fernmeldetechnik

## Leistentechnik, LSA - Halterungen



### Montagewanne

#### Verwendung

LSA-Montagekanal zur Aufnahme von LSA-Modulen 2/10 für Wannenmontage, vorbereitet zur Montage von Drahtführungsbügeln zur waagerechten/senkrechten Rangierdrahtführung. Kabelabfangung, Schirmkontaktierung, geschützte Kabelführung und Zugentlastung im LSA-Montagekanal. 25 mm Rastmaß.

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T mm)	Steckplätze	Artikel Nr.
Montagewanne 100	Stahlblech, verzinkt	105 x 300 x 50	12	t13000028
Montagewanne 200	Stahlblech, verzinkt	105 x 662 x 50	26	t13000030
Montagewanne 300	Stahlblech, verzinkt	105 x 912 x 50	36	t13000032
Montagewanne 400	Stahlblech, verzinkt	105 x 1162 x 50	46	t13000260
Montagewanne 600	Stahlblech, verzinkt	105 x 1662 x 50	66	t13000270
Montagewanne 700	Stahlblech, verzinkt	105 x 1987 x 50	79	t13000280

### Rundstangenhalter

#### Verwendung

Profil-Rundstangenhalter für 12 mm Rundstangen zum individuellen Aufbau von Profil-Rundstangen-Buchten für LSA-Module 2/10 mit einem Abstand der Rundstangen von 95 mm.

Bezeichnung	Ausführung	Tiefe (mm)	Artikel Nr.
Rundstangenhalter 46	Metall	46	t13000160
Rundstangenhalter 86	Metall	86	t13000161

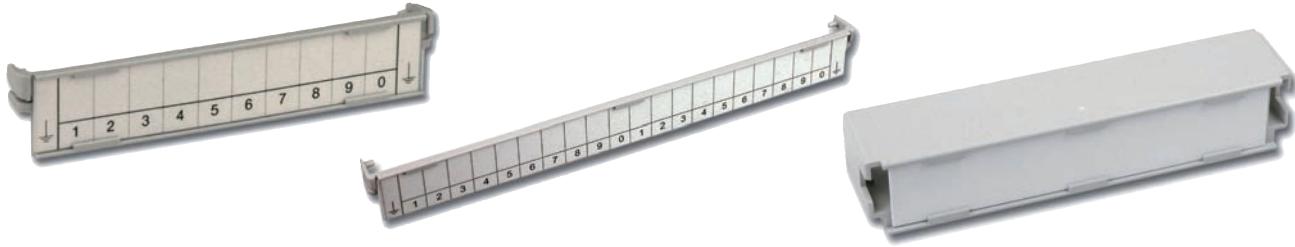
### Rundstangen

#### Verwendung

Zum individuellen Aufbau von Profil-Rundstangen-Buchten für LSA-Module 2/10 für Rundstangenmontage, Profil-Rundstange mit 12 mm Durchmesser, Edelstahl, massiv.

Bezeichnung	Ausführung	Länge (mm)	max. DA	Artikel Nr.
Rundstange 200	Edelstahl	605	200	t13000162
Rundstange 300	Edelstahl	880	300	t13000163
Rundstange 400	Edelstahl	1155	400	t13000164
Rundstange 500	Edelstahl	1430	500	t13000165
Rundstange 600	Edelstahl	1705	600	t13000166

## Leistentechnik, Schilderrahmen & Trennstecker



### Schilderrahmen

#### Verwendung

Schilderrahmen klappbar für LSA-Anschlussleiste 1/10 (20), für LSA-Leisten 10 (20) DA nach DIN 47608 Form A (B) klappbar, einseitig bedruckt 2x von 1...0.

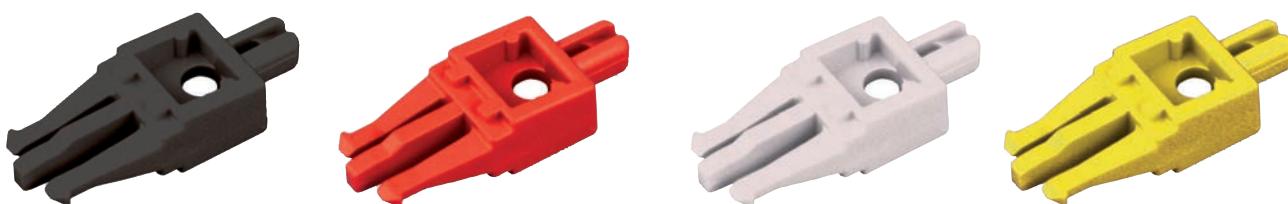
Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
Schilderrahmen	10 DA, klappbar	t13000015
Schilderrahmen	20 DA, klappbar	t13000108

### Modulschilderrahmen

#### Verwendung

Modulschilderrahmen 2/10 zum direkten Aufstecken auf Montagewanne/-kanal. Der Modulschilderrahmen benötigt auf der Montagewanne/-kanal einen eigenen Steckplatz. Mit unbedrucktem Papierschild.

Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
Modulschilderrahmen	10 DA, fest	t13000014



### Trennstecker

#### Verwendung

Blindstecker 2/1 für 1 DA zur Kennzeichnung von Adern an LSA-Modulen der Baureihe 2, Verhinderung des Zugriffs bei Anschlussleisten und Trennung bei Trennleisten der Baureihe 2. Ausführung für 1 DA mit Abziehhöse.

