

Lösungen für den Schaltschrankbau

OBO
BETTERMANN

THINK CONNECTED.

Lösungen für den Schaltschrankbau

Schaltschränke sind die Steuerzentralen moderner elektrotechnischer Anlagen und Produktionseinrichtungen. Entsprechend sorgfältig müssen sie ausgestattet und abgesichert werden. Produkte und Systeme von OBO sorgen für zuverlässige Funktion der elektrischen Komponenten im Schaltschrank. Sie verbinden, verteilen, schützen – und stellen damit die Verfügbarkeit Ihrer Anlagen sicher.



Think connected.

OBO steht für vernetztes Denken und systematisches Handeln. Wir verbinden unsere Produkte zu Lösungen für Ihr konkretes Projekt. In Industrie, Gewerbe und Infrastruktureinrichtungen. Weltweit.



**VK Verdrahtungskanal
System Dahl**

**VKH Verdrahtungskanal
System Dahl halogenfrei**

**Schienen- und Bügel-
schellen-Systeme**

**Kabelverschraubungs-
Systeme**

**Überspannungsschutz,
Typ 1 / Typ 1+2 / Typ 2 /
Typ 3**

**Überspannungsschutz Da-
ten- und Informationstech-
nik**

Verzeichnisse

Moderner Schaltschrankbau mit OBO Systemen

Zuverlässig, sicher und langlebig – diese Eigenschaften müssen alle Elemente eines Schaltschranks vorweisen, damit Steuerungs- und Automatisierungsanlagen verfügbar bleiben. OBO stellt für jede Einbaufgabe ein passendes Lösungsportfolio zusammen. Von Verdrahtungskanälen über Schienen-Systeme bis zu Produkten für den Überspannungsschutz.

System 

Verdrahtungskanal-Systeme



Schienen-Systeme



Schellen-Systeme





Blitzstromableiter
Energietechnik



Überspannungsschutz
Energietechnik



Überspannungsschutz
Daten- und Informati-
onstechnik



Überspannungsschutz
Mess-, Steuerungs- und
Regelungstechnik

Verdrahtungskanäle System Dahl

Ein ungewöhnlich großes Spektrum mit Produkten in bekannt hoher Qualität: Die Verdrahtungskanäle aus dem erfolgreichen System Dahl Kanal sorgen für eine saubere Verlegung von Kabeln im Schaltschrank. Alle Kanäle sind aus bleifreiem Material gefertigt. Für optimale Sicherheit haben wir eine Auswahl halogenfreier Kanäle im Sortiment.

Zur professionellen Verdrahtungsinstallation stehen die VK Verdrahtungskanäle in Abmessungen von 15 x 15 mm bis 100 x 100 mm zur Auswahl. Eine weiche, gratfreie Schlitzung und abgerundete Zungen erleichtern die Montage und verhindern Verletzungen. Auf Anfrage bieten wir Ihnen auch Sonderausführungen an.



CRUS



Exakte Maße und geprüfte Qualität

Die Kanalsysteme LK4 und LK4/N sowie LKV und LKV/N haben präzise vorbereitete Sollbruchstellen für das einfache Ausbrechen der Seitenstege. Alle Typen verfügen je nach Größe über eine ein- oder

zweireihige Bodenlochung. Verjüngungen in den Seitenschlitz der Typen LK4/N und LKV/N verhindern ein Herausfallen der Leitungen. Die Verdrahtungskanäle sind VDE-geprüft und UL-gelistet (UL File E301798).



LK4 und LK4/N

OBO bietet den Verdrahtungskanal LK4 in Abmessungen von 15 x 15 mm bis 80 x 120 mm. Je nach Größe verfügen die Kanäle über eine ein- oder zweireihige Bodenlochung. Passgenaue Verarbeitung ermöglicht ein leichtes Auf- und Abnehmen des Oberteils bei gleichzeitig festem Sitz.



LKV/H

Der LKV/H Verdrahtungskanal ist halogenfrei und in acht verschiedenen Abmessungen von 50 x 37,5 mm bis 75 x 125 mm lieferbar.



LKV und LKV/N

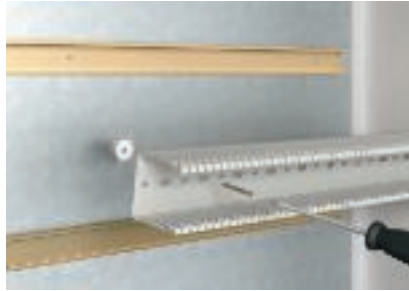
Durch die spezielle Oberteilkontur ist auch beim LKV Verdrahtungskanal ein perfekter Sitz gewährleistet. In Abmessungen von 25 x 25 mm bis 100 x 100 mm (Abmessungen laut DIN EN 50085-2-3) erfüllt er jede Größenanforderung.

Vorteile im Detail



Montage Verdrahtungskanal

Der VK Verdrahtungskanal wird mit Hilfe der Spreiznieten auf der Montageplatte des Schaltschranks befestigt. Die Spreiznieten werden mit dem Kunststoffnietwerkzeug montiert.



Montage Abstandhalter

Durch die Montage auf Abstandhaltern kann der VK Verdrahtungskanal mit einem Abstand zur Montageplatte montiert werden.



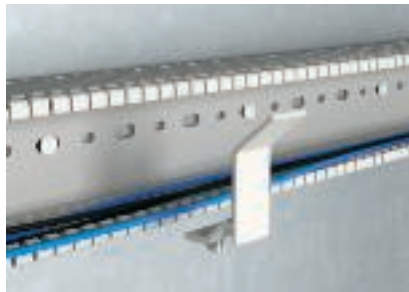
Bodenlochung

Ein- und zweispurige Bodenlochungen nach DIN 43659 ermöglichen ein exaktes Arbeiten.



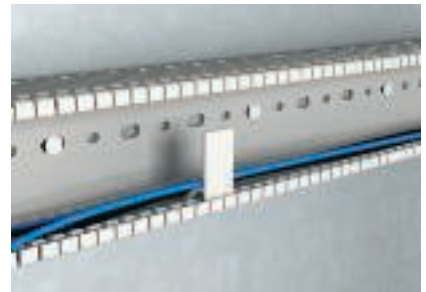
Ausklinkzange

Mithilfe der Ausklinkzange können die Seitenstege bis zum Kanalboden ausgeklinkt werden. Nach Ausbrechen der Seitenstege entsteht kein Volumenverlust im Übergangsbereich zum anschließenden Kanal.



Drahthaltestege

Die Drahthaltestege können der Kanalbreite angepasst werden. Hierzu wird lediglich der Drahthaltesteg an den Sollbruchstellen abgetrennt. Somit ist nur ein Drahthaltesteg für alle Kanalbreiten erforderlich.



Montage Drahthaltesteg

Der Drahthaltesteg wird in die seitliche Schlitzung der VK Verdrahtungskanäle eingebracht. Er erleichtert die Installation der Kabel und hält diese im VK Verdrahtungskanal fest. Hierdurch wird ein leichtes Auf-setzen des Oberteils gewährleistet. Bei eventuellen Nachinstallationen werden die Kabel beim Abnehmen des Oberteils im Kanal gehalten und fallen nicht heraus.

Vorteile der VK Verdrahtungskanäle

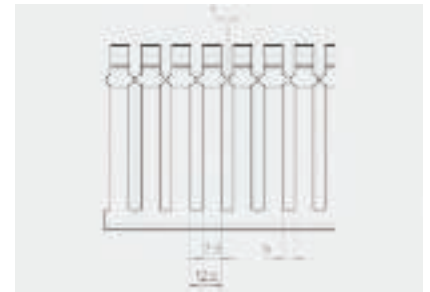
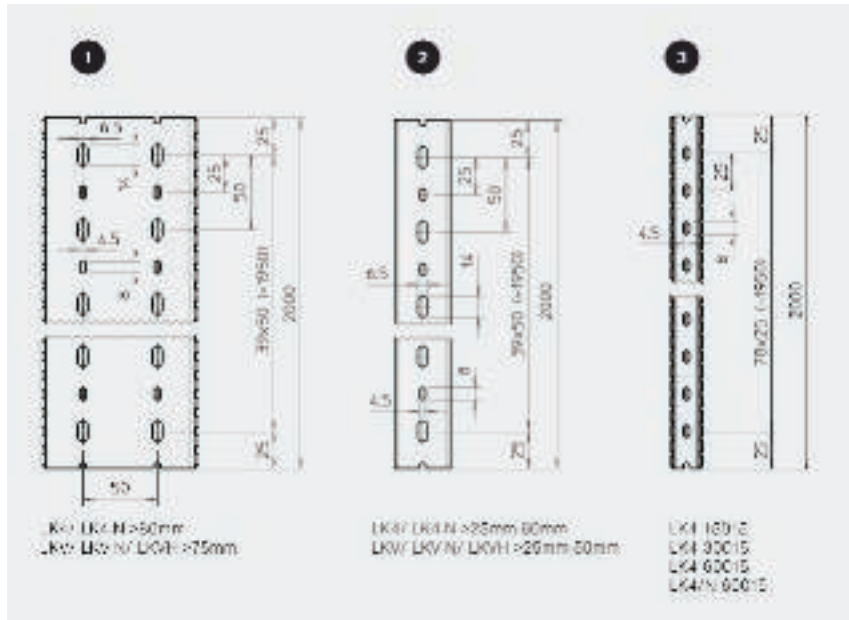
Die VK Verdrahtungskanäle System Dahl sind in bewährter Qualität gefertigt – mit samtweicher, gratfreier Schlitzung. Abgerundete Zungen verhindern Verletzungen bei der Installation. Weitere Vorteile sind:

- stabile Kanäle mit großen Wandstärken
- exakte Sollbruchstellen im Steg- und Bodenbereich
- absolute Maßhaltigkeit der Seitenlochung
- absolute Maßhaltigkeit der Bodenlochung
- Anfangsmaß der Bodenlochung auf Kundenwunsch variabel einstellbar
- Schnittkanten im Verschlussbereich gratfrei verrundet
- VDE-geprüft
- UL-geprüft und -gelistet, UL file No. E301798
- Sonderausführungen auf Anfrage
- fester Sitz der Oberteile durch optimale Verschlusskonturen
- halogenfreie Kanäle aus hochwertigem PC/ABS

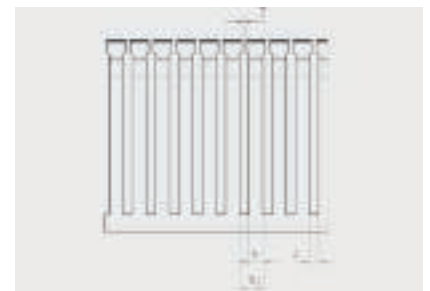
Drahhaltetasen

Bei den N-Versionen ist in den Seitensteg eine Haltenase eingebracht, die es ermöglicht, die Kabel im VK Verdrahtungskanal zu arretieren.

Lochbilder und Bemaßung



LKV



LK4

Alle VK- und VKH- Verdrahtungskanäle beginnen und enden bezogen auf eine Lieferlänge (2000 mm) immer mit einem halben kleinen (4,5 x 8 mm) Befestigungsloch.

LK4/LK4/N	Art.-Nr.	Lochbild
LK4 15015	6178001	2
LK4 30015	6178003	2
LK4 30025	6178005	3
LK4 40025	6178010	3
LK4 40040	6178012	3
LK4 40060	6178014	3
LK4 40080	6178016	1
LK4 40100	6178018	1
LK4 60015	6178026	2
LK4/N 60015	6178201	2
LK4 60025	6178028	3
LK4/N 60025	6178203	3
LK4 60040	6178031	3
LK4/N 60040	6178205	3
LK4 60060	6178033	3
LK4/N 60060	6178207	3
LK4 60080	6178035	1
LK4/N 60080	6178209	1
LK4 60100	6178037	1
LK4/N 60100	6178211	1
LK4 60120	6178039	1
LK4/N 60120	6178213	1

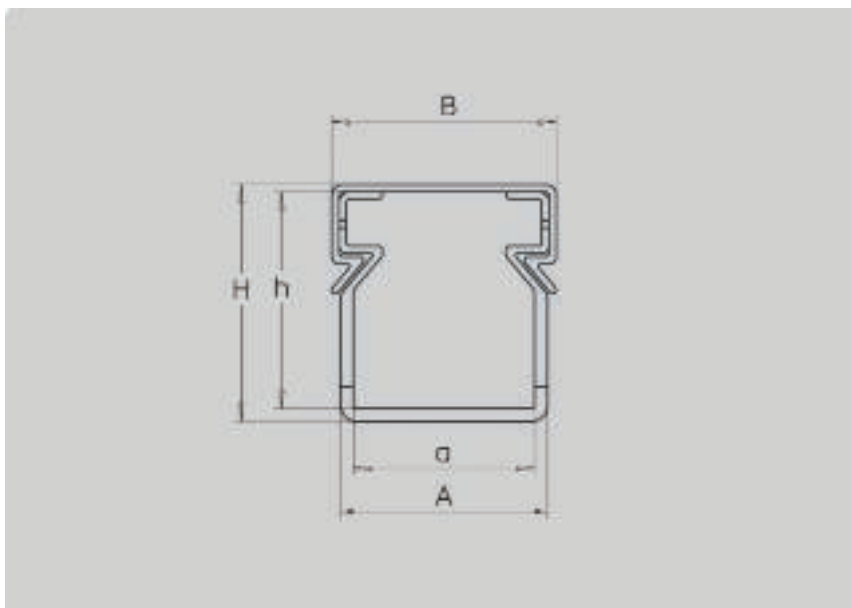
LK4/LK4/N	Art.-Nr.	Lochbild
LK4 80025	6178050	3
LK4/N 80025	6178225	3
LK4 80040	6178052	3
LK4/N 80040	6178227	3
LK4 80060	6178054	3
LK4/N 80060	6178229	3
LK4 80080	6178056	1
LK4/N 80080	6178231	1
LK4 80100	6178059	1
LK4/N 80100	6178233	1
LK4/N 80120	6178236	1
LK4/N 80120	6178236	1
LK4/N 80120	6178236	1

LKV/H	Art.-Nr.	Lochbild
LKVH 50037	6178582	2
LKVH 50050	6178585	2
LKVH 50075	6178588	2
LKVH N 75037	6178552	3
LKVH N 75050	6178556	3
LKVH N 75075	6178559	1
LKVH N 75100	6178563	1
LKVH N 75125	6178566	1

LKV/LKV/N	Art.-Nr.	Lochbild
LKV 25025	6178302	3
LKV 37025	6178305	3
LKV 37037	6178307	3
LKV 50025	6178310	3
LKV 50037	6178312	3
LKV 50050	6178314	3
LKV 50075	6178316	1

LKV/LKV/N	Art.-Nr.	Lochbild
LKV 75025	6178320	3
LKV/N 75025	6178420	3
LKV 75037	6178322	3
LKV 75037	6178422	3
LKV 75050	6178324	3
LKV/N 75050	6178424	3
LKV 75075	6178326	1
LKV/N 75075	6178426	1
LKV 75100	6178328	1
LKV/N 75100	6178428	1
LKV 75125	6178330	1
LKV/N 75125	6178430	1
LKV 10037	6178334	3
LKV/N 10037	6178435	3
LKV 10050	6178336	3
LKV/N 10050	6178437	3
LKV 10075	6178338	1
LKV/N 10075	6178439	1
LKV 100100	6178341	1

Abmessung Verdrahtungskanal LK4



Abmessungen LK4

Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ	Maß a mm	Maß A mm	Maß B mm	Maß h mm	Maß H mm
6178001	LK4 15015			15	17	20	15	17
6178003	LK4 30015			15	17,8	20	30	32,4
6178005	LK4 30025			25	28,6	31	30	32,8
6178010	LK4 40025			25	28,6	31	40	42,8
6178012	LK4 40040			40	43,6	46,2	40	43
6178014	LK4 40060			60	64	66,4	40	43,2
6178016	LK4 40080			80	84	87	40	43,5
6178018	LK4 40100			100	104	107,4	40	43,7
6178026	LK4 60015	6178201	LK4 N 60015	15	18,6	20	60	62,8
6178028	LK4 60025	6178203	LK4 N 60025	25	29	31	60	63
6178031	LK4 60040	6178205	LK4 N 60040	40	44	46,2	60	63
6178033	LK4 60060	6178207	LK4 N 60060	60	64	66,4	60	63,2
6178035	LK4 60080	6178209	LK4 N 60080	80	84,4	87	60	63,7
6178037	LK4 60100	6178211	LK4 N 60100	100	104,6	107,4	60	64
6178039	LK4 60120	6178213	LK4 N 60120	120	124,6	127,8	60	64,2
6178050	LK4 80025	6178225	LK4 N 80025	25	29,4	31	80	83,2
6178052	LK4 80040	6178227	LK4 N 80040	40	44,4	46,2	80	83,3
6178054	LK4 80060	6178229	LK4 N 80060	60	64,4	66,4	80	83,4
6178056	LK4 80080	6178231	LK4 N 80080	80	84,6	87	80	83,9
6178059	LK4 80100	6178233	LK4 N 80100	100	104,8	107,4	80	84,1
6178061	LK4 80120	6178236	LK4 N 80120	120	124,8	127,8	80	84,3

Schienen und Schellen

OBO Schienen und Schellen garantieren eine zuverlässige Montage von Geräten, Kabeln und Leitungen im Schaltschrank. Es sind Profilausführungen von der Hutprofilschiene über Tragschienen und Profilschienen bis hin zur kräftigen Montageschiene im Sortiment. Unterschiedlichste Bügelschellen fixieren Kabel und Leitungen und sorgen so für eine dauerhafte, sichere Installation.





Blitz- und Überspannungsschutz

Überspannungsschutz-Systeme sichern die elektronischen Steuerungskomponenten im Schaltschrank zuverlässig vor Schäden durch Blitzeinschläge oder durch Einkopplungen über das Energie- oder Datenleitungsnetz. Sie bilden eine mehrstufige Barriere, an der keine Überspannung vorbeikommt.

OBO bietet Überspannungsschutzgeräte für jeden Einsatzbereich. Vom schweren Blitzstromableiter für die Industrie über Überspannungsschutzgeräte für Wohn- und Verwaltungsgebäude bis hin zu

Schutzgeräten für MSR-Technik und Datenleitungsschutz.






- 5 Jahre Gewährleistung
- VDE-geprüft
- entspricht Blitzschutznorm VDE 0185-305 / IEC 62305
- erfüllt die Norm Überspannungsschutz VDE 0100-443 / IEC 60364-4-44
- entsprechend der VdS-Richtlinie 2031
- Schutzgeräte nach VDE 0675-6-11 / IEC 61643-11







VK Verdrahtungskanal-System, System Dahl

	LK4 Verdrahtungskanal	15 x 15 mm bis 80 x 120 mm	18
	LK4/N Verdrahtungskanal mit Drahhaltense	60 x 15 mm bis 80 x 120 mm	24
	LKV DIN Verdrahtungskanal	25 x 25 mm bis 100 x 100 mm	28
	LKV/N DIN Verdrahtungskanal mit Drahhaltense	75 x 25 mm bis 100 x 100 mm	33
	Zubehör	Drahhaltesteg	36
		Kunststoffnietwerkzeug	36
		Ausklinkzange	36
		Abstandhalter	36
		Unterlegscheibe	37
		Kennzeichnungsschild	37

LK4 Verdrahtungskanal



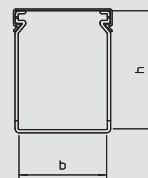
Verdrahtungskanal, Typ LK4 15015

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 15015	steingrau	2000	15x15	72	12,000	6178 00 1

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



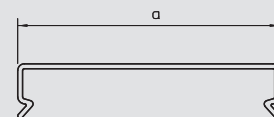
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 DM 15	steingrau	20	2000	92	8,500	6178 47 9

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



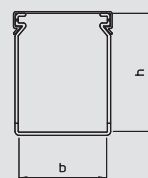
Verdrahtungskanal, Typ LK4 30015

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 30015	steingrau	2000	15x30	40	18,000	6178 00 3

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



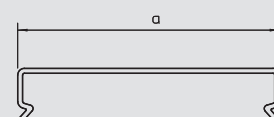
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 15	steingrau	20	2000	92	8,500	6178 48 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



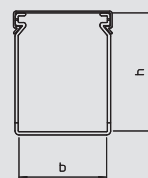
Verdrahtungskanal, Typ LK4 30025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 30025	steingrau	2000	25x30	48	28,000	6178 00 5

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



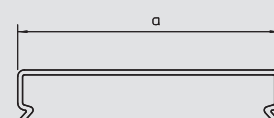
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



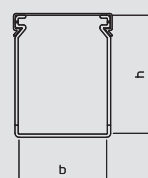
Verdrahtungskanal, Typ LK4 40025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 40025	steingrau	2000	25x40	48	36,500	6178 01 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



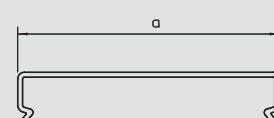
Oberteil

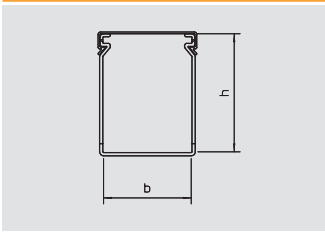
Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

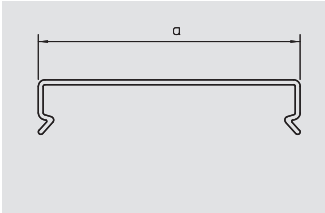




Verdrahtungskanal, Typ LK4 40040

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 40040	steingrau	2000	40x40	36	44,000	6178 01 2

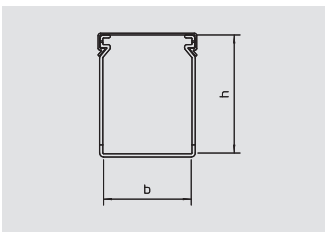
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 40	steingrau	46,2	2000	24	13,500	6178 48 4

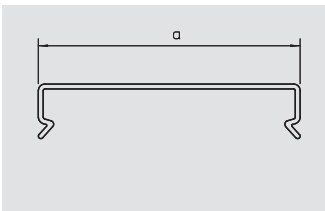
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4 40060

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 40060	steingrau	2000	60x40	24	57,000	6178 01 4

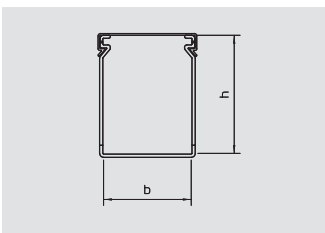
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 60	steingrau	66,4	2000	40	18,000	6178 48 6

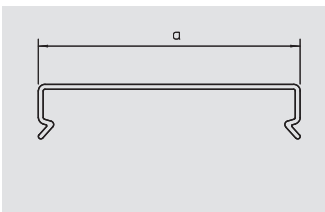
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4 40080

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 40080	steingrau	2000	80x40	24	71,000	6178 01 6

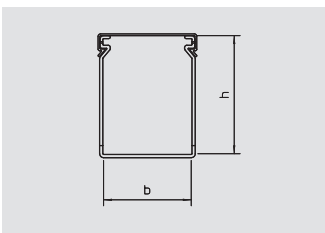
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 80	steingrau	87	2000	12	27,000	6178 48 8

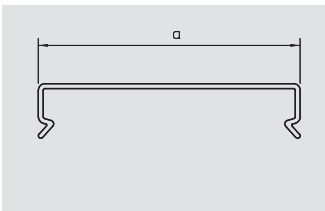
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4 40100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 40100	steingrau	2000	100x40	24	85,500	6178 01 8

PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 100	steingrau	107,4	2000	12	35,500	6178 49 0

PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LK4 Verdrahtungskanal



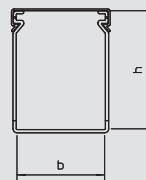
Verdrahtungskanal, Typ LK4 60015

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60015	steingrau	2000	15x60	48	32,500	6178 02 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



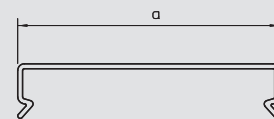
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 15	steingrau	20	2000	92	8,500	6178 48 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



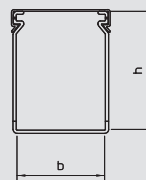
Verdrahtungskanal, Typ LK4 60025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60025	steingrau	2000	25x60	32	46,000	6178 02 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



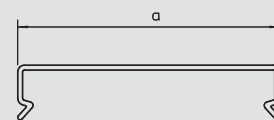
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



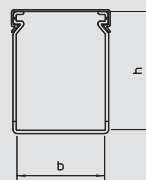
Verdrahtungskanal, Typ LK4 60040

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60040	steingrau	2000	40x60	24	53,500	6178 03 1

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



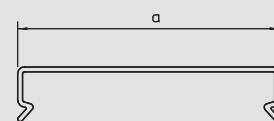
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 40	steingrau	46,2	2000	24	13,500	6178 48 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



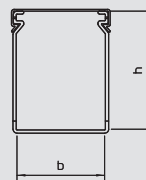
Verdrahtungskanal, Typ LK4 60060

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60060	steingrau	2000	60x60	32	64,500	6178 03 3

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



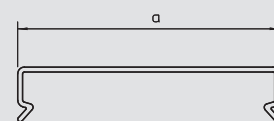
Oberteil

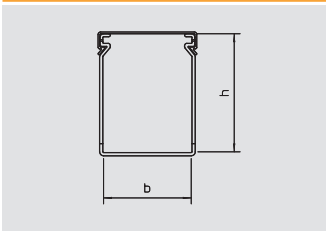
Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 60	steingrau	66,4	2000	40	18,000	6178 48 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



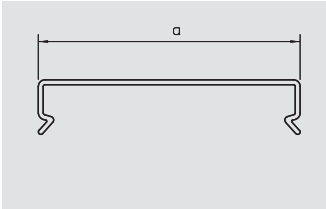


Verdrahtungskanal, Typ LK4 60080

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60080	steingrau	2000	80x60	24	82,500	6178 03 5

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.

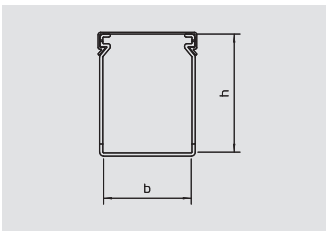


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 80	steingrau	87	2000	12	27,000	6178 48 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

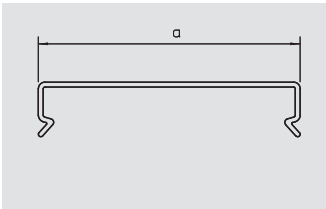


Verdrahtungskanal, Typ LK4 60100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60100	steingrau	2000	100x60	16	100,000	6178 03 7

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.

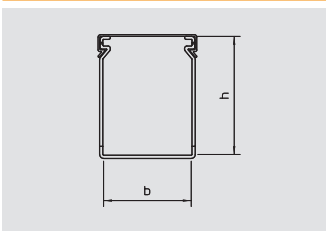


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 100	steingrau	107,4	2000	12	35,500	6178 49 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

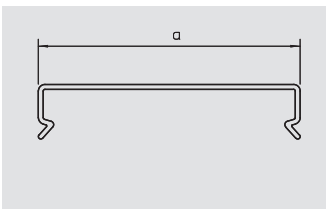


Verdrahtungskanal, Typ LK4 60120

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 60120	steingrau	2000	120x60	8	117,000	6178 03 9

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.

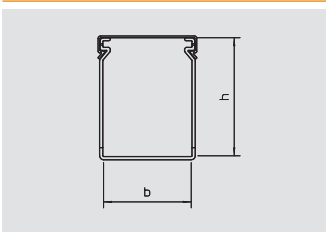


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 120	steingrau	127,8	2000	16	45,500	6178 49 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

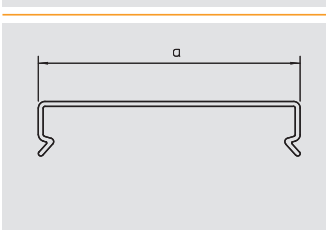


Verdrahtungskanal, Typ LK4 80025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80025	steingrau	2000	25x80	32	61,000	6178 05 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LK4 Verdrahtungskanal



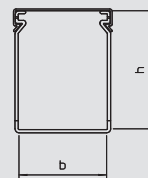
Verdrahtungskanal, Typ LK4 80040

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80040	steingrau	2000	40x80	24	64,500	6178 05 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



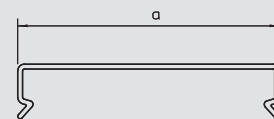
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 40	steingrau	46,2	2000	24	13,500	6178 48 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



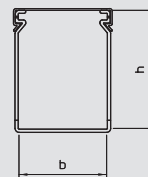
Verdrahtungskanal, Typ LK4 80060

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80060	steingrau	2000	60x80	24	76,000	6178 05 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



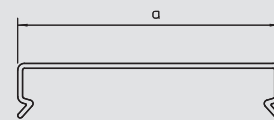
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 60	steingrau	66,4	2000	40	18,000	6178 48 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



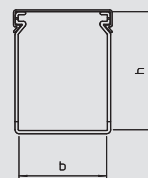
Verdrahtungskanal, Typ LK4 80080

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80080	steingrau	2000	80x80	16	95,500	6178 05 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



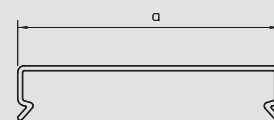
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 80	steingrau	87	2000	12	27,000	6178 48 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



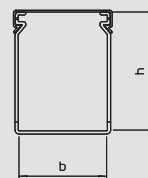
Verdrahtungskanal, Typ LK4 80100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80100	steingrau	2000	100x80	16	111,500	6178 05 9

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



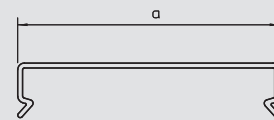
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 100	steingrau	107,4	2000	12	35,500	6178 49 0

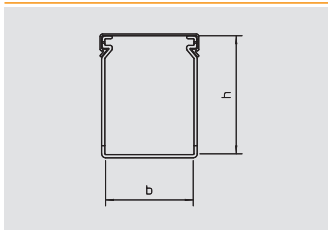
PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



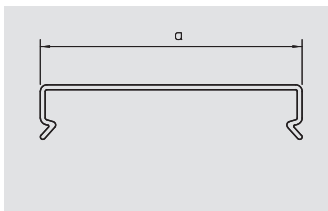
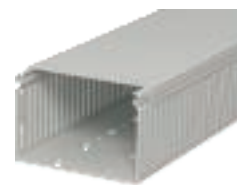
LK4 Verdrahtungskanal



Verdrahtungskanal, Typ LK4 80120

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 80120	steingrau	2000	120x80	8	128,500	6178 06 1

PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 120	steingrau	127,8	2000	16	45,500	6178 49 2

PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LK4/N Verdrahtungskanal



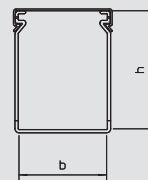
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60015

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60015	steingrau	2000	15x60	48	41,000	6178 20 1

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



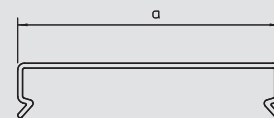
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 15	steingrau	20	2000	92	8,500	6178 48 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



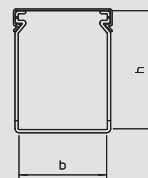
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60025	steingrau	2000	25x60	32	48,500	6178 20 3

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



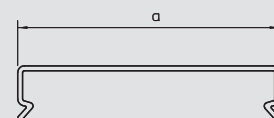
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



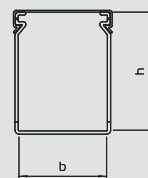
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60040

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60040	steingrau	2000	40x60	24	56,000	6178 20 5

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



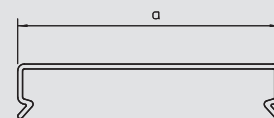
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 40	steingrau	46,2	2000	24	13,500	6178 48 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



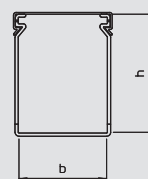
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60060

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60060	steingrau	2000	60x60	32	68,000	6178 20 7

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



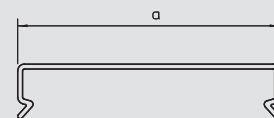
Oberteil

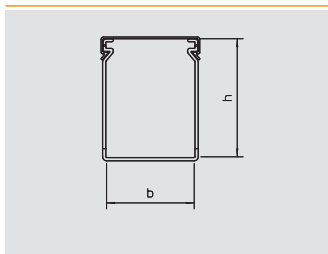
Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 60	steingrau	66,4	2000	40	18,000	6178 48 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

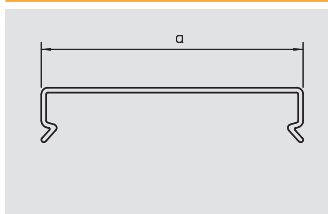




Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60080

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60080	steingrau	2000	80x60	24	87,000	6178 20 9

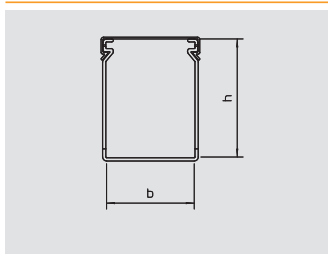
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 80	steingrau	87	2000	12	27,000	6178 48 8

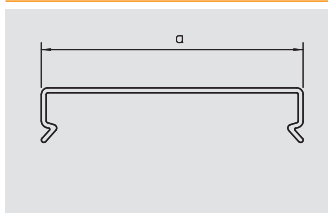
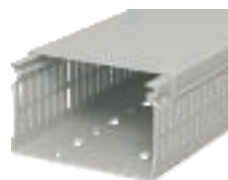
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60100	steingrau	2000	100x60	16	105,500	6178 21 1

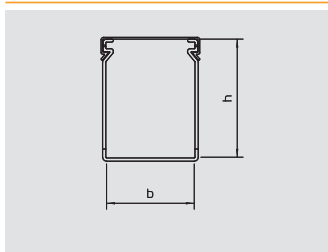
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 100	steingrau	107,4	2000	12	35,500	6178 49 0

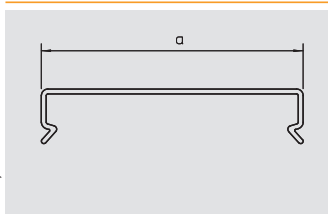
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60120

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 60120	steingrau	2000	120x60	8	120,500	6178 21 3

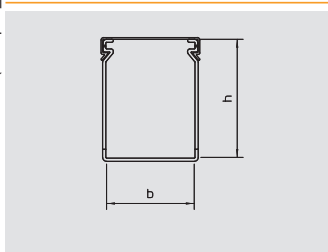
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 120	steingrau	127,8	2000	16	45,500	6178 49 2

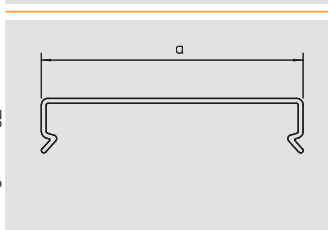
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80025	steingrau	2000	25x80	32	65,000	6178 22 5

PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 25	steingrau	31	2000	32	10,000	6178 48 2

PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LK4/N Verdrahtungskanal



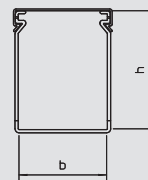
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80040

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80040	steingrau	2000	40x80	24	73,500	6178 22 7

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



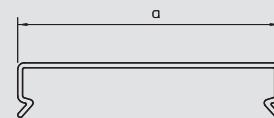
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 40	steingrau	46,2	2000	24	13,500	6178 48 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



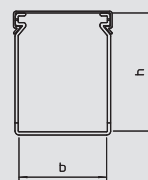
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80060

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80060	steingrau	2000	60x80	24	82,000	6178 22 9

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



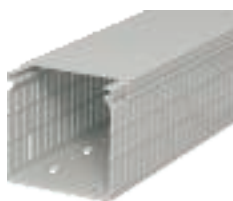
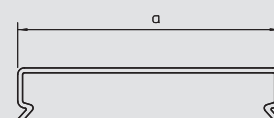
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 60	steingrau	66,4	2000	40	18,000	6178 48 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



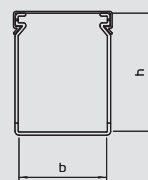
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80080

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80080	steingrau	2000	80x80	16	101,000	6178 23 1

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



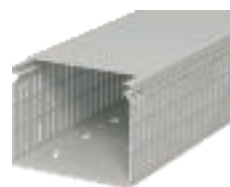
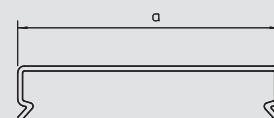
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 80	steingrau	87	2000	12	27,000	6178 48 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



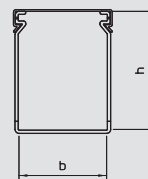
Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80100	steingrau	2000	100x80	16	116,500	6178 23 3

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



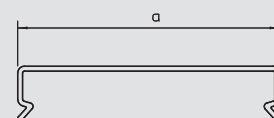
Oberteil

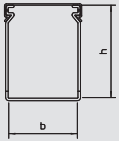
Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 100	steingrau	107,4	2000	12	35,500	6178 49 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



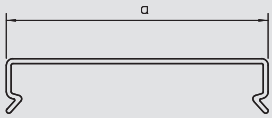


Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80120

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 N 80120	steingrau	2000	120x80	8	133,500	6178 23 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitz verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LK4 D 120	steingrau	127,8	2000	16	45,500	6178 49 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



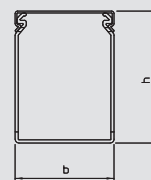
LKV DIN Verdrahtungskanal



Verdrahtungskanal, Typ 25025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 25025	steingrau	2000	25x25	32	24,000	6178 30 2

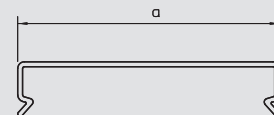
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 25	steingrau	25	2000	36	9,500	6178 50 4

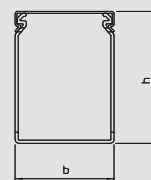
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ 37025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 37025	steingrau	2000	25x37,5	32	31,500	6178 30 5

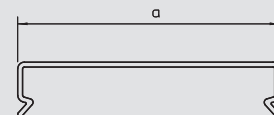
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 25	steingrau	25	2000	36	9,500	6178 50 4

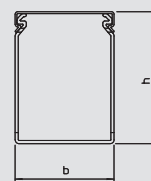
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ 37037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 37037	steingrau	2000	37,5x37,5	60	40,500	6178 30 7

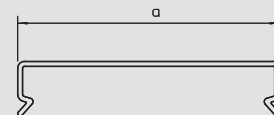
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

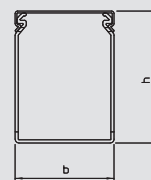
PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ 50025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 50025	steingrau	2000	25x50	60	35,500	6178 31 0

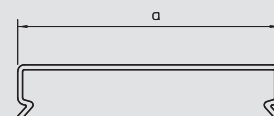
PVC Polyvinylchlorid €/m
Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

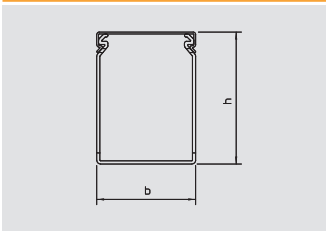


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 25	steingrau	25	2000	36	9,500	6178 50 4

PVC Polyvinylchlorid €/m
Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



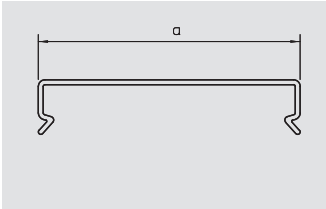


Verdrahtungskanal, Typ 50037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 50037	steingrau	2000	37,5x50	48	44,500	6178 31 2

PVC Polyvinylchlorid € / m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

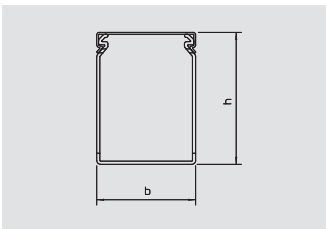


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

PVC Polyvinylchlorid € / m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

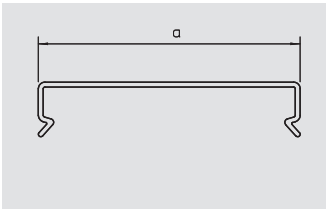


Verdrahtungskanal, Typ 50050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 50050	steingrau	2000	50x50	36	50,000	6178 31 4

PVC Polyvinylchlorid € / m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

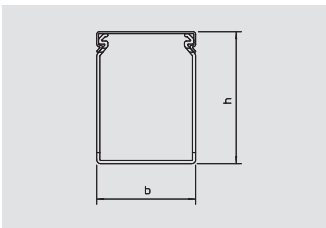


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 50	steingrau	50	2000	24	17,500	6178 50 8

PVC Polyvinylchlorid € / m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

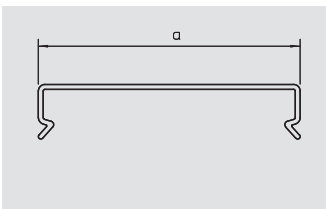


Verdrahtungskanal, Typ 50075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 50075	steingrau	2000	75x50	24	66,000	6178 31 6

PVC Polyvinylchlorid € / m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

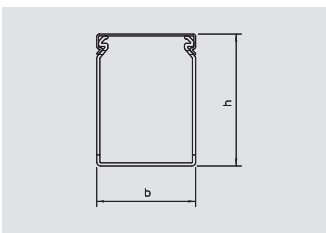


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 75	steingrau	75	2000	12	23,000	6178 51 0

PVC Polyvinylchlorid € / m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Verdrahtungskanal, Typ 75025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75025	steingrau	2000	25x75	40	48,500	6178 32 0

PVC Polyvinylchlorid € / m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 25	steingrau	25	2000	36	9,500	6178 50 4

PVC Polyvinylchlorid € / m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LKV DIN Verdrahtungskanal