Bezeichnung	Ausführung	Farbe	Artikel Nr.
Trennstecker	mit Abziehhöse	schwarz	t13000006
Trennstecker	mit Abziehhöse	rot	t13000007
Trennstecker	mit Abziehhöse	weiß	t13000008
Trennstecker	mit Abziehhöse	gelb	t13000009

### Fernmeldetechnik

## Leistentechnik, Überspannungsschutz & Prüfschnüre



### LSA-Überspannungsschutzmagazine, Bauform H, unbestückt & gasgefüllte Ableiter

#### Verwendung

Überspannungsschutz-Magazin zu 10 DA, Bauform H. ÜsAg 8 x 6 mm, 90 Volt für MSR-Anlagen, 230 Volt für TK-Anlagen, Ableitstrom: (8/20µs): 10 kA, Ableitwechselstrom: 10 A. Wahlweise mit Failsafe, Grobschutz. Aufsteckbar auf LSA-Anschluss- und Trennleiste 2/10 zu 10 DA.

Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
Überspannungsmagazin	-leer-	t13000018
Überspannungsableiter 90	8 x 6, 90 Volt, 2 polig	t13000022
Überspannungsableiter 230	8 x 6, 230 Volt, 2 polig	t13000021
Überspannungsmagazin	inkl. 20x Ableiter 8 x 6, 90 Volt, 2 polig	t13000168
Überspannungsmagazin	inkl. 20x Ableiter 8 x 6, 230 Volt, 2 polig	t13000169
Überspannungsmagazin	inkl. 20x Ableiter 8 x 6, 230 Volt, 2 polig, + Failsafe	t13000170



### Prüfschnüre 2 / 4 polig

#### Verwendung

Prüfschnur 2/4-polig für LSA-Trenn- und Schaltleisten LSA 2/10 zur Aufschaltung auf eine Doppelader, mit Farbmarkierung zur Zuordnung der Pole, mit LSA-Stecker 2/4 farbigen Büschelsteckern 4 mm.

Bezeichnung	Ausführung	Länge	Artikel Nr.
Prüfschnur	2 polig	2 m	t13000025
Prüfschnur	4 polig	2 m	t13000024

### LSA - Anlegewerkzeug

#### Verwendung

Zum Anlegen der Kabeladern auf LSA-Module/Leisten, geeignet für Leiterdurchmesser von 0,4 bis 0,8 mm und einen Außendurchmesser von 0,7 bis 2,5 mm. Mit automatischer Abschneidevorrichtung.

Bezeichnung	Ausführung	Farbe	Gewicht	Artikel Nr.
LSA-Anlegewerkzeug	---	grau/weiß	ca. 54 g	t13000026

## Fernmeldetechnik

## Leistentechnik, Verteilerkästen



### Verteilerkästen - Kunststoff

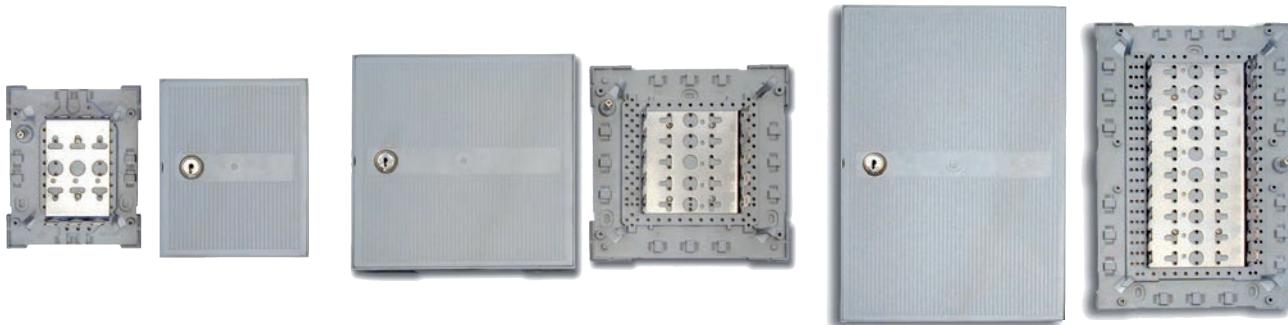
#### Verwendung

Kunststoffverteiler (VVK), Innenverteiler für Aufputzmontage, Kabeleinführung von 4 Seiten über vorgeprägte Konturen im Verteilerdeckel möglich. Für LSA-Module gemäß DIN 47608 Form A (LSA-Baureihe 1/10) oder DIN 47614 Form A.

Schutztart: IP 30

Farbe: ähnlich RAL 7035 (lichtgrau)

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
VVK 1	leer, für 2x LSA 1/10 zu 10 DA	130 x 115 x 45 mm	t13000128
VVK 2	leer, für 1x LSA 1/20 zu 20 DA	89 x 200 x 50 mm	t13000129
VVK 3	leer, für 2x LSA 1/20 zu 20 DA	179 x 200 x 50 mm	t13000130



### Innenverteilerbox mit Montagewanne

#### Verwendung

Innenverteiler für Aufputz- oder Unterputzmontage, Kabeleinführung von 4 Seiten über vorgeprägte Konturen möglich, inklusive Montagewanne für LSA-Module der Baureihe 2/10. Ein universelles Lochmuster am Verteilerboden ermöglicht individuelle Einbauten. Der Kastenrahmen (Seitenwände) kann zur vereinfachten Montage vom Verteilerboden gelöst werden. Mantelkeilklemme für Schirmleiteranschluss, inklusive Rangierdrahtführungsbügel und Ösen zur Kabelbefestigung.