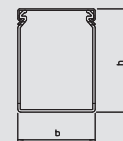
Verdrahtungskanal, Typ 75037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75037	steingrau	2000	37,5x75	32	58,500	6178 32 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



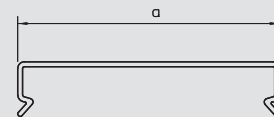
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



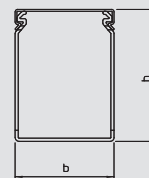
Verdrahtungskanal, Typ 75050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75050	steingrau	2000	50x75	24	67,500	6178 32 4

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



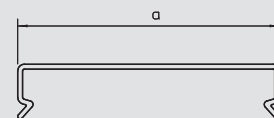
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 50	steingrau	50	2000	24	17,500	6178 50 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



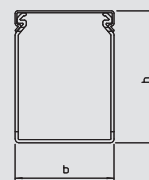
Verdrahtungskanal, Typ 75075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75075	steingrau	2000	75x75	16	80,000	6178 32 6

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



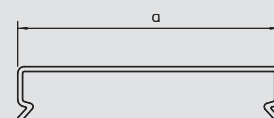
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 75	steingrau	75	2000	12	23,000	6178 51 0

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



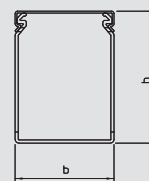
Verdrahtungskanal, Typ 75100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75100	steingrau	2000	100x75	16	105,500	6178 32 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



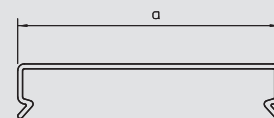
Oberteil

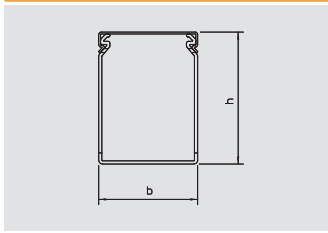
Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 100	steingrau	100	2000	12	34,500	6178 51 2

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



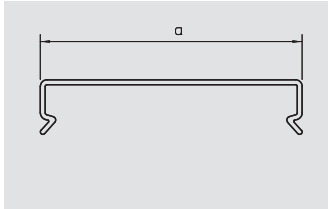


Verdrahtungskanal, Typ 75125

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 75125	steingrau	2000	125x75	8	128,500	6178 33 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

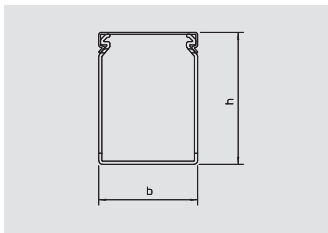


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 125	steingrau	125	2000	16	47,000	6178 51 4

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

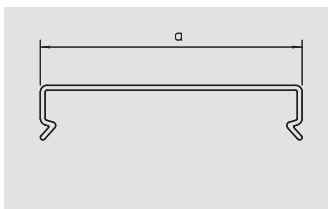


Verdrahtungskanal, Typ 10037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 10037	steingrau	2000	37,5x100	32	67,000	6178 33 4

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

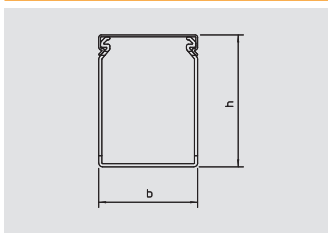


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

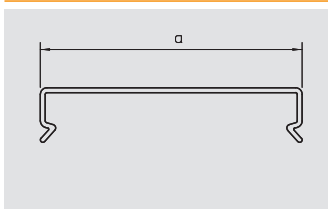


Verdrahtungskanal, Typ 10050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 10050	steingrau	2000	50x100	24	77,000	6178 33 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

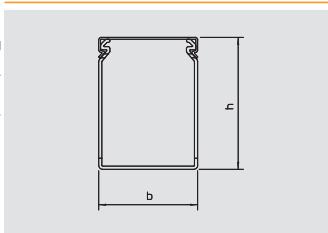


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 50	steingrau	50	2000	24	17,500	6178 50 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

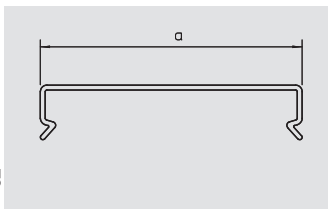


Verdrahtungskanal, Typ 10075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 10075	steingrau	2000	75x100	16	96,000	6178 33 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 75	steingrau	75	2000	12	23,000	6178 51 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LKV DIN Verdrahtungskanal

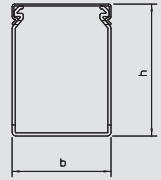


Verdrahtungskanal, Typ 100100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV 100100	steingrau	2000	100x100	8	116,500	6178 34 1

PVC Polyvinylchlorid € / m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung.

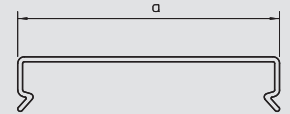


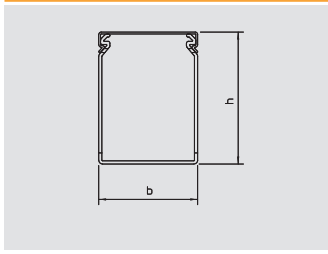
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 100	steingrau	100	2000	12	34,500	6178 51 2

PVC Polyvinylchlorid € / m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



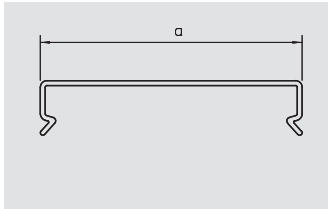


Verdrahtungskanal, Typ 75025

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75025	steingrau	2000	25x75	40	49,500	6178 42 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

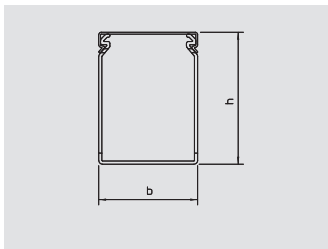


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 25	steingrau	25	2000	36	9,500	6178 50 4

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

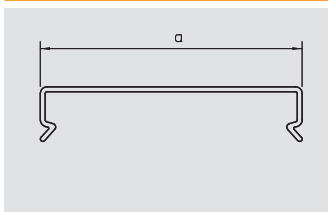


Verdrahtungskanal, Typ 75037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75037	steingrau	2000	37,5x75	32	60,500	6178 42 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

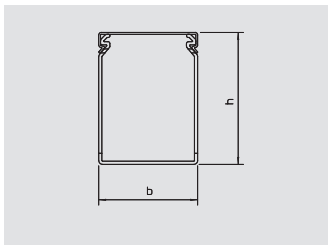


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

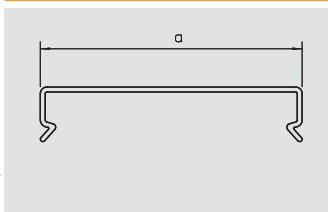


Verdrahtungskanal, Typ 75050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75050	steingrau	2000	50x75	24	72,500	6178 42 4

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

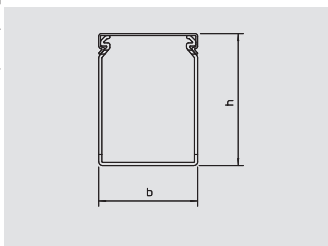


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 50	steingrau	50	2000	24	17,500	6178 50 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

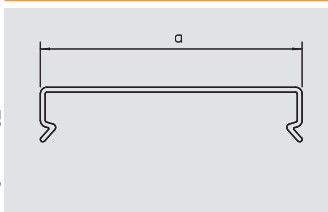


Verdrahtungskanal, Typ 75075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75075	steingrau	2000	75x75	16	84,500	6178 42 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 75	steingrau	75	2000	12	23,000	6178 51 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



LKV/N DIN Verdrahtungskanal

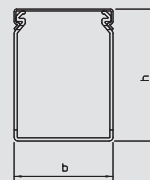


Verdrahtungskanal, Typ 75100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75100	steingrau	2000	100x75	16	112,000	6178 42 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

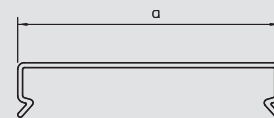


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 100	steingrau	100	2000	12	34,500	6178 51 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

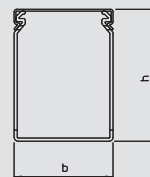


Verdrahtungskanal, Typ 75125

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 75125	steingrau	2000	125x75	8	138,500	6178 43 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

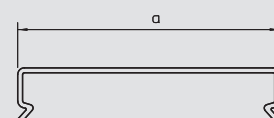


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 125	steingrau	125	2000	16	47,000	6178 51 4

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

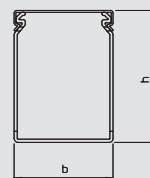


Verdrahtungskanal, Typ 10037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 10037	steingrau	2000	37,5x100	32	73,000	6178 43 5

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

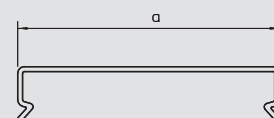


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 37	steingrau	37,5	2000	24	15,000	6178 50 6

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

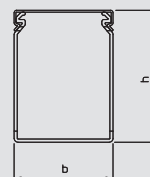


Verdrahtungskanal, Typ 10050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 10050	steingrau	2000	50x100	24	83,000	6178 43 7

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

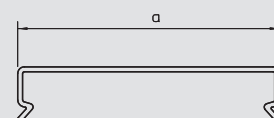


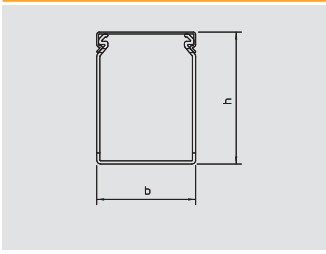
Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 50	steingrau	50	2000	24	17,500	6178 50 8

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



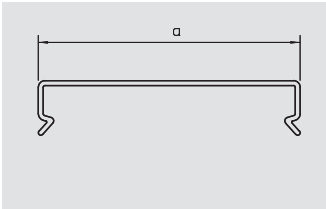


Verdrahtungskanal, Typ 10075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 10075	steingrau	2000	75x100	16	102,000	6178 43 9

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.

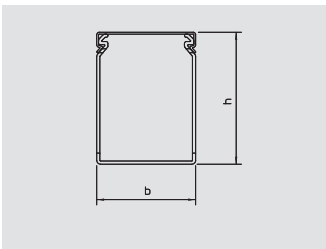


Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 75	steingrau	75	2000	12	23,000	6178 51 0

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.

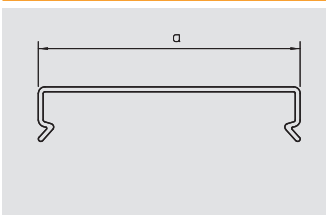


Verdrahtungskanal, Typ 100100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV N 100100	steingrau	2000	100x100	8	122,500	6178 44 1

PVC Polyvinylchlorid €/m

Verdrahtungskanal nach DIN EN 50085-2-3 inkl. Oberteil und Bodenlochung, Verjüngungen in den Seitenschlitzen verhindern das Herausfallen der Leitungen.



Oberteil

Typ	Farbe	Maß a	Länge	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKV D 100	steingrau	100	2000	12	34,500	6178 51 2

PVC Polyvinylchlorid €/m

Kanaloberteil für den Ersatzbedarf.



Zubehör VK Verdrahtungskanal

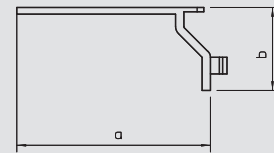


Drahtaltesteg für Typ LK4 und LK4/N

Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LK4 H	steingrau	56	20	100	0,470	6178 09 2

PS Polystyrol €/100 St.

Drahtaltesteg für Verdrahtungskanäle Typ LK4 und LK4/N. Der Drahtaltesteg verhindert das Herausfallen bereits eingelegter Leitungen. Durch Sollbruchstellen ist die Länge für unterschiedliche Kanalbreiten reduzierbar auf 38, 28 und 23 mm.

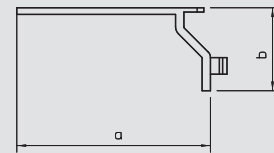


Drahtaltesteg für Typ LKV und LKV/N

Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKV H	steingrau	56	20	100	0,470	6178 34 9

PS Polystyrol €/100 St.

Drahtaltesteg für Verdrahtungskanäle Typ LKV und LKV/N. Der Drahtaltesteg verhindert das Herausfallen bereits eingelegter Leitungen. Durch Sollbruchstellen ist die Länge für unterschiedliche Kanalbreiten reduzierbar auf 38, 28 und 23 mm.

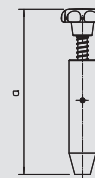


Kunststoffnietwerkzeug

Typ	Farbe	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KNW1	schwarz	1	9,300	6178 52 7
KNW2	schwarz	1	9,400	6178 52 9

POM Polyacetal (Polyoxymethylen, Polyformaldehyd) €/St.

Nietwerkzeug zur Montage der Spreiznieten 4,5 mm.



Spreizniet, KSN 1

Typ	Farbe	Maß a mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSN1	lichtgrau	4,5	100	0,024	6178 52 0

PP Polypropylen €/100 St.

Mit Hilfe des Nietwerkzeuges und des Spreiznietes wird der VK Verdrahtungskanal auf der Montageplatte befestigt.



Spreizniet, KSN 22

Typ	Farbe	Maß a mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSN22	lichtgrau	6	1		6178 52 5

PA Polyamid €/100 St.

Mit Hilfe des Nietwerkzeuges und des Spreiznietes wird der VK Verdrahtungskanal auf der Montageplatte befestigt.



Ausklinkzange

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AKZ	1	30,857	6178 53 5

St Stahl €/St.

Zum Ausklinken der Stege bis zum Kanalboden.

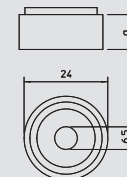


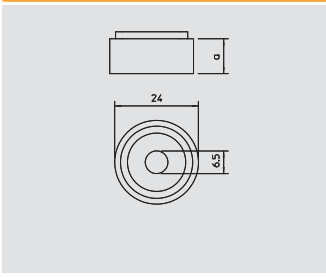
Abstandhalter

Typ	Farbe	Maß a mm	Durchmesser mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AH1	grau	12	24	100	0,354	6178 54 0

PVC Polyvinylchlorid €/100 St.

Stapelbarer Abstandhalter zum Höhenausgleich zwischen verschiedenen Bauteilhöhen.





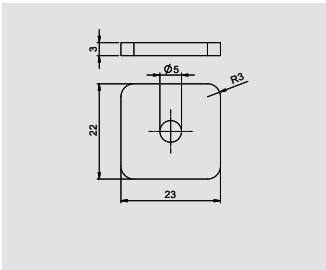
Abstandhalter

Typ	Farbe	Maß a mm	Durchmesser mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AH2	grau	20	24	100	0,576	6178 54 2

PVC Polyvinylchlorid

€/100 St.

Zum Höhenausgleich zwischen verschiedenen Bauteilhöhen.



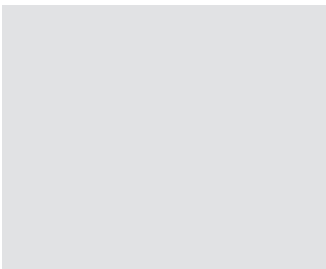
Unterlegscheibe

Typ	Farbe	Maß h mm	Durchmesser mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
ULS	grau	3	5	100	0,170	6178 54 8

PVC Polyvinylchlorid

€/100 St.

Unterlegscheibe zum Ausgleich von unterschiedlichen Höhen.

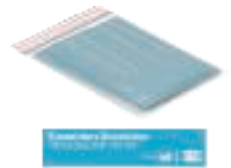


Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VK ISCS 5012	20	0,100	6178 64 3




€/St.

Aufkleber als Kennzeichnungsschild zum Anbringen auf Verdrahtungskanälen in Schaltschränken in denen eigensichere Stromkreise geführt werden.





VKH Verdrahtungskanal System Dahl halogenfrei

	LKVH DIN Verdrahtungskanal halogenfrei	37,5 x 50 mm bis 125 x 75 mm	40
	Zubehör VK Verdrahtungskanal halogenfrei	Drahtaltesteg Kunststoffnietwerkzeug Ausklinkzange	41 41 41
	Rangierkanal	-	42

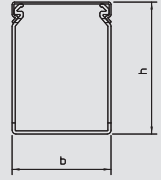
LKVH DIN Verdrahtungskanal halogenfrei



Verdrahtungskanal, Typ 50037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH 50037	lichtgrau	2000	37,5x50	48	32,000	6178 58 2

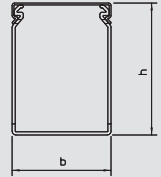
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 50050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH 50050	lichtgrau	2000	50x50	36	37,000	6178 58 5

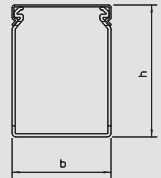
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 50075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH 50075	lichtgrau	2000	75x50	24	52,000	6178 58 8

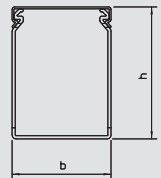
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 75037

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH N 75037	lichtgrau	2000	37,5x75	32	44,000	6178 55 2

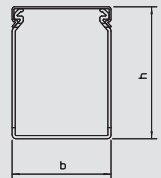
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 75050

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH N 75050	lichtgrau	2000	50x75	24	51,000	6178 55 6

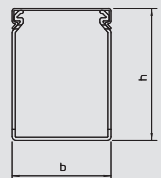
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 75075

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH N 75075	lichtgrau	2000	75x75	16	64,000	6178 55 9

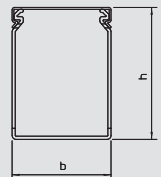
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 75100

Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH N 75100	lichtgrau	2000	100x75	16	84,000	6178 56 3

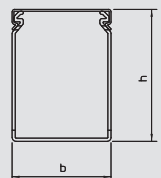
PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Verdrahtungskanal, Typ 75125

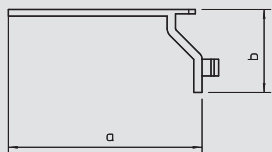
Typ	Farbe	Länge	Abmessung B x H	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
LKVH N 75125	lichtgrau	2000	125x75	8	98,500	6178 56 6

PC/ABS Polycarbonat/Acrylnitril-Butadien-Styrol €/m
Halogenfreier Verdrahtungskanal inkl. Oberteil und Bodenlochung nach DIN EN 50085-2-3.



Zubehör VK Verdrahtungskanal halogenfrei

Drahthaltesteg für Typ LKV/H



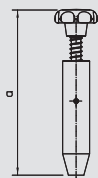
Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
LKV H H	lichtgrau	56	20	Stück	100	0,361 6178 65 0

PS Polystyrol €/100 St.

Drahthaltesteg für halogenfreie Verdrahtungskanäle Typ LKV/H. Der Drahthaltesteg verhindert das Herausfallen bereits eingelegter Leitungen. Durch Sollbruchstellen ist die Länge für unterschiedliche Kanalbreiten reduzierbar auf 38, 28 und 23 mm.



Kunststoffnietwerkzeug



Typ	Farbe	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KNW1	schwarz	Stück	1	9,300 6178 52 7
KNW2	schwarz	Stück	1	9,400 6178 52 9

POM Polyacetal (Polyoxymethylen, Polyformaldehyd) €/St.

Nietwerkzeug zur Montage der Spreiznieten 4,5 mm.



Spreizniet, KSN 1



Typ	Farbe	Maß a mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSN1	lichtgrau	4,5	Stück	100	0,024 6178 52 0

PP Polypropylen €/100 St.

Mit Hilfe des Nietwerkzeuges und des Spreiznietes wird der VK Verdrahtungskanal auf der Montageplatte befestigt.



Spreizniet, KSN 22



Typ	Farbe	Maß a mm	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
KSN22	lichtgrau	6	Stück	1	6178 52 5

PA Polyamid €/100 St.

Mit Hilfe des Nietwerkzeuges und des Spreiznietes wird der VK Verdrahtungskanal auf der Montageplatte befestigt.



Ausklinkzange

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
AKZ	Stück	1	30,857 6178 53 5

St Stahl €/St.

Zum Ausklinken der Stege bis zum Kanalboden.

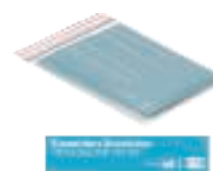


Kennzeichnungsschild

Typ	Verp.	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VK ISCS 5012	Stück	20	0,100 6178 64 3

€/St.

Aufkleber als Kennzeichnungsschild zum Anbringen auf Verdrahtungskanälen in Schaltschränken in denen eigensichere Stromkreise geführt werden.



Rangierkanal



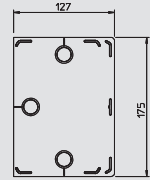
Endstück

Typ	Farbe	Maß a mm	Maß b mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RK-E1117RW	reinweiß	175	127	2	13,500	6156 22 7
RK-E1117LGR	lichtgrau	175	127	2	13,500	6156 23 1
RK-E1117GR	steingrau	175	127	2	13,500	6156 22 3

PVC Polyvinylchlorid

€/St.

Endstück zur Befestigung und zum seitlichen Verschließen des Rangierkanals. Die erforderlichen Befestigungsschellen Typ 2955 GL liegen bei.



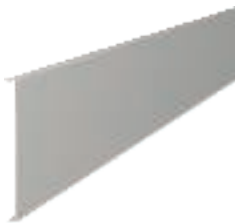
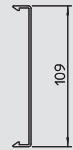
Oberteil

Typ	Farbe	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2410 110RW	reinweiß	—	16	34,000	6191 63 0
2410 110LGR	lichtgrau	2000	16	34,000	6028 15 2
2410 110GR	steingrau	2000	16	34,000	6022 71 5

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Oberteil zum Erstellen eines Rangierkanals.



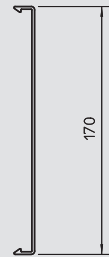
Frontabdeckung

Typ	Farbe	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2410 170RW	reinweiß	—	52	56,700	6191 70 3
2410 170LGR	lichtgrau	2000	52	56,700	6028 18 7
2410 170GR	steingrau	2000	52	56,700	6022 75 8

PVC Polyvinylchlorid

€/m

Frontabdeckung zum Erstellen eines Rangierkanals.



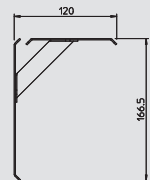
Oberteilklammer

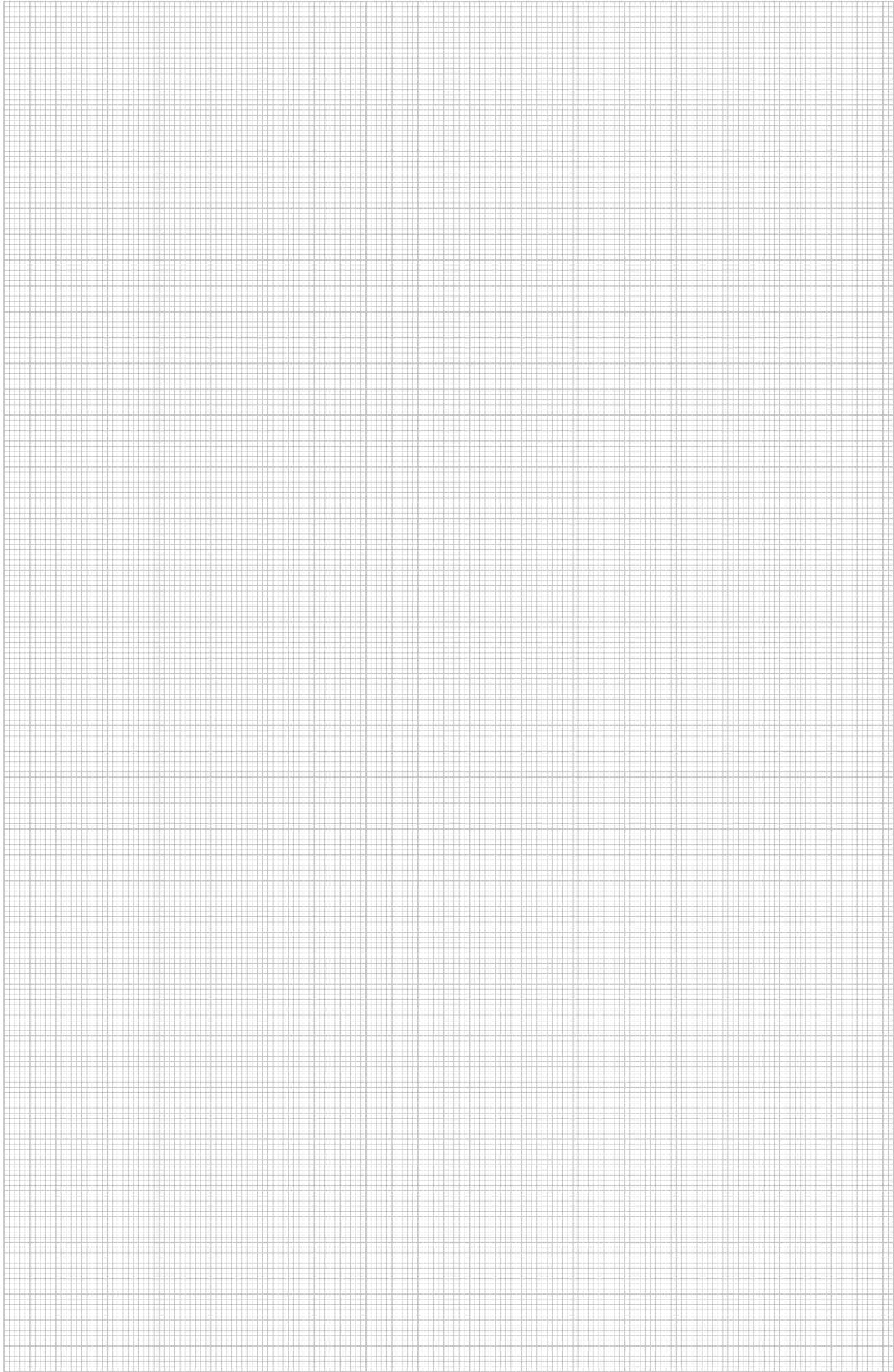
Typ	Maß a mm	Maß b mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
RK-K1117	120	166	2	9,000	6156 20 7

St Stahl **FS** bandverzinkt

€/St.

Oberteilklammer zur Befestigung der Oberteile des Rangierkanals. Diese werden benötigt, um ein Durchhängen der Oberteile zu verhindern.







Schienen-Systeme

	Hutprofilschiene	ungelocht gelocht	46 46
	Tragschiene		47
	Profilschiene mit Schlitz 11 mm	ungelocht teilbar	48 48
	Profilschiene mit Schlitz 12 mm	gelocht ungelocht	48 48
	Profilschiene mit Schlitz 16,5 mm	ungelocht	48
	Profilschiene mit Schlitz 17 mm	gelocht, in Fixlängen	49
	Montageschiene MS 41	3-seitig gelocht	49
	Zubehör	Wand-, Boden- und Deckenhalter Montagewinkel Verbindungsplatte Bohrschraube	49 49 50
	Bügelschellen, N-Fuß	mit Schirmanschluss	51
	Befestigung an Winkeleisen	mit Kunststoffdruckwanne	52
	Bügelschellen, Hammerkopffuß	1fach Kunststoffdruckwanne Befestigung von Bänderdorn 3-Einleiteranschluss	53

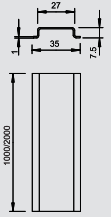
Hutprofil- und Tragschiene

Hutprofilschiene, ungelocht



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
2069 2M BK	ungelocht	1	2000	50	34,000	1115 61 8
2069 3M BK	ungelocht	1	3000	—	34,400	1115 85 5
2069 1M FS	ungelocht	1	1000	25	34,000	1115 67 7
2069 2M FS	ungelocht	1	2000	50	34,000	1115 62 6
2069 1M GTP	ungelocht	1	1000	25	34,000	1115 68 5
2069 2M GTP	ungelocht	1	2000	50	34,000	1115 65 0

St Stahl **FS** bandverzinkt blank **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 7,5 mm nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022).

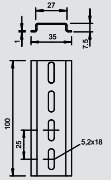


Hutprofilschiene, gelocht



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
2069 2M GTPL	gelocht	1	2000	50	33,000	1115 66 9
2069 L 2M FS	gelocht	1	2000	—	34,000	1115 80 4

St Stahl **FS** bandverzinkt **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 7,5 mm nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022).

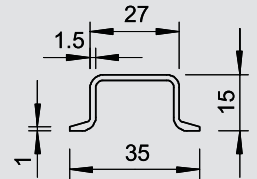


Hutprofilschiene, ungelocht



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
2069 15 1.5 GTP	ungelocht	1,5	2000	20	66,000	1115 42 1

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 15 mm ähnlich DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022), jedoch mit Materialstärke 1,5 mm.

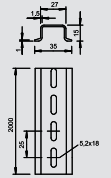


Hutprofilschiene, gelocht



Typ	Ausführung	Oberfläche	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
			mm	mm	m	kg/100 m	
2069 15 1.5 GTPL	gelocht	GTP	1,5	2000	20	66,000	1115 45 6

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 15 mm ähnlich DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022), jedoch mit Materialstärke 1,5 mm.

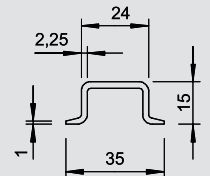


Hutprofilschiene, ungelocht



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
2069 15 2.2 GTP	ungelocht	2,25	2000	20	97,000	1115 55 3

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 15 mm nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022).

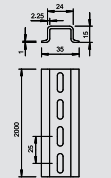


Hutprofilschiene, gelocht



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
2069 15 2.2 GTPL	gelocht	2,25	2000	20	97,000	1115 59 6

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 35 x 15 mm nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50022).

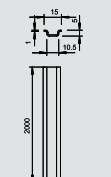


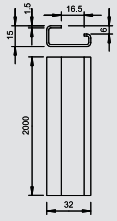
Hutprofilschiene



Typ	Ausführung	Materialstärke	Länge	Bund	Gewicht	Art.-Nr.
		mm	mm	m	kg/100 m	
46277 GTP	ungelocht	1	2000	50	12,400	1115 33 2
46277 GTPL	gelocht	1	2000	50	12,400	1115 35 9

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
Hutprofilschiene 15 x 5 mm nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50045).

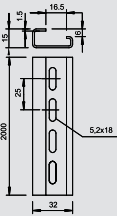




Tragschiene

Typ	Ausführung	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2064 GTP 2M	ungelocht	1,5	2000	20	70,000	1115 05 7

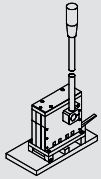
St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
 G-Schiene G32 nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50035).
 Tragschienenbreite 32 mm.



Tragschiene

Typ	Ausführung	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2064 GTP L 2M	gelocht	1,5	2000	20	69,000	1115 06 5

St Stahl **GTP** galvanisch verzinkt, transparent passiviert €/100 m
 G-Schiene G32 nach DIN EN 60715 (früher DIN EN 50035).
 Tragschienenbreite 32 mm.



Hut- und Tragschienen-schneidergerät

Typ	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
HTS 35	1	2.000,000	1125 03 6

€/St.

Mit dem Hut- und Tragschienen-schneidergerät HTS 35 können Sie die vier gängigsten Hut- und Tragschienenprofile (Typen 2069..., 46277... und 2064...) ähnlich DIN 50022 und DIN 50035, nahezu gratfrei und maßgenau schneiden.



Profilschiene

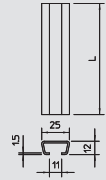
Profilschiene, Schlitz 11 mm



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2066 2M FT	ungelocht	25 x 12	1,5	2000	20	65,000	1117 02 5
2066 2M FS	ungelocht	25 x 12	1,5	2000	20	58,300	1117 03 3
2066 2M VA	ungelocht	25 x 12	1,5	2000	20	58,300	1117 06 8

St Stahl V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301 FS bandverzinkt FT tauchfeuerverzinkt €/100 m

Profilschiene ungelocht mit 11 mm Schlitzweite.



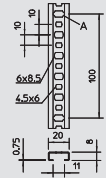
Profilschiene, Schlitz 11 mm, teilbar



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2060 2M AB FS	gelocht	20 x 8	0,75	2000	20	21,100	1106 12 0

St Stahl FS bandverzinkt €/100 m

Profilschiene mit 11 mm Schlitzweite. gelocht, bei "A" alle 10 cm abbrechbar.



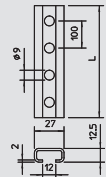
Profilschiene, Schlitz 12 mm, gelocht



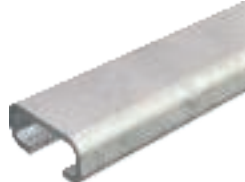
Typ	Ausführung	Schlitzweite mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2062 L 2M FT	gelocht	12	2000	20	89,500	1109 52 9

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt €/100 m

Profilschiene mit 12 mm Schlitzweite.



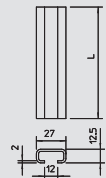
Profilschiene, Schlitz 12 mm, ungelocht



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2062 2M FT	ungelocht	27 x 12,5	2	2000	20	90,000	1109 02 2

St Stahl FT tauchfeuerverzinkt €/100 m

Profilschiene mit 12 mm Schlitzweite.



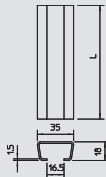
Profilschiene, Schlitz 16,5 mm



Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2068 2M BK	ungelocht	35 x 18	1,5	2000	20	90,000	1118 02 1
2068 2M FT	ungelocht	35 x 18	1,5	2000	20	89,400	1118 12 9
2068 2M FS	ungelocht	35 x 18	1,5	2000	20	90,000	1118 22 6

St Stahl FS bandverzinkt blank FT tauchfeuerverzinkt €/100 m

Profilschiene, ungelocht, mit 16,5 mm Schlitzweite.



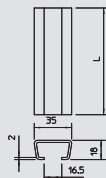
Profilschiene, Schlitz 16,5 mm

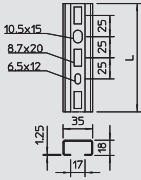


Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Bund m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
2063 2M BK	ungelocht	35 x 18	2	2000	20	116,000	1112 02 3
2063 2M FS	ungelocht	35 x 18	2	2000	20	116,000	1112 12 0
2063 2M FT	ungelocht	35 x 18	2	2000	20	121,350	1112 22 8

St Stahl FS bandverzinkt blank FT tauchfeuerverzinkt €/100 m

Profilschiene, ungelocht, mit 16,5 mm Schlitzweite.

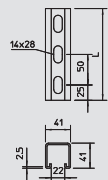




Profilschiene, Schlitz 17 mm

Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
1268 L 150 FS	gelocht	35 x 18	1,25	150	25	10,600	1104 24 1
1268 L 200 FS	gelocht	35 x 18	1,25	200	25	14,200	1104 26 8
1268 L 300 FS	gelocht	35 x 18	1,25	300	25	21,300	1104 28 4
1268 L 400 FS	gelocht	35 x 18	1,25	400	10	28,400	1104 29 2
1268 L 500 FS	gelocht	35 x 18	1,25	500	10	35,500	1104 30 6
1268 L 600 FS	gelocht	35 x 18	1,25	600	10	42,600	1104 31 0
1268 L 700 FS	gelocht	35 x 18	1,25	700	10	49,700	1104 31 5
1268 L 800 FS	gelocht	35 x 18	1,25	800	10	56,800	1104 32 0
1268 L 900 FS	gelocht	35 x 18	1,25	900	10	63,900	1104 32 5
1268 L 1M FS	gelocht	35 x 18	1,25	1000	1	71,000	1104 49 7
1268 L 2M FS	gelocht	35 x 18	1,25	2000	2	71,000	1104 50 0

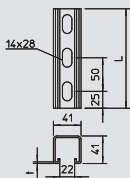
St Stahl FS bandverzinkt €/100 m €/100 St.
 Profilschiene, gelocht, in leichter Ausführung, mit 17 mm Schlitzweite.



Montageschiene, MS 41

Typ	Ausführung	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
MS 41 LS 1M FS	gelocht	41x41	2,5	1000	1	225,500	1122 48 1
MS 41 LS 3M FS	gelocht	41x41	2,5	3000	3	225,500	1122 91 4
MS 41 LS 6M FS	gelocht	41x41	2,5	6000	6	225,500	1122 91 6

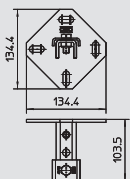
St Stahl FS bandverzinkt €/100 m
 Profil-/Montageschiene mit durchgängiger, 3-seitiger Lochung in schwerer Ausführung und 22 mm Schlitzweite.
 Weitere Ausführungen und entsprechendes Zubehör zu dem System MS 41 sind in dem neuen VBS-Katalog gelistet.



Montageschiene, MS 41

Typ	Ausführung	Oberfläche	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. m	Gewicht kg/100 m	Art.-Nr.
MS 41 LS 1M FT	gelocht	FT	41x41	2,5	1000	1	238,300	1122 47 9
MS 41 LS 3M FT	gelocht	FT	41x41	2,5	3000	3	238,300	1122 48 3
MS 41 LS 6M FT	gelocht	FT	41x41	2,5	6000	6	238,300	1122 48 7

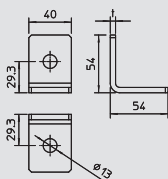
St Stahl FT tauchfeuerverzinkt €/100 m
 Profil-/Montageschiene mit durchgängiger, 3-seitiger Lochung in schwerer Ausführung und 22 mm Schlitzweite.
 Weitere Ausführungen und entsprechendes Zubehör zu dem System MS 41 sind in dem neuen VBS-Katalog gelistet.



Wand-, Boden- und Deckenhalter mit 3 Löchern

Typ	Ausführung	Oberfläche	Abmessung B x H mm	Materialstärke mm	Länge mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
WBDHE 41 G	gelocht	G	134x110	5	102	10	73,000	1123 19 3
WBDHE 41 FT	gelocht	FT	134x110	5	102	10	73,000	1123 19 1

St Stahl G galvanisch verzinkt FT tauchfeuerverzinkt €/100 St.
 Der Wand-, Boden-, und Deckenhalter kann idealer Weise als Konsole für die Wand-, Boden-, und Deckenmontage verwendet werden.
 Auch geeignet für Ständer- und Rahmenkonstruktionen in Verbindung mit den Montageschienen MS 41.



Montagewinkel, 90° mit 2 Löchern

Typ	Ausführung	Vers. Karton Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
GMS 2 VW 90 G	90°-Winkel	60	10	16,170	1124 61 9
GMS 2 VW 90 FT	90°-Winkel	60	10	14,000	1124 65 9

St Stahl G galvanisch verzinkt FT tauchfeuerverzinkt €/100 St.
 Montagewinkel mit 2 Löchern zur Verbindung von Profilschienen 41 x 41 mm und 41 x 21 mm im Winkel von 90°.



Profilschiene

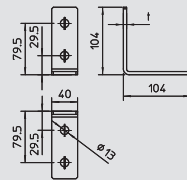


Montagewinkel, 90° mit 4 Löchern

Typ	Ausführung	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	Stück	kg/100 St.	
GMS 4 VW 90 G	90°-Winkel	30	10	32,660	1124 62 3
GMS 4 VW 90 FT	90°-Winkel	30	10	32,000	1124 66 3

St Stahl G galvanisch verzinkt FT tauchfeuzerzinkt €/100 St.

Montagewinkel mit 2 Löchern zur Verbindung von Profilschienen 41 x 41 mm und 41 x 21 mm im Winkel von 90°.

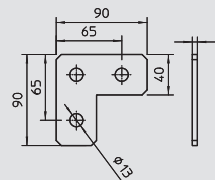


Verbindungsplatte mit L-Form

Typ	Vers.-Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	Stück	kg/100 St.	
GMS 3 VP L G	40	10	20,000	1124 61 3
GMS 3 VP L FT	40	10	25,000	1124 65 3

St Stahl G galvanisch verzinkt FT tauchfeuzerzinkt €/100 St.

Verbindungsplatte mit 3 Löchern zur Winkelverbindung von Profilschienen 41 x 41 mm und 41 x 21 mm.



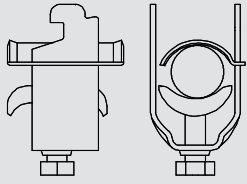
Bohrschraube

Typ	Abmessung	Verp.	Art.-Nr.
	mm	Stück	
BS BKS KP	—	100	6049 25 0

St Stahl G galvanisch verzinkt €/100 St.

Norm-Bohrschraube zur schnellen und einfachen Befestigung von begehbaren Kabelrinnen auf Stützauslegern Typ STA oder Montage des Schutzbleches Typ SB.





Bügelzelle, Schirmanschluss

Typ	Spann- bereich D	Maß A	Maß B	Maß C	Maß G	Maß t	Maß H	Maß L		Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
										Stück	kg/100 St.	
2056N SAS 8 VA	4-8	20	12	28	M6	1,5	30	32,5		100	2,900	1167 00 6
2056N SAS 12 VA	8-12	20	16	34	M6	1,5	34	34		25	3,700	1167 01 4
2056N SAS 16 VA	12-16	20	20	34	M6	1,5	38	34		50	4,200	1167 02 2
2056N SAS 22 VA	16-22	20	27	34	M6	1,5	44	34		50	4,850	1167 03 0
2056N SAS 28 VA	22-28	20	33	34	M6	2	51	34		50	6,600	1167 04 9

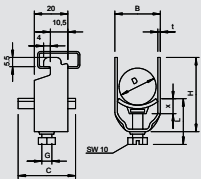
V2A Edelstahl, rostfrei 1.4301

€/100 St.

Zum elektrischen Anschluss des Schirmgeflechtes von abgeschirmten Leitungen;
Lieferung komplett mit Gegenwanne; Druckwanne und Gegenwanne aus VA.

Ein Leitungsschirm zum Schutz vor elektromagnetischer Beeinflussung kann auch zum Potentialausgleich beitragen, weil seine beiden Enden mit dem Bezugspotential verbunden sind.