Verschlussystem: Vorreiber

Schutztart: IP 30

Farbe: ähnlich RAL 7035 (lichtgrau)

Optionales Zubehör: Aufsetzrahmen für ÜSS-Einbau, Putzausgleichsrahmen bei Unterputzmontage

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
IVB 30	für max. 3x LSA-Module 2/10 (30 DA)	141 x 171 x 76 mm	t13000037
IVB 50	für max. 5x LSA-Module 2/10 (50 DA)	216 x 216 x 76 mm	t13000039
IVB 100	für max. 10x LSA-Module 2/10 (100 DA)	216 x 320 x 76 mm	t13000036
IVB 300	für max. 30x LSA-Module 2/10 (300 DA)	450 x 450 x 76 mm	t13000038

## Fernmeldetechnik

## Leistentechnik, VKAs



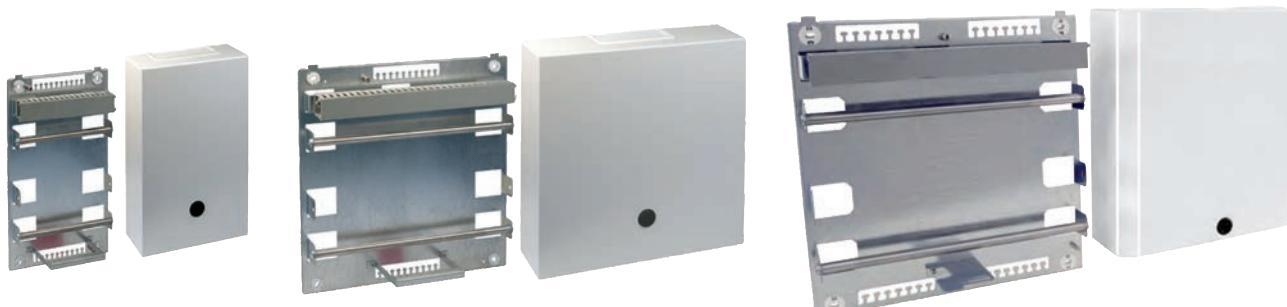
### Stahlblechverteilerkasten (VKA) mit Montagewanne

#### Verwendung

Verteilerkasten für LSA-Leisten 2/10, verschließbar, Grundplatte aus Stahlblech mit Montagewanne, Haube aus pulverbeschichtetem Blech mit Kabeleinführungen oben/unten aus Kunststoff mit vorgeprägten Ausschneidekonturen, für Aufputzmontage.

Schutzart: IP 42 (DIN 40 050)  
 Farbton: Haube RAL 9016 (weiß)

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
VKA 2	für max. 10x LSA-Module 2/10 (100 DA)	203 x 333 x 115 mm	t13000043
VKA 4	für max. 14x LSA-Module 2/10 (140 DA)	333 x 333 x 115 mm	t13000044
VKA 8	für max. 28x LSA-Module 2/10 (280 DA)	333 x 553 x 115 mm	t13000045
VKA 12	für max. 42x LSA-Module 2/10 (420 DA)	553 x 553 x 115 mm	t13000046



### Stahlblechverteilerkasten (VKA) mit Rundstange (Profil)

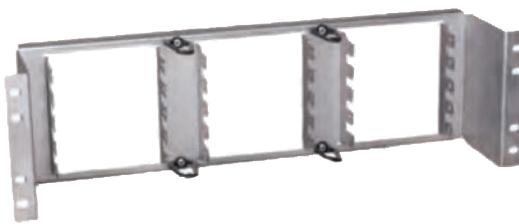
#### Verwendung

Verteilerkasten für LSA-Leisten Profil 2/10, verschließbar, Grundplatte aus Stahlblech mit Montagewanne, Haube aus pulverbeschichtetem Blech mit Kabeleinführungen oben/unten aus Kunststoff mit vorgeprägten Ausschneidekonturen, für Aufputzmontage.

Schutzart: IP 42 (DIN 40 050)  
 Farbton: Haube RAL 9016 (weiß)

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
VKA 2 Profil	für max. 7x LSA-Module 2/10 (70 DA)	203 x 333 x 115 mm	t13000131
VKA 4 Profil	für max. 12x LSA-Module 2/10 (120 DA)	333 x 333 x 115 mm	t13000132
VKA 8 Profil	für max. 24x LSA-Module 2/10 (240 DA)	333 x 553 x 115 mm	t13000133
VKA 12 Profil	für max. 40x LSA-Module 2/10 (400 DA)	553 x 553 x 115 mm	t13000134

## Leistentechnik, Baugruppenträger & Wandverteiler



### 19" Baugruppenträger - Profil

#### Verwendung

Zur Montage von LSA-Modulen 2/10, 3 HE, Seitenteile Stahlblech lackiert, RAL 7035 (lichtgrau, Version: Profil), Erdanschluß mit Mutter M6, Mantelkeilklemme für Schirmleiteranschluß, rückseitige Zugentlastungsschiene.

Bezeichnung	Ausführung		Artikel Nr.
19" Baugruppenträger	für max. 15x LSA-Module	2/10 (150 DA)	t13000135
19" Baugruppenträger Profil	für max. 15x LSA-Module Profil	2/10 (150 DA)	t13000171



### Wandverteiler

#### Verwendung

Wandverteilergehäuse für LSA-Anschlussmodule, geringer Montageaufwand durch komplett vormontiertes Gehäuse. Allseitig geschlossener, geschweißter Stahlblechschränk. Frontseitige, aufgesetzte Stahlblechtür mit innenliegenden, zugriffssicheren Scharnierstiften, Türöffnungswinkel 180°. Dreipunkt-Stangenverschluss mit Schwenkhebelgriff für Profilhalbzylinder, werkseitig mit Doppelbartschloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. Türanschlag jederzeit wechselbar. Kabeleinführung im Dach und Boden über Bürstenleiste inkl. 2 selbsttragenden LSA-Montagekanälen, Buchtenabstände variabel, flexible Kabelführung und Rangierung durch senkrechte und waagerechte Rangierdrahtführungen, Kabelabfangung und Schirmkontaktierung im LSA-Montagekanal, konstruktionsbedingte Trennung der Kabel- und Rangierebene, Schaltplantasche aus Kunststoff an der Tür. Potentialausgleich und Erdung (VDE 0100) der Türe mit Erdungsband auf dem Chassis inkl. Wandbefestigungswinkel als Set für 4 Befestigungen.

Schutztart: IP 40 (DIN 40 050)

Farbe: RAL 7035 (lichtgrau) pulverbeschichtet

Bezeichnung	Ausführung		Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
EWV 700	2x 36 LSA-Module	2/10 (700 DA)	600 x 1200 x 220 mm	t13000047
EWV 1050	3x 36 LSA-Module	2/10 (1050 DA)	800 x 1300 x 220 mm	t13000048
EWV 1350	3x 46 LSA-Module	2/10 (1350 DA)	800 x 1300 x 220 mm	t13000049
PWV 700	2x 36 LSA-Module Profil	2/10 (700 DA)	600 x 1200 x 220 mm	t13000172
PWV 1050	3x 36 LSA-Module Profil	2/10 (1050 DA)	800 x 1300 x 220 mm	t13000173
PWV 1350	3x 46 LSA-Module Profil	2/10 (1350 DA)	800 x 1300 x 220 mm	t13000174

### Fernmeldetechnik

## Leistentechnik, Standverteiler



### Standverteiler zur Aufnahme von LSA - Modulen

#### Verwendung

Fernmelde-Rangierverteilerschrank für LSA-Anschlussmodule 2/10. Kapazitäten von 1200 bis max. 3000 DA. Geringer Montageaufwand durch komplett vormontiertes Gehäuse. Geschlossener geschweißter Gehäusekorpus mit abnehmbaren Seitenwänden, anreihbar. Frontseitig aufgesetzte Stahlblechtür mit innenliegenden, zugriffssicheren Scharnierstiften, Türöffnungswinkel 180°. Dreipunkt-Stangenverschluss mit Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder, werksseitig mit Doppelbartschloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. Türanschlag jederzeit wechselbar. Tür- und Seitenwände mit aufliegendem, dichtschließendem Moosgummi. Vertikale Schrankprofile vorn und hinten mit 25 mm Elektroraster in Schrankhöhe sowie schranktiefe Montageprofil beidseitig im Dach und Boden zur Befestigung von alternativem Zubehör. Schrankdach mit zwei M10 Gewindeaufnahmen für den Einsatz von Transportösen. Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7035 (lichtgrau), zwei selbsttragende Profil-Montagekanäle, Buchtenabstände variabel. Kabeleinführung von oben und unten über verschiebbare Moosgummi-Klemmprofil. Schaltplantasche aus Kunststoff an der Tür-Innenseite. Drahtführungsösen für senkrechte und waagerechte Rangierdrahtführung. Waagerechte Rangierdrahtführung mit Vorkammer. Geschützte Kabelführung, Zugentlastung und Schirmkontakteierung im Montagekanal. Kabelabfangung über C-Schiene im Bereich der Kabeleinführung. Erdung (VDE 0100) aller metallischen Teile mit Erdungsbändern auf dem Chassis und mittels Erdungsschiene im Schrankboden. Schutzart: IP 40 (DIN 40 050)

Farbe: RAL 7035 (lichtgrau) pulverbeschichtet

### Standverteiler mit LSA - Montagewanne

Bezeichnung	Buchten-anzahl	max. Kapazität	Maße (BxHxT mm)	Artikel Nr.
ESV 1200	2	1200 DA	600 x 2000 x 400 mm	t13000050
ESV 1800	3	1800 DA	800 x 2000 x 400 mm	t13000051
ESV 2400	4	2400 DA	1000 x 2000 x 400 mm	t13000052
ESV 3000	5	3000 DA	1200 x 2000 x 400 mm	t13000053

### Standverteiler mit LSA - Profil - Rundstange

Bezeichnung	Buchten-anzahl	max. Kapazität	Maße (BxHxT mm)	Artikel Nr.
PSV 1200	2	1200 DA	600 x 2000 x 400 mm	t13000187
PSV 1800	3	1800 DA	800 x 2000 x 400 mm	t13000188
PSV 2400	4	2400 DA	1000 x 2000 x 400 mm	t13000189
PSV 3000	5	3000 DA	1200 x 2000 x 400 mm	t13000190

### Sockel für Standverteiler

Bezeichnung	Maße (BxHxT mm)	Artikel Nr.
Sockel für Standverteiler ESV / PSV 1200	240 x 100 x 245 mm	t13000054
Sockel für Standverteiler ESV / PSV 1800	480 x 100 x 245 mm	t13000055
Sockel für Standverteiler ESV / PSV 2400	720 x 100 x 245 mm	t13000056
Sockel für Standverteiler ESV / PSV 3000	960 x 100 x 245 mm	t13000057

## Leistentechnik, offene Wandgestelle



### Offene Wandverteilergestelle zur Aufnahme von LSA - Modulen

#### Verwendung

Rangierverteilergestell für die Aufnahme von LSA-Modulen in den Versionen mit Montagewanne oder mit Profil-Rundstangen. Offenes Wandverteilergestell mit einem selbsttragenden Profil-Montagekanal und einer Aufnahmekapazität von 200 bis 2400 Doppeladern bei einem Rastermaß von 25 mm. Drahtführungsringe zur waagerechten und senkrechten Rangierdrahtführung. Kabelabfangung und Schirmkontaktierung im Montagekanal. Geschützte Kabelführung und Zugentlastung im Montagekanal. C-Schienen zur Wandbefestigung.