D	A	B	C	G	t	x	H	L
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4 - 8	20	12	28	M6	1,5	3,25	30	32,5
8 - 12	20	16	34	M6	1,5	5	34	34
12 - 16	20	20	34	M6	1,5	5	38	34
16 - 22	20	27	34	M6	1,5	5	44	34
22 - 28	20	33	34	M6	2	5	51	34



Bügelzelle, 1fach Kunststoffdruckwanne

Typ	Spann- bereich D		Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
			Stück	kg/100 St.	
2056N 12 FT	8-12		100	2,500	1163 12 4
2056N 16 FT	12-16		100	2,750	1163 16 7
2056N 22 FT	16-22		100	3,100	1163 22 1
2056N 28 FT	22-28		100	4,600	1163 28 0
2056N 34 FT	28-34		100	5,900	1163 34 5
2056N 40 FT	34-40		100	6,300	1163 39 6
2056N 46 FT	40-46		100	7,650	1163 46 9
2056N 52 FT	46-52		100	8,750	1163 52 3
2056N 58 FT	52-58		50	11,000	1163 58 2
2056N 64 FT	58-64		50	12,100	1163 64 7
2056N 70 FT	64-70		50	13,550	1163 70 1

St Stahl

FT tauchfeuerverzinkt

€/100 St.

Passend zu allen C-Profileschienen mit 11 - 12 mm Schlitzweite, mindestens 6,5 mm lichter Innenhöhe und mindestens 18,5 mm lichter Innenbreite.

Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl.

Druckwanne aus Polypropylen, Farbe Lichtgrau RAL 7035, halogenfrei.

Ausführung mit Anschweiß- und/oder Kontermutter für Einsatz unter erschwerten Bedingungen sowie für Rüttelsicherheit auf Anfrage!

Wichtige Maße Bügelzelle

D	A	B	C	G	t	x	H	L
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8 - 12	20	16	34	M6	1,5	5	34	34
12 - 16	20	20	34	M6	1,5	5	38	34
16 - 22	20	27	34	M6	1,5	5	44	34
22 - 28	20	33	34	M6	2	5	51	34
28 - 34	20	39	34	M8	2	5,5	59	37,5
34 - 40	20	45	34	M8	2	5,5	66	37,5
40 - 46	20	51	40	M8	2	5,5	72	37,5
46 - 52	20	57	40	M8	2	6,5	79	37,5
52 - 58	23	64	40	M8	2,5	6,5	86	45,5
58 - 64	23	70	40	M8	2,5	6,5	92	45,5
64 - 70	23	76	40	M8	2,5	6,5	99	45,5



Büfelschellen, Befestigung an Winkeleisen



Büfelschelle, 1fach Kunststoffdruckwanne

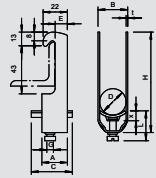
Typ	Spann- bereich D mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056W 12 FT	8-12	100	4,450	1180 12 6
2056W 16 FT	12-16	100	4,890	1180 16 9
2056W 22 FT	16-22	100	5,700	1180 22 3
2056W 28 FT	22-28	100	7,800	1180 28 2
2056W 34 FT	28-34	100	9,400	1180 34 7
2056W 40 FT	34-40	100	10,000	1180 40 1
2056W 46 FT	40-46	100	12,800	1180 46 0
2056W 52 FT	46-52	100	13,600	1180 52 5
2056W 58 FT	52-58	50	17,100	1180 58 4
2056W 64 FT	58-64	50	18,600	1180 64 9
2056W 70 FT	64-70	50	18,500	1180 68 1
2056W 76 FT	70-76	25	20,600	1180 76 2
2056W 82 FT	76-82	25	22,000	1180 82 7
2056W 90 FT	82-90	25	26,200	1180 90 8

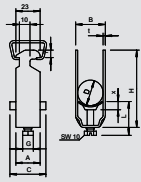
St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt €/100 St.

Passend zu Winkeleisen mit 40 mm Schenkellänge.
Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl.
Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035.

Wichtige Maße Büfelschelle

D	A	B	C	G	t	x	H	L
mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm
8 - 12	23	16	34	M6	1,5	5	74	27
12 - 16	23	20	34	M6	1,5	5	78	27
16 - 22	23	27	34	M6	1,5	5	85	27
22 - 28	23	33	34	M6	2	5	91	27
28 - 34	23	39	34	M8	2	5,5	99	31,5
34 - 40	23	45	34	M8	2	5,5	105	31,5
40 - 46	25	51	40	M8	2	5,5	111	31,5
46 - 52	25	57	40	M8	2	6,5	117	32,5
52 - 58	25	64	40	M8	2,5	6,5	123	32,5
58 - 64	25	70	40	M8	2,5	6,5	130	32,5
64 - 70	25	76	40	M8	2,5	6,5	136	32,5
70 - 76	25	82	40	M8	2,5	6,5	143	38,5
76 - 82	25	88	40	M8	2,5	6,5	149	38,5
82 - 90	25	97	40	M8	3	6,5	158	38,5





Bügelzelle, 1fach Kunststoffdruckwanne

Typ	Spann- bereich D	Maß A	Maß B	Maß C	Maß G	Maß t	Maß H	Maß L	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056 12 FT	8-12	23	16	34	M6	1,5	40	34	100	3,540	1160 12 5
2056 16 FT	12-16	23	20	34	M6	1,5	44	34	100	3,820	1160 16 8
2056 22 FT	16-22	23	27	34	M6	1,5	50	34	100	4,508	1160 22 2
2056 28 FT	22-28	23	33	34	M6	2	58	34	100	6,240	1160 28 1
2056 34 FT	28-34	23	39	34	M8	2	58	34	100	7,680	1160 34 6
2056 40 FT	34-40	23	45	45	M8	2	72	37,5	100	8,260	1160 40 0
2056 46 FT	40-46	23	51	40	M8	2	79	44,5	100	10,900	1160 45 1
2056 52 FT	46-52	23	57	40	M8	2	79	44,5	100	11,900	1160 52 4
2056 58 FT	52-58	23	64	40	M8	2,5	93	45,5	100	14,300	1160 58 3
2056 64 FT	58-64	23	70	40	M8	2,5	99	45,5	100	15,600	1160 64 8
2056 70 FT	64-70	25	76	40	M8	2,5	106	45,5	50	18,200	1160 70 2
2056 76 FT	70-76	25	82	40	M8	2,5	114	45,5	25	20,600	1160 76 1
2056 82 FT	76-82	25	88	40	M8	2,5	121	45,5	25	22,000	1160 82 6
2056 90 FT	82-90	25	97	40	M8	3	130	57,5	25	26,200	1160 90 7
2056 100 FT	90-100	25	107	40	M8	3	140	57,5	25	27,800	1160 99 0



St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt €/100 St.

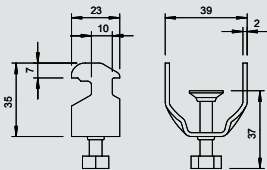
Passend zu allen C-Profilschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite.
Schelle und Schraube aus tauchfeuerverzinktem Stahl, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, Farbe Lichtgrau RAL 7035.

Ausführung mit Anschweiß- und/oder Kontermutter für Einsatz unter erschwerten Bedingungen sowie für Rüttelsicherheit auf Anfrage!

Wichtige Maße Bügelzelle

D	A	B	C	G	t	x	H	L
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8 - 12	23	16	34	M6	1,2	5	40	34
12 - 16	23	20	34	M6	1,5	5	44	34
16 - 22	23	27	34	M6	1,5	5	50	34
22 - 28	23	33	34	M6	2	5	58	34
28 - 34	23	33	34	M8	2	5	58	34
34 - 40	23	45	34	M8	2	5,5	72	37,5
40 - 46	23	51	40	M8	2	5,5	79	44,5
46 - 52	23	57	40	M8	2	5,5	79	44,5
52 - 58	23	64	40	M8	2,5	6,5	93	45,5
58 - 64	23	70	40	M8	2,5	6,5	99	45,5
64 - 70	25	76	40	M8	2,5	6,5	106	45,5
70 - 76	25	82	40	M8	2,5	6,5	114	45,5
76 - 82	25	88	40	M8	2,5	6,5	121	45,5
82 - 90	25	97	40	M8	3	6,5	130	57,5
90 - 100	25	107	40	M8	3	6,5	140	57,5

Bügelzelle, Befestigung von Bänderdorn



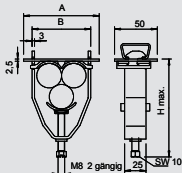
Typ	für Schiene mit Schlitzweite mm	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056 BE FT	16-17	25	4,700	1174 05 3

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt €/100 St.

Zur Befestigung von Bänderdorn bis 30 mm Breite an Profilschienen, passend zu allen C-Profilschienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite.



Bügelzelle, Hammerkopffuß 3-Einleiteranschluss



Typ	Kabel-Ø	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2056 E 31 FT	28-31	25	19,500	1174 60 6
2056 E 37 FT	34-37	25	24,600	1174 61 4
2056 E 44 FT	40-44	25	28,300	1174 63 0

St Stahl **FT** tauchfeuerverzinkt €/100 St.

Schellenkörper, Schraube und Gegenplatte aus Stahl tauchfeuerverzinkt, Druck- und Gegenwanne aus Polypropylen, halogenfrei, lichtgrau RAL 7035. Lieferung komplett mit Gegenplatte und Gegenwannen.

Die Bügelzellen 2056/E dienen zur systemweisen Verlegung von Einleiter-Kabeln in Drehstromnetzen. Da sich bei dieser Verlegeart die Magnetfelder gegenseitig aufheben, ist hier keine Erwärmung zu befürchten und es können Stahlschellen verwendet werden.

2056/E ist passend für alle Profilschienen mit 16-17 mm Schlitzweite.

Wichtige Maße Bügelzelle

D	A	B	H
mm	mm	mm	mm
28 - 31	83	69	107
34 - 37	95	81	118
40 - 44	109	95	143



Bügelzellen, Hammerkopffuß



Gegenwanne, Kunststoff universal

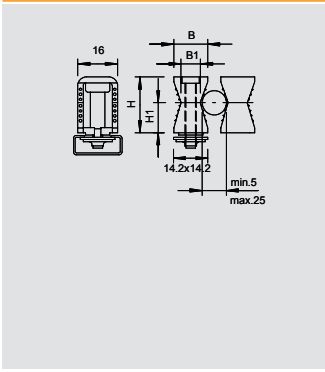
Typ	Spann- bereich D	Maß L	Maß B	Maß H	Farbe	Vers- Karton	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	mm	mm	mm	mm		Stück	Stück	kg/100 St.	
2058FW 12 LGR	8-12	34	16,5	5	lichtgrau	2400	100	0,099	1197 12 6
2058FW 16 LGR	12-16	34	20	5	lichtgrau	1200	100	0,130	1197 16 9
2058FW 22 LGR	16-22	34	25,5	5,8	lichtgrau	1000	100	0,170	1197 22 3
2058FW 28 LGR	22-28	34	31,5	7,2	lichtgrau	1000	100	0,216	1197 28 2
2058FW 34 LGR	28-34	34	37	8,4	lichtgrau	1200	100	0,280	1197 34 7
2058FW 40 LGR	34-40	34	42,5	9,7	lichtgrau	1200	100	0,318	1197 40 1
2058FW 46 LGR	40-46	40	48	11	lichtgrau	1200	100	0,415	1197 46 0
2058FW 52 LGR	46-52	40	51,5	9,8	lichtgrau	1600	100	0,425	1197 52 5
2058FW 58 LGR	52-58	40	57	10,6	lichtgrau	1600	100	0,460	1197 58 4
2058FW 64 LGR	58-64	40	61,2	10,4	lichtgrau	600	50	0,525	1197 64 9
2058FW 70 LGR	64-70	40	67,2	10,4	lichtgrau	400	50	0,565	1197 70 3
2058FW 76 LGR	70-76	40	71,4	11	lichtgrau	500	25	0,924	1197 76 2
2058FW 82 LGR	76-82	40	75,6	11	lichtgrau	500	25	0,998	1197 82 7
2058FW 90 LGR	82-90	40	82,6	12	lichtgrau	500	25	1,070	1197 90 8
2058FW 100 LGR	90-100	40	89,5	12	lichtgrau	500	25	1,150	1197 99 1

PP Polypropylen

€/100 St.

Unabhängig von der Schiene, universell einsetzbar durch Aufschieben auf einen Schenkel der BBS-Bügelzelle.





Reihenschelle, Schlitz 11 - 12 mm

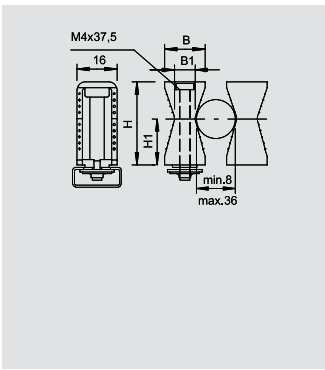
Typ	Spann- bereich D mm	Schraube	Farbe	Vers.- Karton Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2050 5-25 LGR	5-25	M4 x 27	lichtgrau	1000	100	0,660	2254 02 6

PS Polystyrol € / 100 St.

Auch passend zu Schienen mit 11 - 12 mm Schlitzweite; Schellenkörper Polystyrol, schlagfest, halogenfrei, lichtgrau RAL 7035; Metallteile Stahl, galvanisch verzinkt.

Wichtige Maße Reihenschelle

D	B	B1	H	H1
mm	mm	mm	mm	mm
5 - 25	14	8,5	23	12,5



Reihenschelle, Schlitz 11 - 12 mm

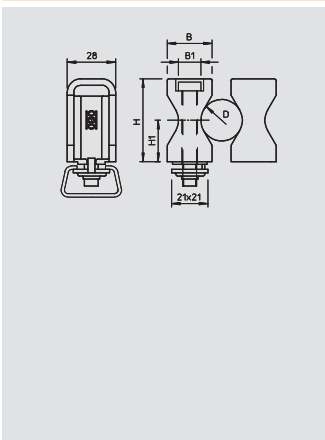
Typ	Spann- bereich D mm	Schraube	Farbe	Vers.- Karton Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2051 8-36 LGR	8-36	M4 x 37,5	lichtgrau	800	100	0,970	2254 03 4

PS Polystyrol € / 100 St.

Auch passend zu Schienen mit 11 - 12 mm Schlitzweite; Schellenkörper Polystyrol, schlagfest, halogenfrei, lichtgrau RAL 7035; Metallteile Stahl, galvanisch verzinkt.

Wichtige Maße Reihenschelle

D	B	B1	H
mm	mm	mm	mm
8 - 36	16,5	8,5	34



Reihenschelle, Schlitz 16 - 17 mm

Typ	Spann- bereich D mm	Schraube	Farbe	Vers.- Karton Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
2054 14-48 LGR	14-48	M8 x 55	lichtgrau	300	25	5,120	2255 01 4
2055 24-72 LGR	24-72	M8 x 75	lichtgrau	240	20	7,970	2255 02 2

PA Polyamid € / 100 St.

Schwere Ausführung, auch passend zu Schienen mit 16 - 17 mm Schlitzweite; Schellenkörper Polyamid, lichtgrau RAL 7035; Metallteile Stahl, galvanisch verzinkt.







Wichtige Maße Reihenschelle

D	B	B1	H	H1
mm	mm	mm	mm	mm
14 - 48	26	13	48	24
24 - 72	38	15	70	35





Kabelverschraubungs-Systeme

	Kabelverschraubung Kunststoff	metrisches Gewinde	58
	Kabelverschraubung Kunststoff	PG-Gewinde	58
	Kabelverschraubung Messing	metrisches Gewinde	59
	Kabelverschraubung Messing	PG-Gewinde	59
	Kabelverschraubung Messing	EMV metrisch	60
	Kabelverschraubung Messing	EMV-Federkontakt metrisch	60

Hutmutterkabelverschraubung



Kabelverschraubung, metrisches Gewinde

Typ	Gewinde	Farbe	Vers.-Karton	Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC VM16 LGR	M16 x 1,5	lichtgrau	500	50	0,638	2022 86 4	
V-TEC VM20 LGR	M20 x 1,5	lichtgrau	600	50	0,856	2022 86 6	
V-TEC VM25 LGR	M25 x 1,5	lichtgrau	300	25	1,360	2022 86 8	
V-TEC VM32 LGR	M32 x 1,5	lichtgrau	240	20	2,230	2022 87 0	
V-TEC VM40 LGR	M40 x 1,5	lichtgrau	120	10	3,467	2022 87 2	
V-TEC VM50 LGR	M50 x 1,5	lichtgrau	60	5	5,466	2022 87 4	
V-TEC VM63 LGR	M63 x 1,5	lichtgrau	60	5	8,306	2022 87 6	

PA Polyamid

€/100 St.

Die schnellste und bequemste Art mit Kabelverschraubungen an Kabelabzweigkästen und Gehäusen für Zugentlastung und Dichtigkeit zu sorgen: die bewährte V-TEC VM Kabelverschraubungen von OBO. Mit der integrierten Dichtlippe und speziellen OBO Lamellentechnik wird die Schutzklasse IP68 erreicht. Zugentlastung und Dichtigkeit sind geprüft nach DIN EN 50262.

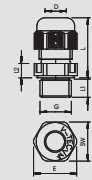
Die Anschlussgewinde sind metrisch und somit unversell einsetzbar. Einmal verschraubt, hält die Installation ewig: Die optimale Gewindeanpassung mit der richtigen Steigung sorgt dauerhaft für Rüttelfestigkeit.

Anwendungen: vom privaten Wohnhausbereich mit Kabelabzweigkästen bis hin zu industriellen Anwendungen im Verteilerschrank.

Temperatureinsatzbereich: -20°C bis +65°C

Wichtige Maße V-TEC-Kabelverschraubung

G	D	SW	E	L min.	L max.	L1	L2
M12 x 1,5	3,5 - 7	15	16,5	18,5	23,5	8	5
M16 x 1,5	4,5 - 10	20	22	21,5	23,5	8	5
M20 x 1,5	6 - 13	24	27	23,5	30,5	9	5
M25 x 1,5	9 - 17	29	32	26	35	10	6
M32 x 1,5	15 - 21	36	41	29	40	11	6
M40 x 1,5	16 - 28	44	50	36	46	11	7
M50 x 1,5	23 - 35	54	60	43	52	12	8
M63 x 1,5	36 - 48	67	75	48	60	12	9



Kabelverschraubung, PG-Gewinde

Typ	Gewinde	Farbe	Vers.-Karton	Stück	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC PG9 LGR	Pg 9	lichtgrau	500	50	0,630	2024 71 3	
V-TEC PG11 LGR	Pg 11	lichtgrau	500	50	0,890	2024 72 1	
V-TEC PG13 LGR	Pg 13,5	lichtgrau	400	50	1,020	2024 74 8	
V-TEC PG16 LGR	Pg 16	lichtgrau	250	25	1,380	2024 75 6	
V-TEC PG21 LGR	Pg 21	lichtgrau	300	25	2,290	2024 76 4	
V-TEC PG29 LGR	Pg 29	lichtgrau	240	20	4,020	2024 77 2	
V-TEC PG36 LGR	Pg 36	lichtgrau	120	10	6,030	2024 78 0	
V-TEC PG42 LGR	Pg 42	lichtgrau	60	5	7,650	2024 79 9	
V-TEC PG48 LGR	Pg 48	lichtgrau	60	5	9,460	2024 80 2	

PA Polyamid

€/100 St.

Die schnellste und bequemste Art, mit Kabelverschraubungen an Kabelabzweigkästen und Gehäusen für Zugentlastung und Dichtigkeit zu sorgen: die bewährte V-TEC VM Kabelverschraubungen von OBO. Mit der integrierten Dichtlippe und speziellen OBO Lamellentechnik wird die Schutzklasse IP68 erreicht. Zugentlastung und Dichtigkeit sind geprüft nach DIN EN 50262.

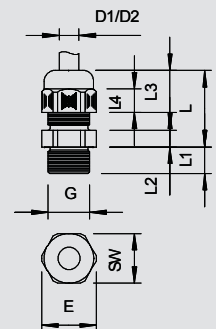
Die Anschlussgewinde sind metrisch oder PG und somit unversell bequem einsetzbar. Einmal verschraubt, hält die Installation ewig: Die optimale Gewindeanpassung mit der richtigen Steigung sorgt dauerhaft für Rüttelfestigkeit.

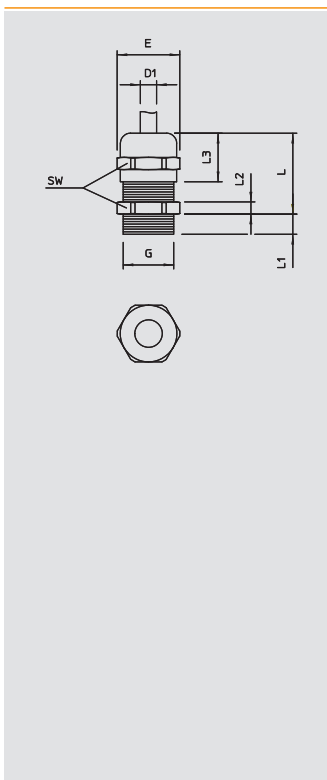
Anwendungen: vom privaten Wohnhausbereich mit Kabelabzweigkästen bis hin zu industriellen Anwendungen im Verteilerschrank.