#### Wandverteilergestell mit LSA - Montagewanne

Bezeichnung	Buchten-anzahl	max. Kapazität	Maße (BxHxT mm)	Artikel Nr.
EWG 1/200	1	200 DA	240 x 650 x 245 mm	t13000059
EWG 2/400	2	400 DA	480 x 650 x 245 mm	t13000060
EWG 3/600	3	600 DA	720 x 650 x 245 mm	t13000061
EWG 4/800	4	800 DA	960 x 650 x 245 mm	t13000062
EWG 1/400	1	400 DA	240 x 1150 x 300 mm	t13000063
EWG 2/800	2	800 DA	480 x 1150 x 300 mm	t13000064
EWG 3/1200	3	1200 DA	720 x 1150 x 300 mm	t13000065
EWG 4/1600	4	1600 DA	960 x 1150 x 300 mm	t13000066
EWG 1/600	1	600 DA	240 x 1650 x 300 mm	t13000067
EWG 2/1200	2	1200 DA	480 x 1650 x 300 mm	t13000068
EWG 3/1800	3	1800 DA	720 x 1650 x 300 mm	t13000069
EWG 4/2400	4	2400 DA	960 x 1650 x 300 mm	t13000070

#### Wandverteilergestell mit LSA - Profil - Rundstange

Bezeichnung	Buchten-anzahl	max. Kapazität	Maße (BxHxT mm)	Artikel Nr.
PWG 1/200	1	200 DA	240 x 650 x 245 mm	t13000175
PWG 2/400	2	400 DA	480 x 650 x 245 mm	t13000176
PWG 3/600	3	600 DA	720 x 650 x 245 mm	t13000177
PWG 4/800	4	800 DA	960 x 650 x 245 mm	t13000178
PWG 1/400	1	400 DA	240 x 1150 x 300 mm	t13000179
PWG 2/800	2	800 DA	480 x 1150 x 300 mm	t13000180
PWG 3/1200	3	1200 DA	720 x 1150 x 300 mm	t13000181
PWG 4/1600	4	1600 DA	960 x 1150 x 300 mm	t13000182
PWG 1/600	1	600 DA	240 x 1650 x 300 mm	t13000183
PWG 2/1200	2	1200 DA	480 x 1650 x 300 mm	t13000184
PWG 3/1800	3	1800 DA	720 x 1650 x 300 mm	t13000185
PWG 4/2400	4	2400 DA	960 x 1650 x 300 mm	t13000186

#### Fernmeldetechnik

## Blocktechnik, Serie 5000 & Serie 71



### Verteilerblöcke Serie 5000, 8 / 10-paarig mit & ohne Schutzoption

#### Verwendung

Die Verteilerblöcke werden für die Übertragung von Sprach- und Datensignalen in öffentlichen und privaten Netzwerken (z. B. in Vermittlungsstellen oder Verteilerschränken) eingesetzt. Dank der zuverlässigen IDC-Kontakte bilden die Verteilerblöcke die Schnittstelle zwischen den hochpaarigen Kabeln und den flexiblen, teilnehmerspezifischen Rangierungen. Zusätzlich zum Schutz des Personals und der installierten Technik vor Überspannungen und Überströmen dienen die Verteilerblöcke darüber hinaus der Qualitätsüberwachung sowie für Prüfprozesse.

#### Merkmale

- IDC-Doppelklemme für unterbrechnungsfreies Rangieren, hohe Qualität und Funktionssicherheit
- Metallwanne dient der stabilen Aufnahme der Funktionselemente und Drahtführungen
- Drahtführungen mit Doppelkanälen führen die Doppeladern zu den IDC-Kontakten und stellen sicher, dass die Adern gut organisiert sind
- Rangierkämme dienen der übersichtlichen Strukturierung der Adernbündel pro Funktionselement
- Einsetzbar sowohl für die horizontale als auch für die vertikale Befestigung an Wand- oder Standverteilern (gemäß der anzuschließenden Teilnehmerzahl)

Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
Verteilerblock TR 5000 SoS	Systemseite 128 DA, ohne Schutzmöglichkeit	t13000071
Verteilerblock TR 5000 SmS	Systemseite 128 DA, mit Schutzmöglichkeit	t13000072
Verteilerblock TR 5000 NoS	Netzseite 100 DA, ohne Schutzmöglichkeit	t13000073
Verteilerblock TR 5000 NmS	Netzseite 100 DA, mit Schutzmöglichkeit	t13000074

### Verteilerblöcke Serie 71, 5-paarig mit & ohne Schutzoption

#### Verwendung

Trennleiste mit und ohne Schutzoption. Kompaktes Gehäuse mit Drahtführungsscheiben und Kontakteinsätzen. Die Kontakteinsätze nehmen jeweils 4 Doppeladern auf und sind als Trennelemente ausgebildet. Jedes Kontaktelement der Schneid-Klemmverbindung gem. DIN 41611, Teil 6 (Doppelkontakt) ist zur Aufnahme von max. 2 Adern mit Massiv-Kupferleiter mit Durchmesser von 0,4 - 0,8 mm geeignet. Der Gesamtblock besteht aus insgesamt 20 Kontakteinsätzen und ist somit für 80 / 100 DA ausgelegt.

Bezeichnung	Ausführung	Artikel Nr.
Verteilerblock TR 71 SoS	Systemseite 80 DA, ohne Schutzmöglichkeit	t13000075
Verteilerblock TR 71 SmS	Systemseite 80 DA, mit Schutzmöglichkeit	t13000076
Verteilerblock TR 71 NoS	Netzseite 100 DA, ohne Schutzmöglichkeit	t13000077
Verteilerblock TR 71 NmS	Netzseite 100 DA, mit Schutzmöglichkeit	t13000078

## Blocktechnik, Wand- und Standverteiler



### Wandverteilerschrank

#### Verwendung

Wandverteilerschrank mit Z-Schiene 71/5000. Geringer Montageaufwand durch komplett vormontiertes Gehäuse, geschlossener Stahlblechverteilerschrank. Tür mit Schwenkhebelgriff für Profilhalbzylinder und 3-Punkt-Stangenverschluss inkl. Doppelbart-Einsatz. Zur Aufnahme von Trennblöcken der Serie 71/5000 mit und ohne Schutzoption und 210 mm Befestigungsmaß. Kabeleinführung von oben und unten über Bürstenleisten.