Temperatureinsatzbereich: -20°C bis +65°C

Wichtige Maße V-TEC-Kabelverschraubung

G	D1	D2	SW	E	L min.	L max.	L1	L2	L3
Pg 7	2,5 - 6,5	3 - 6,5	15	18	23	8	5	12,6	
Pg 9	2,5 - 8	3,5 - 8	19	21	27	8	5	15,5	
Pg 11	3,5 - 10	4,5 - 10	22	22	29	8	5	17	
Pg 13,5	5 - 12	6 - 12	24	23	30	9	5	18	
Pg 16	7 - 14	7 - 14	27	25	33	10	6	19	
Pg 21	9 - 18	12 - 18	33	28	38	11	6	22	
Pg 29	14 - 25	17 - 25	42	32	43	11	7	24,5	
Pg 36	18 - 32	20 - 32	53	39	54	13	8	31	
Pg 42	24 - 38	26 - 38	60	42	57	13	9	32,5	
Pg 48	30 - 44	30 - 44	65	42	58	14	9	33	





Kabelverschraubung, metrisches Gewinde

Typ	Gewinde	Oberfläche	Vers.-Karton	Verp. Stück	Gewicht		Art.-Nr.
					kg/100 St.		
V-TEC VM12 MS	M12 x 1,5	vernickelt	500	50	1,200		2086 01 8
V-TEC VM16 MS	M16 x 1,5	vernickelt	600	50	1,640		2086 02 4
V-TEC VM20 MS	M20 x 1,5	vernickelt	250	25	3,140		2086 03 0
V-TEC VM25 MS	M25 x 1,5	vernickelt	250	25	4,260		2086 03 6
V-TEC VM32 MS	M32 x 1,5	vernickelt	160	20	7,160		2086 04 2
V-TEC VM40 MS	M40 x 1,5	vernickelt	60	5	12,240		2086 04 8
V-TEC VM50 MS	M50 x 1,5	vernickelt	45	5	22,700		2086 05 4
V-TEC VM63 MS	M63 x 1,5	vernickelt	40	5	30,300		2086 06 0

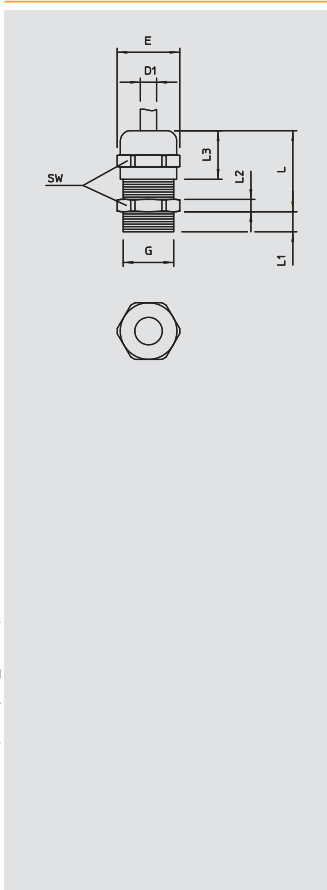
CuZn Messing N vernickelt €/100 St.

Robuste Kabelverschraubung mit metrischem Anschlussgewinde nach IEC 423 in Hutmutterbauart für hohe Dichtigkeitsansprüche. Zugentlastung, Verdreherschutz und Dichtigkeit über den gesamten Spannungsbereich. Dichtring aus Neopren. Klemmeinsatz aus Polyamid. Mit vormontiertem Dichtring am Anschlussgewinde, VDE-geprüft nach DIN EN 50262, Schutzart IP68 bei 5 bar/1h, Temperatureinsatzbereich -20 - 100°C

* Preise laut DEL-Notierung.

Wichtige Maße Messing-Kabelverschraubung

G	D1	SW	E	L max.	L1
	mm	mm	mm	mm	mm
M12 x 1,5	3 - 6	14	15,5	20	5
M16 x 1,5	5 - 9	17	19	24	5
M20 x 1,5	9 - 13	22	24	27	6
M25 x 1,5	11 - 16	27	30	29,5	7
M32 x 1,5	14 - 21	34	36	30	8
M40 x 1,5	19 - 27	43	46	33	8
M50 x 1,5	24 - 35	55	60	38,5	9
M63 x 1,5	32 - 42	65	70	44,5	10



Kabelverschraubung, PG-Gewinde

Typ	Gewinde	Vers.-Karton	Verp. Stück	Gewicht		Art.-Nr.
				kg/100 St.		
V-TEC PG7 MS	Pg 7	500	50	1,000		2085 60 7
V-TEC PG9 MS	Pg 9	600	50	1,600		2085 61 5
V-TEC PG11 MS	Pg 11	600	50	2,300		2085 62 3
V-TEC PG13 MS	Pg 13,5	500	50	2,800		2085 63 1
V-TEC PG16 MS	Pg 16	300	25	3,400		2085 65 8
V-TEC PG21 MS	Pg 21	200	25	6,000		2085 66 6
V-TEC PG29 MS	Pg 29	120	20	13,000		2085 67 4
V-TEC PG36 MS	Pg 36	60	10	21,000		2085 68 2
V-TEC PG42 MS	Pg 42	15	5	23,500		2085 69 0
V-TEC PG48 MS	Pg 48	40	5	31,500		2085 70 4

CuZn Messing N vernickelt €/100 St.

Kabelverschraubung in Hutmutterbauart mit großem Dichtbereich sowie Zugentlastung und Verdreherschutz für hohe Dichtigkeitsansprüche, mit PG-Anschlussgewinde nach DIN 40430. Klemmeinsatz aus Polyamid, Dichtring aus Chloroprene-Nitrilkautschuk, mit vormontiertem O-Ring am Anschlussgewinde.

Schutzart IP68 bei 5 bar/1 h, geprüft nach VDE 0619
Anschlussgewindelänge „normal“, in Anlehnung an DIN 46320.

* Preise laut DEL-Notierung.

Wichtige Maße Messing-Kabelverschraubung

G	D1	D2	SW	E	L max.	L1	L2	L3
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Pg 7	2,5 - 6,5	3 - 6,5	14	15,5	20	5	3	12
Pg 9	2,5 - 8	3,5 - 8	17	18,9	22	6	3	14
Pg 11	3,5 - 10	4,5 - 10	20	22,2	24	6	3	15
Pg 13,5	5 - 12	6 - 12	22	24,4	25	6,5	3,5	15
Pg 16	7 - 14	7 - 14	24	26,7	27	6,5	4	17
Pg 21	9 - 18	12 - 18	30	33,5	33	7	4,5	20
Pg 29	14 - 25	17 - 25	40	43,5	39	8	5	23,5
Pg 36	18 - 32	20 - 32	50	54	49	9	5,5	29
Pg 42	24 - 38	26 - 38	57	61	52	10	6	31
Pg 48	30 - 44	30 - 44	64	69	52,5	10	6,5	31



Hutmutterkabelverschraubung



Kabelverschraubung, EMV metrisch

Typ	Gewinde	Oberfläche	Vers.-Karton	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC VM12 EMV	M12 x 1,5	vernickelt	500	50	1,362	2086 20 3
V-TEC VM16 EMV	M16 x 1,5	vernickelt	600	50	1,849	2086 20 7
V-TEC VM20 EMV	M20 x 1,5	vernickelt	250	25	3,473	2086 21 1
V-TEC VM25 EMV	M25 x 1,5	vernickelt	250	25	5,280	2086 21 5
V-TEC VM32 EMV	M32 x 1,5	vernickelt	160	20	7,470	2086 21 9
V-TEC VM40 EMV	M40 x 1,5	vernickelt	60	5	12,880	2086 22 3
V-TEC VM50 EMV	M50 x 1,5	vernickelt	45	5	26,165	2086 22 7
V-TEC VM63 EMV	M63 x 1,5	vernickelt	45	5	33,990	2086 23 1

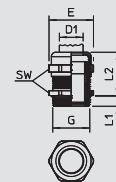
CuZn Messing N vernickelt €/100 St.

Robuste EMV Kabelverschraubung mit metrischem Anschlussgewinde nach IEC 423 in Hutmutterbauart für hohe Dichtigkeitsansprüche. Zugentlastung, Verdrehenschutz und Dichtigkeit über den gesamten Spannungsbereich. Dichtring aus Neopren. Klemmeinsatz aus Polyamid. Mit vormontiertem O-Dichtring am Anschlussgewinde, VDE-geprüft nach DIN EN 50262, Schutzart IP68 bei 5 bar/1 h.

* Preise laut DEL-Notierung.

Wichtige Maße EMV Messing-Kabelverschraubung

G	D1	SW	E	L max.	L1
	mm	mm	mm	mm	mm
M12x1,5	3-6	14	15,5	25	5
M16x1,5	5-9	17	19	30	5
M20x1,5	9-13	22	24	33,5	6
M25x1,5	11-16	17	30	36,5	7
M32x1,5	14-21	34	36	38	8
M40x1,5	19-27	43	46	49,5	8
M50x1,5	24-35	55	60	49,5	9
M63x1,5	32-42	65	70	52,5	10



Kabelverschraubung, EMV-Federkontakt metrisch

Typ	Gewinde	Oberfläche	Vers.-Karton	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V-TEC VM16 EMV-K	M16x1,5	vernickelt	600	50	2,044	2086 16 5
V-TEC VM20 EMV-K	M20x1,5	vernickelt	250	25	3,564	2086 16 9
V-TEC VM25 EMV-K	M25x1,5	vernickelt	250	25	5,918	2086 17 3
V-TEC VM32 EMV-K	M32x1,5	vernickelt	160	20	9,880	2086 17 7
V-TEC VM40 EMV-K	M40x1,5	vernickelt	60	5	17,200	2086 18 1
V-TEC VM50 EMV-K	M50x1,5	vernickelt	45	5	13,735	2086 18 5
V-TEC VM63 EMV-K	M63x1,5	vernickelt	45	5	16,780	2086 18 9

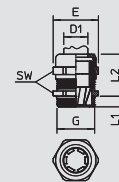
CuZn Messing N vernickelt €/100 St.

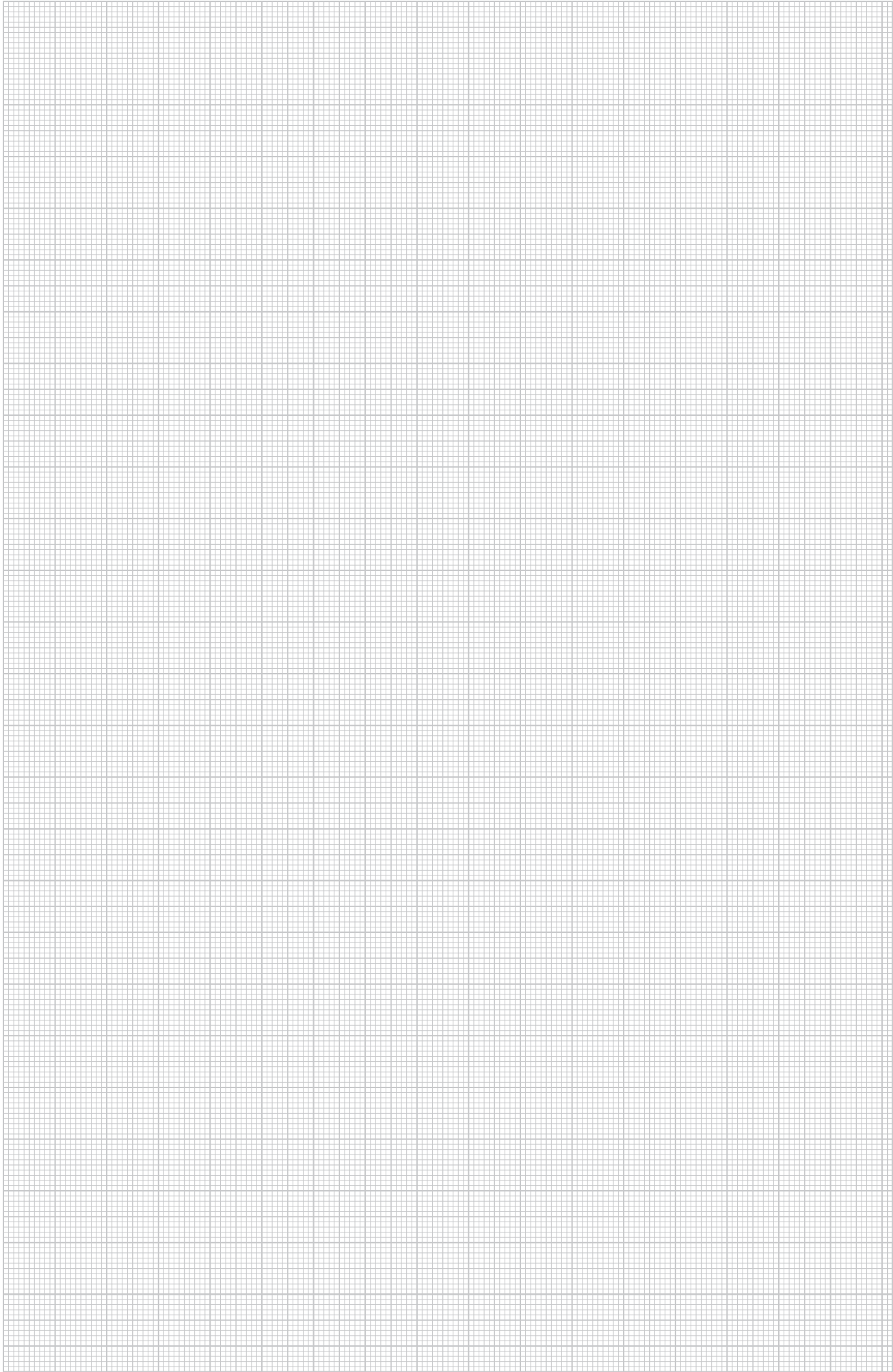
Robuste EMV Kabelverschraubung mit metrischem Anschlussgewinde nach IEC 423 in Hutmutterbauart für hohe Dichtigkeitsansprüche. Die Kontaktierung zwischen Verschraubung und Schirmgeflecht erfolgt über eine Kontaktfeder. Zugentlastung, Verdrehenschutz und Dichtigkeit über den gesamten Spannungsbereich. Dichtring aus Neopren. Klemmeinsatz aus Polyamid. Mit vormontiertem O-Dichtring am Anschlussgewinde, VDE-geprüft nach DIN EN 50262, Schutzart IP68 bei 5 bar/1 h.

* Preise laut DEL-Notierung.

Wichtige Maße EMV Messing-Kabelverschraubung

G	D1	SW	E	L max.	L1
	mm	mm	mm	mm	mm
M16x1,5	5-9	17	19	30	5
M20x1,5	9-13	22	24	33,5	6
M25x1,5	11-16	27	30	36,5	7
M32x1,5	14-21	34	36	38	8
M40x1,5	19-27	43	46	41	8
M50x1,5	24-35	55	60	49,5	9
M63x1,5	38-48	65	65	52,5	10







Überspannungsschutz Energietechnik, Ableiter Typ 1 (Industrie)

	Kombiableiter MCD, 255 V	für TN-S- und TT-Netze für TN-Netze	64 65
	Blitzstromableiter MCF	3-polig 1-polig	66
	Kombiableiter, Protection-Set		67
	Kombiableiter V50, 280 V	mit NPE mit Fernsignalisierung	68 69
	Überspannungsableiter V20, 280 V	mit NPE mit Fernsignalisierung	70 71
	Überspannungsableiter V10 Compact	mit akustischer Signalisierung mit Fernsignalisierung Zubehör	73
	MSR-Schutz	für 2-polige Stromversorgung für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung	74 76
	Überspannungsschutz-Komplettblock PV Typ 2	1000 V DC 600 V DC	78
	Überspannungsableiter ÜSM	für LED-Leuchten	79



Kombiableiter MCD, 255 V für TN-S- und TT-Netze

230/400 V System
 Type 1
 LPZ 0→2



Kombiableiter, Blitzstromableiter Typ 1

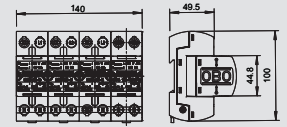
- Schutzpegel <1,3 kV, ermöglicht den Geräteschutz
- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen 50 kA (10/350) pro Pol und bis zu 150 kA (10/350) gesamt
- netzfolgestromlöschend 25 kA I_{peak}, Ableiterversicherung bis 500 A gL/gG
- zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß der VDEW-Richtlinie geeignet
- gekapselte, nicht ausblasende Funkenstrecken-Ableiter zum Einsatz in Verteilergehäusen

Anwendung: Industrieanlagen und Gebäude mit äußerem Blitzschutz der Klassen I bis IV.



Kombiableiter 3-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 50-B 3+1	255	3+NPE	1	168,000	5096 87 9

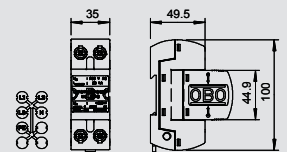


€/St.



Kombiableiter 1-polig

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 50-B	255	1-polig	1	34,400	5096 84 9

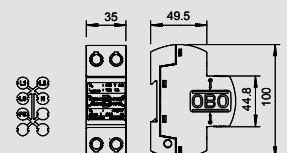


€/St.

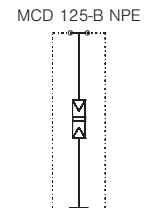
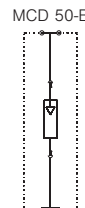
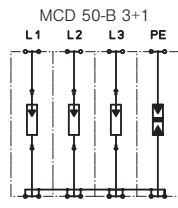


Kombiableiter 1-polig NPE

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 125-B NPE	255	NPE	1	46,500	5096 86 5



€/St.



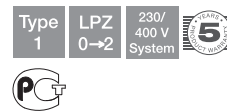
Nennspannung	U _N	V	230	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 1	Typ 1	Typ 1
SPD nach IEC 61643-11			class I	class I	class I
LPZ			0→2	0→2	0→2
Impulsstrom (10/350)	I _{imp}	kA	50	50	125
Impulsstrom (10/350) [gesamt]	I _{Total}	kA	125	50	125
Nennableitstrom (8/20)	I _n	kA	50	50	125
Ableitstrom (8/20) [gesamt]	I _{Total}	kA	125	50	125
Schutzpegel	U _p	kV	1,3	<1,3	<1,3
Ansprechzeit	t _A	ns	<100	<100	<100
Folgestromlöschvermögen	I _{li}	kA	25	25	0,1
Maximale Vorsicherung		A	500	500	
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +85	-40 - +85	-40 - +85
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			8	2	2
Schutzart			IP20	IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	10 - 50	10 - 50	10 - 50
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	10 - 35	10 - 35	10 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	10 - 25	10 - 25	10 - 25
Art.-Nr.			5096 87 9	5096 84 9	5096 86 5



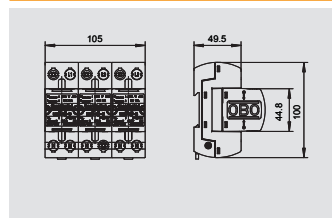
Kombiableiter MCD, 255 V für TN-Netze

Kombiableiter, Blitzstromableiter Typ 1

- Schutzpegel <1,3 kV ermöglicht den Geräteschutz
- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen 50 kA (10/350) pro Pol und bis zu 150 kA (10/350) gesamt
- netzfolgestromlöschend 25 kA I_{peak}, Ableitervorsicherung bis 500 A gL/gG
- zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß der VDEW-Richtlinie geeignet
- gekapselte nicht ausblasende Funkenstrecken-Ableiter zum Einsatz in Verteilergehäusen



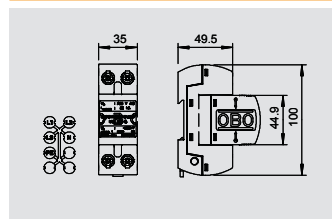
Anwendung: Industrieanlagen und Gebäude mit äußerem Blitzschutz der Klassen I bis IV.



Kombiableiter 3-polig

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 50-B 3	255	3-polig	1	117,000	5096 87 7

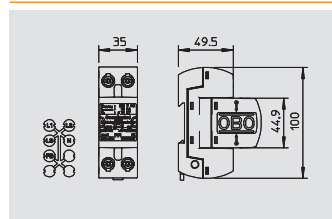
€/St.



Kombiableiter 1-polig

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 50-B	255	1-polig	1	34,400	5096 84 9

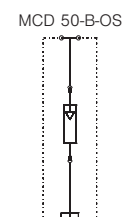
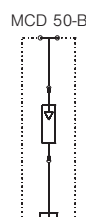
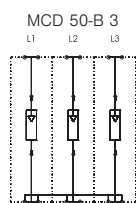
€/St.



Kombiableiter 1-polig mit Funktionsanzeige

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCD 50-B-OS	255	1-polig	1	34,800	5096 85 2

€/St.