Schutztart: IP 40 (DIN 40 050)

Farbe: RAL 7035 (lichtgrau) pulverbeschichtet

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
EWVR 600	2x 300 DA	600 x 1200 x 220 mm	t13000079
EWVR 900	3x 300 DA	800 x 1300 x 220 mm	t13000080
EWVR 1200	4x 300 DA	800 x 1300 x 220 mm	t13000081



### Standverteilerschrank

#### Verwendung

Fernmelde-Rangierverteilerschrank für Trennblöcke der Serie 71 und 5000. Geringer Montageaufwand durch komplett vormontiertes Gehäuse. Geschlossener, geschweißter Gehäusekorpus mit abnehmbaren Seitenwänden, anreichbar. Frontseitig aufgesetzte Stahlblechtür mit innenliegenden, zugriffssicheren Scharnierstiften. Türöffnungswinkel 180°. Drei-Punkt-Stangenverschluss mit Schwenkhebelgriff für Profil-Halbzylinder. Werksseitig mit Doppelbarschloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. Türanschlag jederzeit wechselbar. Türe und Seitenwände mit aufliegendem, dichtschließendem Moosgummi. Vertikale Schrankprofile vorn und hinten mit 25 mm Elektroraster in Schrankhöhe sowie schranktafelfes Montageprofil beidseitig im Dach und Boden zur Befestigung von alternativem Zubehör. Schrankdach mit zwei M10 Gewindeaufnahmen für den Einsatz von Transportösen. Kabeleinführung von oben und unten über verschiebbares Moosgummi-Klemmprofil. Schaltplantasche aus Kunststoff an der Tür-Innenseite. Drahtführungsösen für senkrechte und waagerechte Rangierdrahtführung. Kabelabfangung über C-Schiene im Bereich der Kabeleinführung. Erdung (VDE 0100) aller metallischen Teile mit Erdungsbändern auf dem Chassis und mittels Erdungsschiene im Schrankboden.

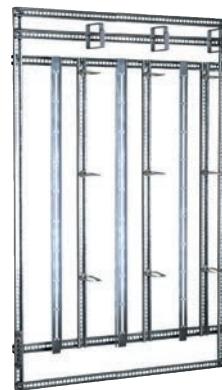
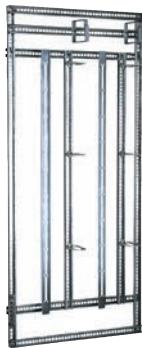
Schutztart: IP 40 (DIN 40 050)

Farbe: RAL 7035 (lichtgrau) pulverbeschichtet

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
ESVR 1000	2x 500 DA	600 x 2000 x 220 mm	t13000082
ESVR 1500	3x 500 DA	800 x 2000 x 220 mm	t13000083
ESVR 2000	4x 500 DA	1000 x 2000 x 220mm	t13000084
ESVR 2500	5x 500 DA	1200 x 2000 x 220mm	t13000085

### Fernmeldetechnik

## Blocktechnik, Endverschlüsse



### Offenes Wandverteilergestell

#### Verwendung

Rangierverteilergestell für die Aufnahme von Trennblöcken der Serie 71 und 5000. Offenes Wandverteilergestell mit zwei Z-Schienen mit einer Aufnahmekapazität von je zwei Trennblöcken der Serie 71 oder 5000. Drahtführungsringe für waagerechte und senkrechte Rangierdrahtführung, Kabelabfangung und Schirmkontaktierung über C-Schienen, C-Schienen zur Wandbefestigung.

Bezeichnung	Reihenzahl	max DA	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
EWGR 1000	2	400	530 x 960 x 140 mm	t13000086
EWGR 1500	2	600	530 x 1160 x 140 mm	t13000087
EWGR 2000	2	800	530 x 1365 x 140 mm	t13000088
EWGR 2500	2	1000	530 x 2065 x 140 mm	t13000089

Bezeichnung	Reihenzahl	max DA	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
EWGR 1000	3	600	750 x 960 x 140 mm	t13000090
EWGR 1500	3	900	750 x 1160 x 140 mm	t13000091
EWGR 2000	3	1200	750 x 1365 x 140 mm	t13000092
EWGR 2500	3	1500	750 x 2065 x 140 mm	t13000093



### Endverschluss EVs 80

#### Verwendung

Montagewanne für schmale Buchten (Schienenabstand 120 mm), inkl. Befestigungsmaterial. 5 oder 10 LSA-Leisten 2/10, mit Farbcode, Steckziffersatz, Modulschilderrahmen und Staubschutzkappe, tief (für Verwendung von Überspannungsschutzmodulen geeignet). Fernmeldeendverschluss zur Montage in KVz mit senkrechten Buchtenschienen.

Bezeichnung	Leistentyp	max. Kapazität	Artikel Nr.
EVS 805 A	Anschlussleiste	5x 10 DA	t13000220
EVS 805 T	Trennleiste	5x 10 DA	t13000230
EVS 8010 A	Anschlussleiste	10x 10 DA	t13000240
EVS 8010 T	Trennleiste	10x 10 DA	t13000250

## TK - Komponenten für den Außenbereich, KVz



**Kabelverzweiger**



### Verwendung

Kabelverzweigergehäuse aus glasfaserverstärktem Polycarbonat für die Aufstellung im Freien zur Aufnahme von fernmeldetechnischen Komponenten. KVz bestehend aus Gehäusekörper mit Dach, Tür, Seiten- und Rückwand sowie geteilter Bodenplatte mit Kabeleinführungsstüßen. Tür mit Schwenkhebel/Doppelschließung zum Einbau von zwei Profilhalbzylindern L=37-45 mm, Lieferung ohne Schloss/Schlüssel. Inkl. Rangierverteilergestell für EVs 80.

Schutzart: IP 54 (DIN 40 050)  
Farbe: RAL 7038 (achatgrau)

### Sockel 84

#### Verwendung

Sockel 84 für KVz 82A. Zweiteiliges Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polycarbonat mit Sollbruchstelle. Mit Klappe ohne Belüftung, mit Anschlussplatte für Rohre. Vorbereitet für den Einbau einer Zugentlastungsschiene bzw. Batterieaufnahme.  
Farbe: RAL 7038 (achatgrau)

Bezeichnung	Ausführung	Maße (B x H x T)	Artikel Nr.
Kabelverzweiger KVz 82A	max. 1200 DA	754 x 999 x 316 mm	t13000040
Sockel für KVz 82A	---	754 x 1060 x 442 mm	t13000042



### Einzeladerverbinder

#### Verwendung

Einzeladerverbinder dienen zur sicheren Verbindung kunststoffisolierter Fernmelde- oder Signalkabel. Die Verbinder können sowohl in Fernmeldemuffen als auch in Verbindungs- und Verteilerdosen eingesetzt werden. Sie sind fettgefüllt zum Schutz gegen Feuchtigkeit. Max. Leiterquerschnitt: 0,4 - 0,9 mm, max. Außendurchmesser: 2,08 mm. Kein Abisolieren der Adern notwendig.

Bezeichnung	Ausführung	Farbe	Artikel Nr.
UY 2	für zwei Adern	gelb	t13000094
UR 2	für drei Adern	rot	t13000095
Handzange	für Einzeladerverbinder	---	t13000096

### Fernmeldetechnik

## TK - Komponenten für den Außenbereich, Muffen



### Universalmuffe

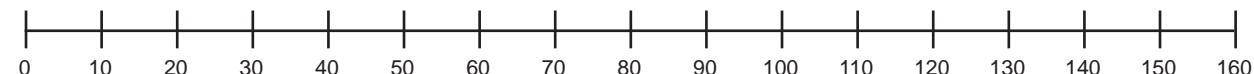
#### Verwendung

Die UCA-Muffen schützen Spleiße an Verbindungs- und Abzweigstellen von Nachrichtenkabeln im nicht-drucküberwachten Sekundärnetz. Die Muffe kann für alle üblichen Kupferkabel verwendet werden. Sie ist für geschnittene und ungeschnittene Kabel geeignet und kann direkt im Erdreich verlegt oder in Kabelschächten und auf Luftkabelstrecken zwischen und an Masten sowie an Wänden installiert werden.

Bezeichnung	Ausführung	max. Kapazität bei 0,6 / 0,8 mm Ader Ø	Einführung Ø je Seite	Maße (L x B x T)	Artikel Nr.
UCA 3-6 m	mit Erddurchführung	30 / 20 DA	4 - 18 mm	308 x 124 x 88 mm	t13000124
UCA 3-6 o	ohne Erddurchführung	30 / 20 DA	4 - 18 mm	308 x 124 x 88 mm	t13000125
UCA 4-9 m	mit Erddurchführung	100 / 50 DA	2x 28 mm	328 x 160 x 118 mm	t13000126
UCA 4-9 o	ohne Erddurchführung	100 / 50 DA	2x 28 mm	328 x 160 x 118 mm	t13000127

### Ihre Notizen

mm




---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

# Technische Informationen

## Technische Daten LSA-Anschlussmodule 2/10 zu 10 DA

Die nachfolgend aufgeführten technischen Anforderungen entsprechen dem Standard der Deutschen Telekom AG.

### Allgemeine technische Werte

Klimabereich in trockenen oder feuchten Räumen ohne Betauung  
Temperaturbereich bei Lagerung  
Temperaturbereich bei Betrieb

-40 bis +90 °C  
-20 bis +80 °C

### Mechanische Werte

LSA-Anschlussmodule mit LSA-Kontakten für kunststoffisiolerte Kupferleiter mit massiven oder verselten Kupferadern (Litze) für Schneidklemmverbindungen nach IEC 352-4, Teil 4 und DIN 41 611-6-C-EL-CL

### Leiterspezifikation (Leiterdurchmesser)

massive Ader bei Beschaltung mit einer Ader	0,40 bis 0,80* mm, AWG 26 bis 20
massive Ader bei Beschaltung mit zwei Adern gleichen Durchmessers und gleichen Typs	0,40 bis 0,65 mm, AWG 26 bis 22
Litze, verzint bei Einfachbeschaltung	7x0,12 bis 0,32 mm, AWG 28 bis 20
Außendurchmesser (Isolierung PVC und PE)	unverdrallt 0,70 bis 1,60 mm
Sonderausführung	1,60 bis 2,70 mm**
Anzahl der anschließbaren Adern je Kontaktschlitz	max. 2

### Wiederholbarkeit der Anschlüsse

bei Anschaltung von Litze oder massiven Leitern 0,40 ... 0,65 mm	200 x
bei Anschaltung von massiven Leitern 0,80 mm	50 x

### Werkstoffe

Kunststoffteile	PBT
Brennbarkeit	nach UL 94 V-0
Kontaktfeder	Sondermessing, versilbert im Kontaktbereich ≥ 5 µm