	U _N	V	230	230	230
Nennspannung			230	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 1	Typ 1	Typ 1
SPD nach IEC 61643-11			class I	class I	class I
LPZ			0-2	0-2	0-2
Impulsstrom (10/350)	I _{imp}	kA	50	50	50
Impulsstrom (10/350) [gesamt]	I _{Total}	kA	150	50	50
Nennableitstrom (8/20)	I _n	kA	50	50	50
Ableitstrom (8/20) [gesamt]	I _{Total}	kA	150	50	50
Schutzpegel	U _p	kV	1,3	<1,3	1,3
Ansprechzeit	t _A	ns	<100	<100	<100
Folgestromlöschvermögen	I _{fi}	kA	25	25	25
Maximale Vorsicherung	A	A	500	500	500
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +85	-40 - +85	-40 - +85
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			6	2	2
Schutzart			IP20	IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	10 - 50	10 - 50	10 - 50
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	10 - 35	10 - 35	10 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	10 - 25	10 - 25	10 - 25
Art.-Nr.			5096 87 7	5096 84 9	5096 85 2



Blitzstromableiter MCF, 440 V für Industrieanspeisungen



Blitzstromableiter Typ 1

- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen 50 kA (10/350) pro Pol und bis zu 150 kA (10/350) gesamt
- netzfolgestromlöschend 25 kA I_{peak}, Ableiterversicherung bis 500 A gL/gG
- zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß der VDEW-Richtlinie geeignet
- gekapselte, nicht ausblasende Funkenstrecken-Ableiter zum Einsatz in Verteilergehäusen

Anwendung: Industrieanlagen und Gebäude mit äußerem Blitzschutz der Klassen I bis IV.

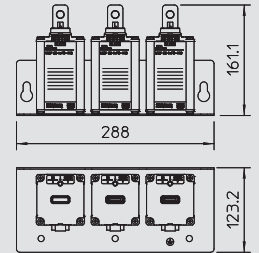


Blitzstromableiter 3-polig

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCF 35-P3+FS-440	440	3-polig	1	400,000	5096 97 6

AlG Aluminiumdruckguss

€/St.

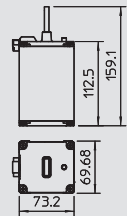


Blitzstromableiter 1-polig

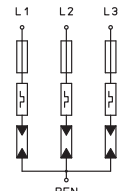
Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MCF 35-1+FS-440	440	1-polig	1	98,000	5096 97 4

AlG Aluminiumdruckguss

€/St.



MCF 35-P3+FS-440



MCF 35-1+FS-440

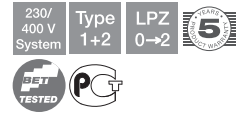


Nennspannung	U_N	V	400	400
SPD nach EN 61643-11			Typ 1	Typ 1
SPD nach IEC 61643-11			class I	class I
Impulsstrom (10/350)	I_{imp}	kA	35	35
Schutzpegel	U_p	kV	2,5	2,5
Schutzart			IP20	IP20
Folgestromlöschvermögen	I_{fi}	kA	50	50
Maximale Vorsicherung		A	400	400
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +85	-40 - +85
Art.-Nr.			5096 97 6	5096 97 4

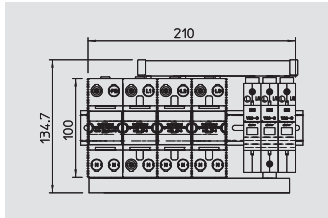
Kombiableiter, Protection-Set für TN- und TT-Netzsysteme

Protection-Set, Blitz- und Überspannungsableiterkombination Typ 1+2

- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen bis 50 kA (10/350) pro Pol und bis zu 125 kA (10/350) N-PE
- Ableiter, steckbar, inkl. Verbindungsbrücken, Anschlussklemmen gekennzeichnet
- gekapselte, nicht ausblasende Ableiter zum Einsatz in Verteilergehäusen



Anwendung: Mobilfunk-Systeme und Industrieanlagen mit besonderen Anforderungen.

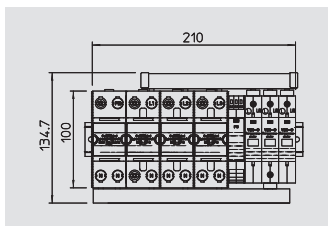


Protection-Set MCD + V20 3-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
PS4-B+C TT+TNS	255	3+NPE	1	206,000	5089 76 1



€/St.

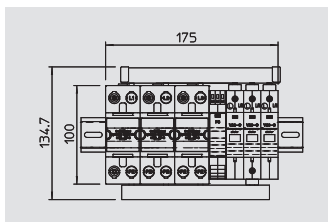


Protection-Set MCD + V20 3-polig + NPE mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
PS4-B+C TNS+FS	255	3+NPE	1	211,000	5089 76 3



€/St.

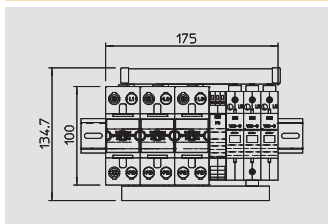


Protection-Set MCD + V20 3-polig

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
PS3-B+C TNC	255	3-polig	1	158,000	5089 75 4



€/St.

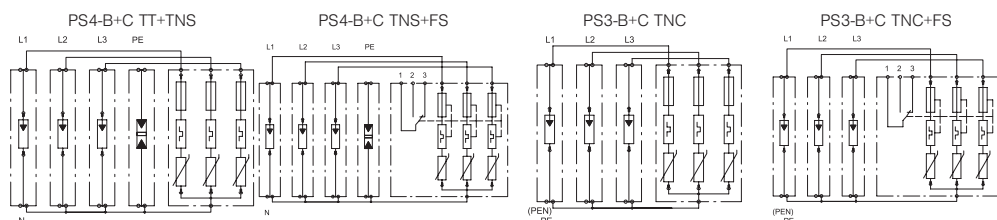


Protection-Set MCD + V20 3-polig mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
PS3-B+C TNC+FS	255	3-polig	1	163,000	5089 75 6



€/St.



		PS4-B+C TT+TNS	PS4-B+C TNS+FS	PS3-B+C TNC	PS3-B+C TNC+FS
Nennspannung	U_N	V	230	230	230
SPD nach EN 61643-11		Typ 1+2	Typ 1+2	Typ 1+2	Typ 1+2
SPD nach IEC 61643-11		class I+II	class I+II	class I+II	class I+II
LPZ		0-2	0-2	0-2	0-2
Impulsstrom (10/350)	I_{imp}	kA	100	100	100
Impulsstrom (10/350) [gesamt]	I_{Total}	kA	100	100	100
Nennableitstrom (8/20)	I_n	kA	100	100	100
Ableitstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	100	100	100
Maximaler Ableitstrom	I_{max}	kA	100	100	100
Schutzpegel	U_p	kV	<1,3	<1,3	<1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	<25	<25	<25
Folgestromlöschvermögen	I_{fi}	kA	25	25	25
Maximale Vorsicherung	A	125	125	125	125
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +85	-40 - +85	-40 - +85
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		12	12	10	10
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	10 - 50	10 - 50	10 - 50	10 - 50
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	10 - 35	10 - 35	10 - 35	10 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	10 - 25	10 - 25	10 - 25	10 - 25
Art.-Nr.		5089 76 1	5089 76 3	5089 75 4	5089 75 6

Überspannungsschutz, Typ 1 / Typ 1+2 / Typ 2 / Typ 3



Kombiableiter V50, 280 V für TN- und TT-Netzsysteme



Kombiableiter, Blitzstrom- und Überspannungsableiter Typ 1+2

- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen 12,5 kA (10/350) pro Pol und bis zu 50 kA (10/350) gesamt
- Ableiter, steckbar, mit dynamischer Abtrennvorrichtung und optischer Funktionsanzeige
- hochleistungsfähige Varistorteknik

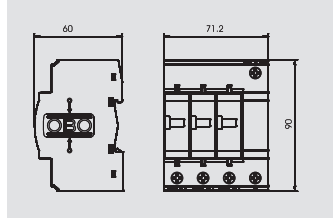
Anwendung: Wohngebäude mit äußerem Blitzschutz der Klasse III und IV.



Blitzstrom- und Überspannungsableiter 3-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer- spannung V	Aus- führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V50-B+C 3+NPE	280	3+NPE	1	55,000	5093 65 4

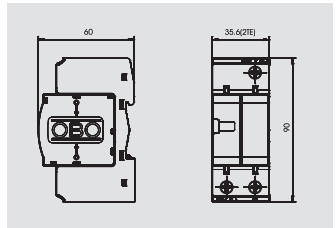
€/St.



Blitzstrom- und Überspannungsableiter 1-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer- spannung V	Aus- führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V50-B+C 1+NPE	280	1+NPE	1	31,300	5093 65 3

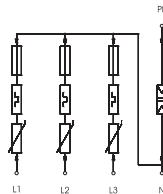
€/St.



Überspannungsschutz, Typ 1 / Typ 1+2 / Typ 2 / Typ 3



V50-B+C 3+NPE



V50-B+C 1+NPE



Nennspannung	U_N	V	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 1+2	Typ 1+2
SPD nach IEC 61643-11			class I+II	class I+II
LPZ			0-2	0-2
Impulsstrom (10/350)	I_{imp}	kA	12,5	12,5
Impulsstrom (10/350) [gesamt]	I_{Total}	kA	50	25
Nennableitstrom (8/20)	I_n	kA	30	30
Ableitstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	50	50
Maximaler Ableitstrom	I_{max}	kA	50	50
Schutzpegel	U_p	kV	< 1,3	< 1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	<25	<25
Maximale Vorsicherung		A	125	125
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			4	2
Schutzart			IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	2,5 - 25	2,5 - 25
Art.-Nr.			5093 65 4	5093 65 3

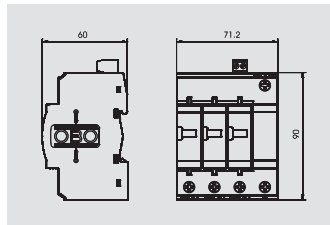
Kombiableiter V50, 280 V für TN- und TT-Netzsysteme mit Fernsignalisierung

Kombiableiter, Blitzstrom- und Überspannungsableiter Typ 1+2



- zum Blitzschutzpotentialausgleich nach VDE 0185-305 (IEC 62305)
- Blitzstromableitvermögen 12,5 kA (10/350) pro Pol und bis zu 50 kA (10/350) gesamt
- Ableiter, steckbar, mit dynamischer Abtrennvorrichtung und optischer Funktionsanzeige
- hochleistungsfähige Varistorteknik

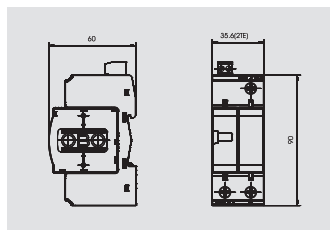
Anwendung: Wohngebäude mit äußerem Blitzschutz der Klasse III und IV.



Blitzstrom- und Überspannungsableiter 3-polig + NPE mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V50-B+C 3+NPE+FS	280	3+NPE + FS	1	55,000	5093 66 2

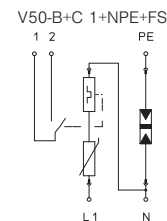
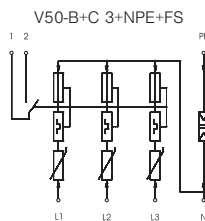
€/St.



Blitzstrom- und Überspannungsableiter 1-polig + NPE mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V50-B+C 1+NPE+FS	280	1+NPE + FS	1	26,100	5093 66 1

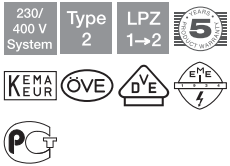
€/St.



Nennspannung	U_N	V	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 1+2	Typ 1+2
SPD nach IEC 61643-11			class I+II	class I+II
LPZ			0-2	0-2
Impulsstrom (10/350)	I_{imp}	kA	12,5	12,5
Impulsstrom (10/350) [gesamt]	I_{Total}	kA	50	25
Nennableitstoßstrom (8/20)	I_n	kA	30	30
Ableitstoßstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	50	50
Maximaler Ableitstoßstrom	I_{max}	kA	50	50
Schutzpegel	U_p	kV	< 1,3	< 1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	<25	<25
Maximale Vorsicherung	A	A	125	125
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			4	2
Schutzart			IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²		2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²		2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²		2,5 - 25	2,5 - 25
Art.-Nr.			5093 66 2	5093 66 1



Überspannungsableiter V20, 280 V für TN- und TT-Netze



Überspannungsableiter Typ 2, 280 V

- VDE-geprüft
- zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Ableitvermögen bis 40 kA (8/20) pro Pol
- Ableiter, steckbar, mit dynamischer Abtrennvorrichtung und optischer Funktionsanzeige
- hochleistungsfähige Varistorteknik

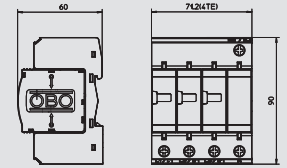
Anwendung: Potentialausgleich (LPZ 1 auf 2) in Haupt- und Unterverteilungen.



Überspannungsableiter 3-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3+NPE-280	280	3+NPE	1	41,700	5094 65 6

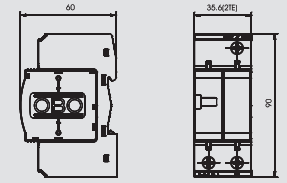
€/St.



Überspannungsableiter 1-polig + NPE

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 1+NPE-280	280	1+NPE	1	22,300	5094 65 0

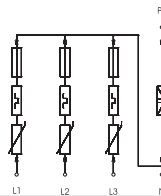
€/St.



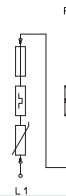
Überspannungsschutz, Typ 1 / Typ 1+2 / Typ 2 / Typ 3



V20-C 3+NPE-280



V20-C 1+NPE-280

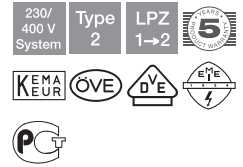


Nennspannung	U_N	V	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 2	Typ 2
SPD nach IEC 61643-11			class II	class II
LPZ			1→2	1→2
Nennableitstrom (8/20)	I_n	kA	20	20
Ableitstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	120	40
Maximaler Ableitstrom	I_{max}	kA	40	40
Schutzpegel	U_p	kV	< 1,3	< 1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	< 25	< 25
Maximale Vorsicherung		A	125	125
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			4	2
Schutzart			IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	2,5 - 25	2,5 - 25
Art.-Nr.			5094 65 6	5094 65 0

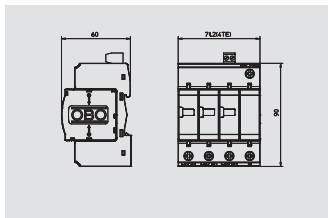
Überspannungsableiter V20, 280 V für TN- und TT-Netze

Überspannungsableiter Typ 2, 280 V

- VDE-geprüft
- zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Ableitvermögen bis 40 kA (8/20) pro Pol
- Ableiter, steckbar, mit dynamischer Abtrennvorrichtung und optischer Funktionsanzeige
- hochleistungsfähige Varistorteknik



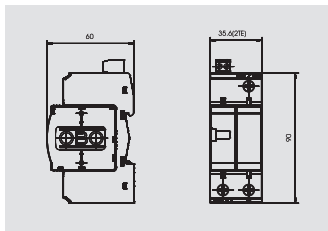
Anwendung: Potentialausgleich (LPZ 1 auf 2) in Haupt- und Unterverteilungen.



Überspannungsableiter 3-polig + NPE mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3+NPE+FS	280	3+NPE	1	43,300	5094 76 5

€/St.



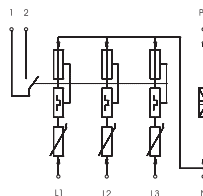
Überspannungsableiter 1-polig + NPE mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 1+NPE+FS	280	1+NPE	1	22,500	5094 76 0

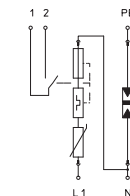
€/St.



V20-C 3+NPE+FS



V20-C 1+NPE+FS



Nennspannung	U_N	V	230	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 2	Typ 2
SPD nach IEC 61643-11			class II	class II
LPZ			1→2	1→2
Nennableitstoßstrom (8/20)	I_n	kA	20	20
Ableitstoßstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	80	40
Maximaler Ableitstoßstrom	I_{max}	kA	40	40
Schutzpegel	U_p	kV	< 1,3	< 1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	< 25	< 25
Maximale Vorsicherung		A	125	125
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			4	2
Schutzart			IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	2,5 - 25	2,5 - 25
Art.-Nr.			5094 76 5	5094 76 0



Überspannungsableiter V10 Compact



Überspannungsschutzgerät Kompaktmodul Typ 2+3

- zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Ableitvermögen bis 60 kA (8/20) total
- integrierte 3+1-Lösung für TN- und TT-Netz-Systeme auf 45-mm-Modulbreite
- hochleistungsfähige Varistortechnik
- inkl. thermischer und dynamischer Abtrennvorrichtung und optischer Funktionsanzeige
- optimal mit akustischer Signalisierung -AS oder Fernsignalisierung -FS

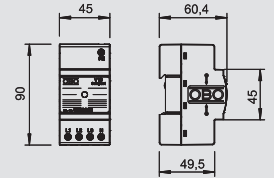
Anwendung: Industrie, Wohngebäude sowie Geräteschutz von Drehstromsystemen.



Überspannungsableiter Compact

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V10 COMPACT 255	255	3+NPE	1	15,800	5093 38 0

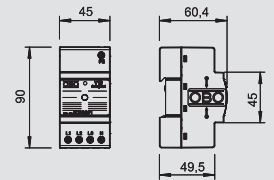
€/St.



Überspannungsableiter Compact mit akustischer Signalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Bezeichnung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V10 COMPACT-AS	255	3+NPE	mit Akustiksignalisierung	1	15,800	5093 39 1

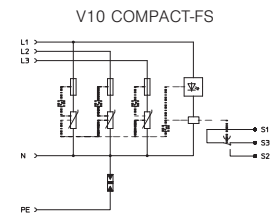
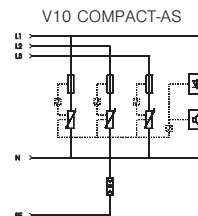
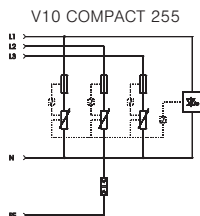
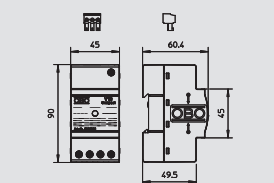
€/St.



Überspannungsableiter Compact mit Fernsignalisierung

Typ	Höchste Dauer-spannung V	Aus-führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V10 COMPACT-FS	255	3+NPE	1	17,300	5093 38 2

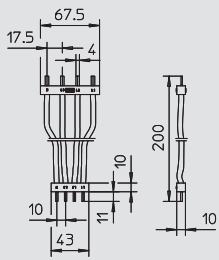
€/St.



Nennspannung		U_N	V	230	230	230
SPD nach EN 61643-11				Typ 2+3	Typ 2+3	Typ 2+3
SPD nach IEC 61643-11				class II+III	class II+III	class II+III
LPZ				1→3	1→3	1→3
Nennableitstrom (8/20)		I_n	kA	10	10	10
Ableitstrom (8/20) [gesamt]		I_{Total}	kA	60	60	60
Maximaler Ableitstrom		I_{max}	kA	20	20	20
Schutzpegel		U_p	kV	< 1,1	< 1,1	< 1,1
Ansprechzeit		t_A	ns	< 25	< 25	< 25
Maximale Vorsicherung			A	63	63	63
Temperaturbereich		ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)				2,5	2,5	2,5
Schutzart				IP20	IP20	IP20
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²		2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²		2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²		2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10
Art.-Nr.				5093 38 0	5093 39 1	5093 38 2

Überspannungsschutz, Typ 1 / Typ 1+2 / Typ 2 / Typ 3





Verbindungsbrücke V10 Compact 200 mm

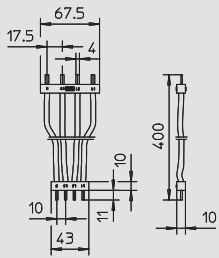
Typ	Ausführung	Verp.	Gewicht		Art.-Nr.
			Stück	kg/100 St.	
VB-V10 COMPACT-2	200 mm		1	5,300	5089 65 0

€/St.

Verbindungsbrücke für V10 Compact:

Die Verbindungsbrücke VB-V10 Compact erlaubt schnelles und einfaches Brücken zu anderen Reiheneinbaugeräten wie z.B. FI-Schutzschalter.

- Verfügbar in zwei unterschiedlichen Längen.



Verbindungsbrücke V10 Compact 400 mm

Typ	Ausführung	Verp.	Gewicht		Art.-Nr.
			Stück	kg/100 St.	
VB-V10 COMPACT-4	400 mm		1	8,900	5089 65 2

€/St.

Verbindungsbrücke für V10 Compact:

Die Verbindungsbrücke VB-V10 Compact erlaubt schnelles und einfaches Brücken zu anderen Reiheneinbaugeräten wie z.B. FI-Schutzschalter.