\*) nach Beschaltung  $\geq 0,65$  mm nicht mehr verwendbar für kleinere Leiterdurchmesser

\*\*) Sonderausführung für dicker isolierte Datenleitung lieferbar

### Elektrische Werte (nach 4-tägiger Lagerung in konstantem Klima bei +40 °C und 93% rel. Feuchte)

Isolationswiderstand	$\geq 5 \times 10^4$ MΩ
Wechselspannungsfestigkeit	2 kVeff
Stoßspannungsfestigkeit (bei Wellenform 1,2/50 µs)	3,6 kV
zulässige Strombelastung des LSA-Kontakts	entspricht der Strombelastung der angeschlossenen Ader
zulässige Strombelastung der Anschlussleiste (mm)	10kA (bei Leiterdurchmesser $\geq 0,6$ mm)
zulässige Strombelastung der Trennleiste	5 kA
zulässige Strombelastung der Schalteleiste (bei Wellenform 8/20 µs)	5 kA

### Kontaktwiderstand (Adernanschluss)

typisch  
garantiert  
Gesamtwiderstand einschließlich Trennstelle

### Übertragungstechnische Werte

Die LSA-Anschlussmodule sind für folgende Kommunikationsanwendungen geeignet  
analoge und digitale Telefonanlagen

Ethernet (10BaseT)	mit 10 Mbit/s
Token Ring	mit 4 oder 16 Mbit/s
TPDDI	mit 100 Mbit/s

weitere Daten- und Kommunikationsdienste

Die LSA-Anschlussmodule gestatten dabei die Verwendung von ungeschirmten und geschirmten zwei- und vierpaarigen Kabeln.

### Werte nach Prüfvorschrift gemäß EIA/TIA 568

Einfügungsdämpfung		Nebensprechdämpfung	
Frequenz MHz	geforderte Werte nach Cat.5	Frequenz MHz	geforderte Werte nach Cat.5
20	$\leq 0,2$ dB	20	$\geq 54$ dB
100	$\leq 0,4$ dB	100	$\geq 40$ dB

## Fernmeldetechnik

# Technische Informationen

## Technische Daten LSA-Anschlussmodule 1/20 zu 20 DA

### Mechanische Werte

für kunststoffisiolerte Kupferleiter	
Leiterdurchmesser	0,4 bis 0,8 mm
Außendurchmesser	0,7 bis 1,6 mm, AWG 26 bis 20
Jeder Kontaktsschlitz kann max. 2 Adern gleichen Leiterdurchmessers von 0,5 bis 0,65 mm beschaltet werden	
Wiederholbarkeit der Anschlüsse	≥50x (bei 2 Adern max. 20x)
Kontaktmaterial	Sondermessing, versilbert
Gehäuse	PBT
Brennbarkeit	nach UL 94 V-0

### Elektrische Werte (nach 4-tägiger Lagerung in konstantem Klima bei +40 °C und 93% rel.Feuchte)

Isolationswiderstand	≥ 5 x 104 MΩ
typischer Kontaktwiderstand	1 mΩ
Wechselspannungsfestigkeit	2 kVeff
Stoßspannungsfestigkeit (bei Wellenform 8/20 µs)	3,6 kV
zulässige Strombelastung des LSA-Kontakts entspricht der Strombelastung der angeschlossenen Ader	
zulässige Strombelastung der Anschlussleiste (bei Wellenform 1,2/50 µs)	10kA (bei Leiterdurchmesser ≤ 0,6 mm = 5 kA)

## Fernmeldetechnik

	Betriebsspannung des Netzes	Betriebsstrom des Netzes	Grenzfrequenz / Übertragungsrate
<b>analoge Fernmeldeleitung</b>	160 V	<100 mA	4 KHz
<b>ISDN S<sub>0</sub>-Schnittstelle</b>	42 V	< 60 mA	192 kbit/s
<b>ISDN U<sub>Ko</sub>-Schnittstelle</b>	70 V/99 V	< 60 mA	2 Mbit/s T110
<b>PMXA (Primärmultiplexanschluss)</b>	60 V	< 60 mA	2 Mbit/s
<b>PCM (ohne Fremdspeisung)</b>	5 V	< 60 mA	2 Mbit/s
<b>PCM (mit Fremdspeisung 100 V)</b>	100 V	< 60 mA	2 Mbit/s
<b>Modem für Fernmeldeleitung</b>	60 V	< 60 mA	64 kbit/s
<b>Modem für Datex-P</b>	12 V	< 60 mA	48 kbit/s

## Datenübertragung

<b>RS232</b>	12 V	< 20 mA	20 kbit/s
<b>Ethernet</b>	5 V	< 20 mA	20 Mbit/s
<b>Token-Ring</b>	5 V	< 20 mA	16 Mbit/s

## MSR-Technik

<b>TTL-Pegel</b>	5 V	< 20 mA	64 kbit/s
<b>TTY-Pegel</b>	24 V	< 20 mA	64 kbit/s

## Fernmeldetechnik

- ▶ **Hauptsitz**  
Hansastraße 122 – 124  
44866 Bochum  
Telefon 02327 / 608-0  
Telefax 02327 / 608-280
- ▶ **Niederlassung Teltow**  
Teltower Straße 35  
14513 Teltow  
Telefon 03328 / 4399-0  
Telefax 03328 / 4399-99
- ▶ **Niederlassung Ensdorf**  
Walter-von-Rathenau-Straße 10  
66806 Ensdorf  
Telefon 06831 / 5008-0  
Telefax 06831 / 5008-50
- ▶ **Niederlassung Erftstadt**  
Klosengartenstraße 98  
50374 Erftstadt  
Telefon 02235 / 809-0  
Telefax 02235 / 809-27