- Verfügbar in zwei unterschiedlichen Längen.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung



Überspannungsschutz Netzfeinschutz Typ 3 für den Verteilereinbau

- geeignet für Gleich- und Wechselspannungssysteme
- mit optischer Funktionsanzeige
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- Y-Schaltung

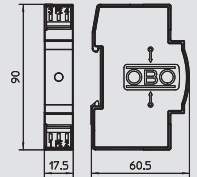
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 12 V

Typ	U max	U max	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	DC	AC			
	V	V		kg/100 St.	
VF12-AC/DC	18	13,5	1	9,000	5097 45 3

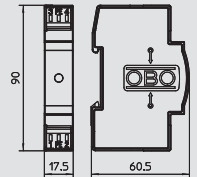
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 24 V

Typ	U max	U max	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	DC	AC			
	V	V		kg/100 St.	
VF24-AC/DC	46	34	1	8,000	5097 60 7

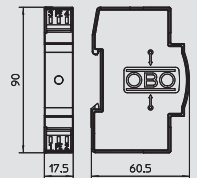
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 48 V

Typ	U max	U max	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	DC	AC			
	V	V		kg/100 St.	
VF48-AC/DC	80	60	1	8,000	5097 61 5

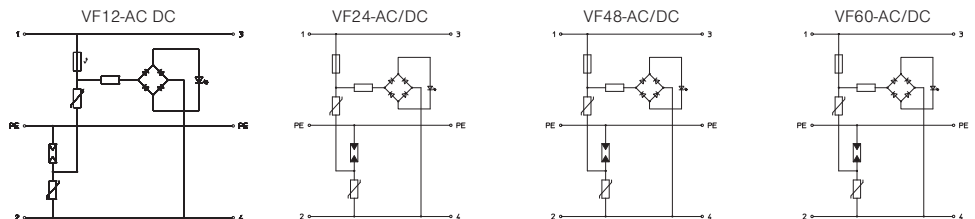
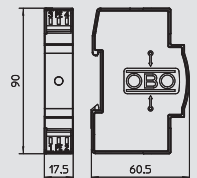
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 60 V

Typ	U max	U max	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	DC	AC			
	V	V		kg/100 St.	
VF60-AC/DC	110	80	1	8,000	5097 62 3

€/St.



U max AC	U _c AC	V	13,5	34	60	80
U max DC	U _c DC	V	18	46	80	110
SPD nach EN 61643-11			Typ 3	Typ 3	Typ 3	Typ 3
SPD nach IEC 61643-11			class III	class III	class III	class III
LPZ			2-3	2-3	2-3	2-3
Nennableitstrom (8/20)	I _n	kA	0,7	0,7	0,7	0,7
Nennlaststrom	I _L	A	20	20	20	20
Schutzpegel Ader/Ader		V	<110	<130	<220	<280
Schutzpegel Ader/Erde		V	<1200	<1200	<1200	<1200
Ansprechzeit	t _A	ns	< 25	< 25	< 25	< 25
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Schutzart			IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			1	1	1	1
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Art.-Nr.			5097 45 3	5097 60 7	5097 61 5	5097 62 3



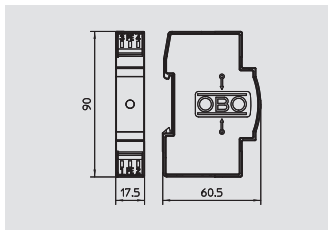
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung

Überspannungsschutz Netzfeinschutz Typ 3 für den Verteilereinbau



- geeignet für Gleich- und Wechselspannungssysteme
- mit optischer Funktionsanzeige
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- Y-Schaltung

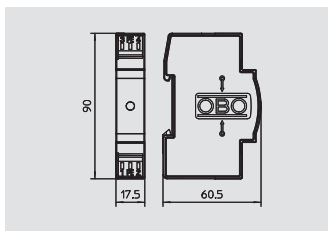
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 110 V

Typ	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VF110-AC DC	200	150	1	8,000	5097 63 1

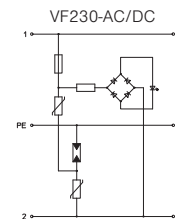
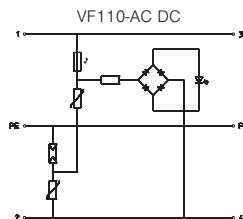
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 230 V

Typ	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VF230-AC/DC	350	255	1	8,000	5097 65 0

€/St.



U max AC	U _c AC	V	150	255
U max DC	U _c DC	V	200	350
SPD nach EN 61643-11			Typ 3	Typ 3
SPD nach IEC 61643-11			class III	class III
LPZ			2→3	2→3
Nennableitstoßstrom (8/20)	I _n	kA	2	2,5
Nennlaststrom	I _L	A	20	20
Schutzpegel Ader/Ader		V	<500	<1000
Schutzpegel Ader/Erde		V	<1400	<1400
Ansprechzeit	t _A	ns	<25	<25
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Schutzart			IP 20	IP 20
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			1	1
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Art.-Nr.			5097 63 1	5097 65 0



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung



Überspannungsschutz/Netzfeinschutz Typ 3 mit Fernsignalisierung

- mit Fernsignalisierung: potentialfreier Wechslerkontakt
- geeignet für Wechselspannungssysteme
- mit optischer Funktionsanzeige
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- Y-Schaltung

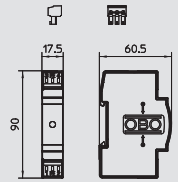
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung 12 V AC/DC

Typ	Ausführung	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art-Nr.
VF12-AC/DC-FS	—	18	13,5	1	6,400	5097 45 4

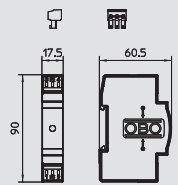
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung 24 V AC/DC

Typ	Ausführung	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art-Nr.
VF24-AC/DC-FS	2-polig	46	34	1	6,620	5097 82 0

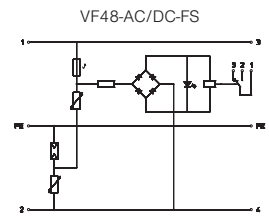
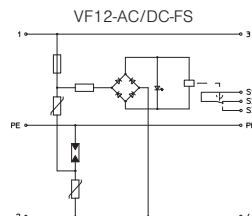
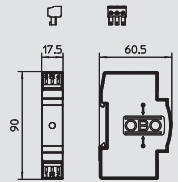
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung 48 V AC/DC

Typ	Ausführung	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art-Nr.
VF48-AC/DC-FS	—	80	60	1	6,630	5097 82 2

€/St.



U max AC	U _c AC	V	13,5	34	60
U max DC	U _c DC	V	18	46	80
SPD nach EN 61643-11			Typ 3	Typ 3	Typ 3
SPD nach IEC 61643-11			class III	class III	class III
LPZ			2→3	2→3	2→3
Nennableitstoßstrom (8/20)	I _n	kA	0,7	0,7	0,7
Nennlaststrom	I _L	A	20	20	20
Schutzpegel Ader/Ader		V	<110	<160	<220
Schutzpegel Ader/Erde		V	<1200	<1200	<1200
Ansprechzeit	t _A	ns	< 25	< 25	< 25
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Schutzart			20	IP 20	IP 20
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			1	1	1
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Art.-Nr.			5097 45 4	5097 82 0	5097 82 2



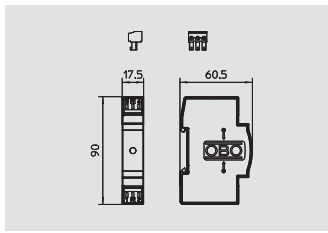
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung

Überspannungsschutz/Netzfeinschutz Typ 3 mit Fernsignalisierung

- mit Fernsignalisierung: potentialfreier Wechslerkontakt
- geeignet für Wechselspannungssysteme
- mit optischer Funktionsanzeige
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- Y-Schaltung



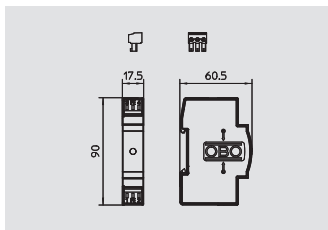
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung 60 V AC

Typ	Ausführung	U max DC V	U max AC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VF60-AC/DC-FS	—	110	80	1	6,900	5097 82 4

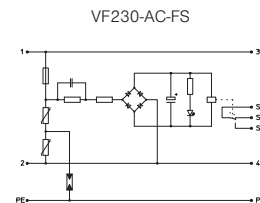
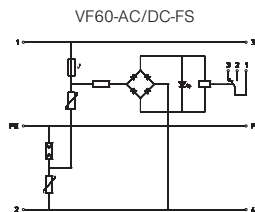
€/St.



MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit Fernsignalisierung 230 V AC

Typ	U max AC V	U max DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
VF230-AC-FS	255	—	1	6,910	5097 85 8

€/St.



U max AC	U _c AC	V	80	255
U max DC	U _c DC	V	110	
SPD nach EN 61643-11			Typ 3	Typ 3
SPD nach IEC 61643-11			class III	class III
LPZ			2→3	2→3
Nennableitstrom (8/20)	I _n	kA	0.7	2.5
Nennlaststrom	I _L	A	20	20
Schutzpegel Ader/Ader		V	<280	<1060
Schutzpegel Ader/Erde		V	<1200	<1400
Ansprechzeit	t _A	ns	<25	<25
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Schutzart			IP 20	IP 20
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			1	1
Anschlussquerschnitt, starr		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt flexibel		mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Art.-Nr.			5097 82 4	5097 85 8



PV Typ 2 Überspannungsschutz-Komplettblock 600 V und 1000 V DC

Type 2	LPZ 1→2	Type 1+2	LPZ 0→2
--------	---------	----------	---------



Überspannungsableiter Typ 2 für PV-Anlagen

- Varistor-Ableiter, steckbar mit Abtrennvorrichtung in fehlerresistenter Y-Schaltung nach VDE 0100-712 (50539-12)
- Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- V20-C 3-PH-1000 geprüft nach EN 50539-11 (VDE / KEMA)
- Ableitvermögen bis 40 kA (8/20) pro Pol
- niedriger DC-Schutzpegel: < 4,0 kV (Uoc max = 1000V DC mit V20-C/0-500PV)
- niedriger DC-Schutzpegel: < 2,6 kV (Uoc max = 600V DC mit V20-C/0-300PV)
- mit optischer Funktionsanzeige zum Einsatz in Verteilergehäusen

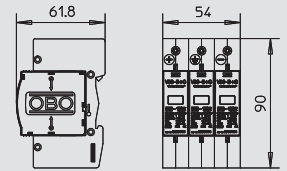
Anwendung: PV-Anlagen ohne oder mit getrennter isolierter Blitzschutzanlage
Die Schutzgeräte sind auf die maximale Leerlaufspannung Uoc des Systems auszuwählen.



PV Überspannungsschutz V20, 1000 V DC

Typ	U max DC V	Ausführung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3-PH-1000	1000	3-polig für PV-Systeme	1	36,500	5094 60 8

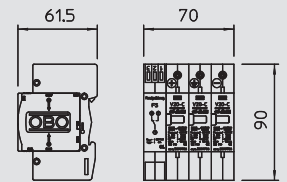
€/St.



PV Überspannungsschutz V20, 1000 V DC mit Fernsignalisierung

Typ	U max DC V	Ausführung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3PHFS-1000	1000	3-polig für PV-Systeme mit FS	1	44,500	5094 57 4

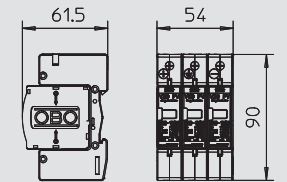
€/St.



PV Überspannungsschutz V20, 600 V DC

Typ	U max DC V	Ausführung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3PH-600	600	3-polig für PV-Systeme	1	33,500	5094 60 5

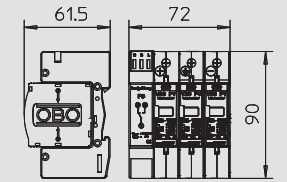
€/St.



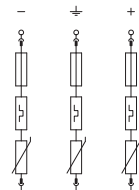
PV Überspannungsschutz V20, 600 V DC mit Fernsignalisierung

Typ	U max DC V	Ausführung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
V20-C 3PHFS-600	600	3-polig für PV-Systeme mit FS	1	41,500	5094 57 6

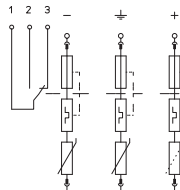
€/St.



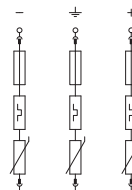
V20-C 3-PH-1000



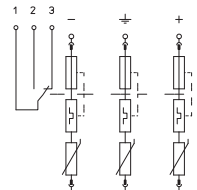
V20-C 3PHFS-1000



V20-C 3PH-600



V20-C 3PHFS-600



U max DC	U _c DC V	1000	1000	600	600
SPD nach EN 61643-11		Typ 2	Typ 2	Typ 2	Typ 2
LPZ		1→2	1→2	1→2	1→2
Nennableitstrom (8/20)	I _n kA	20	20	20	20
Maximaler Ableitstrom	I _{max} kA	40	40	40	40
Schutzpegel	U _p kV	< 4,0	< 4,0	< 2,6	< 2,6
Ansprechzeit	t _A ns	< 25	< 25	< 25	< 25
Temperaturbereich	θ °C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		3	4	3	4
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	2,5 - 35	2,5 - 35	2,5 - 35	2,5 - 35
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5 - 25	2,5 - 25	2,5 - 25	2,5 - 25
Art.-Nr.		5094 60 8	5094 57 4	5094 60 5	5094 57 6



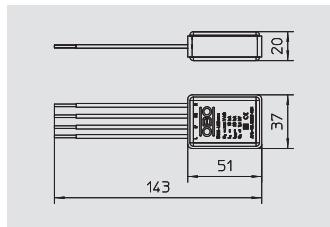
Überspannungsableiter ÜSM für LED-Treiber und LED-Leuchten

Überspannungsschutz-Modul Typ 2 nach DIN EN 61643-11 für 230/400V Netze.
Bestimmt zum Schutz von LED Beleuchtung.



- Mit optischer Funktionsanzeige
- Mit geringer Baugröße zum Einbau im Mast oder im LED Leuchtenkopf
- 1+NPE Schutzschaltung mit maximal 20kA Ableitvermögen
- Mit oder ohne Abschaltung der Leuchte im Defektfall

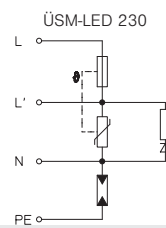
Anwendung: Universell einsetzbar für alle Beleuchtungssysteme



Überspannungsableiter ÜSM für LED-Treiber und LED-Lampen

Typ	Höchste Dauer- spannung V	Aus- führung	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
ÜSM-LED 230	255	1+NPE	1	3,500	5092 48 0

€/St.








Nennspannung	U_N	V	230
SPD nach EN 61643-11			Typ 2
SPD nach IEC 61643-11			class II
LPZ			1-3
Nennableitstoßstrom (8/20)	I_n	kA	10
Ableitstoßstrom (8/20) [gesamt]	I_{Total}	kA	20
Maximaler Ableitstoßstrom	I_{max}	kA	20
Schutzpegel	U_p	kV	1,3
Ansprechzeit	t_A	ns	< 25
Maximale Vorsicherung		A	16
Temperaturbereich	ϑ	°C	-15 - +60
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			sonstige
Schutzart			IP20
Anschlusskabellänge	m		0,09
Art.-Nr.			5092 48 0





Überspannungsschutz, Daten- und Informationstechnik

	Überspannungsschutz	für Telekommunikation	82
	MSR-Schutz	2-polige Stromversorgung	83
	MSR-Schutz	Doppeladersysteme	83
	MSR-Schutz	mehradrige Systeme (prüfbar)	90
	MSR-Schutz	explosionsgefährdete Bereiche	97

Überspannungsschutz für Telekommunikation



Datenleitungsschutzgeräte für Telekommunikationseinrichtungen

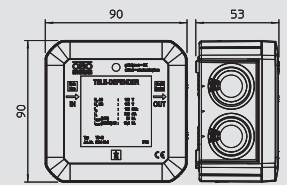
- Erhältlich als Basis-, Mittel- und Feinschutz
- Geringer Schutzpegel bei hoher Strombelastung
- Schraubenlose Klemmen bzw. steckbar
- Bandbreitenoptimiert für sichere Übertragung
- Schnelle Montage auf Hutschiene oder Wandmontage

Anwendung: DSL-Systeme, ISDN oder analoge Telekommunikation

Überspannungsableiter für die Telekommunikation



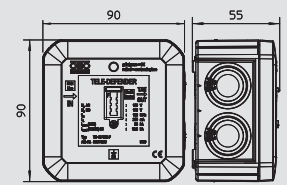
Typ	Stecksystem	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TD-4/I	Klemme	1	11,000	5081 69 0
Kunststoff				€/St.



Überspannungsableiter mit TAE-Anschluss



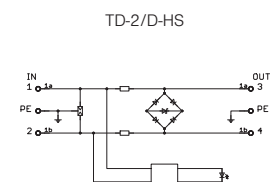
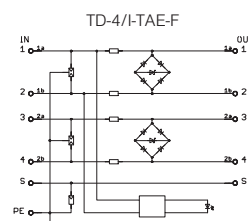
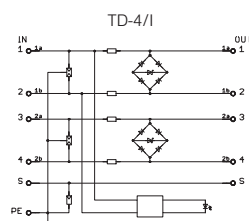
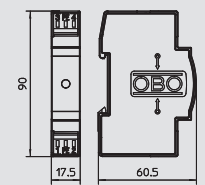
Typ	Stecksystem	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TD-4/I-TAE-F	Klemme	1	12,300	5081 69 2
Kunststoff				€/St.



Überspannungsableiter für die Hutschiene



Typ	Stecksystem	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
TD-2/D-HS	Klemme	1	4,800	5081 69 4
Kunststoff				€/St.



	TD-4/I	TD-4/I-TAE-F	TD-2/D-HS
Höchste Dauerspannung U _c / AC	V	120	120
Höchste Dauerspannung U _c / DC	V	170	170
LPZ	0→2	0→2	0→2
Anzahl Pole	4	4	2
Nennlaststrom IL AC	A	0,14	0,14
Nennlaststrom IL DC	A	0,2	0,2
Kapazität (Ader-Ader)	< 50 pF	< 50 pF	< 50 pF
Kapazität (Ader-Erde)	< 10 pF	< 10 pF	< 50 pF
Serienwiderstand pro Pfad	9Ω ± 10 %	9Ω ± 10 %	9Ω ± 10 %
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	25	10
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 12,5	D1: 5 kA
Schutzpegel Ader-Ader (1a-ab/2a-2b)	V	300	300
Schutzpegel Ader-Erder (1a/1b/2a/2b-PE)	V	650	650
Schutzpegel Schirm-Erde (S-PE)	V	850	850
Temperaturbereich	θ °C	-40 - +80	-40 - +80
Montageart	Aufputz	Aufputz	Hutschiene 35 mm
Schutzart	IP54	IP20	IP20
Schirm Anschluss	ja	ja	nein
Schirmung	indirekt	indirekt	direkt
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 0,75	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 0,75	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 0,75	0,14 - 2,5
Prüfnorm	IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.	5081 69 0	5081 69 2	5081 69 4



Datenleitungsschutzgeräte für zweiadrige Doppeladersysteme

- erhältlich als Basis- und Feinschutz
- geringer Schutzpegel bei hoher Strombelastung
- schraubenlose Klemmen bzw. steckbar
- hohe Breitbandigkeit für sichere Übertragung
- schnelle Montage auf Hutschiene oder Wandmontage



Anwendung: Steuersysteme, Bussysteme, Kommunikationssysteme

Basisschutz für Doppeladersysteme mit HF-Anwendungen 120 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
TKS-B	120	170	2	Klemme	1	4,400	5097 97 6

€/St.

Kombischutz für Doppeladersysteme mit HF-Anwendungen 5 V

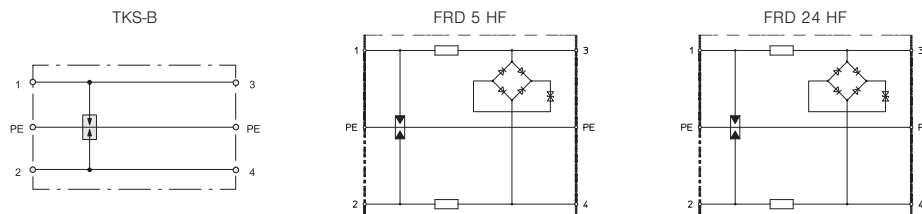
Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 5 HF	4	6	2	Klemme	1	4,400	5098 57 1

€/St.

Kombischutz für Doppeladersysteme mit HF-Anwendungen 24 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 24 HF	19	28	2	Klemme	1	4,400	5098 57 5

€/St.



	TKS-B	FRD 5 HF	FRD 24 HF	
Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	120	4	19
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	170	6	28
LPZ		0-3	0-3	0-3
Anzahl Pole		2	2	2
Nennlaststrom		20	0,45	0,45
Serienwiderstand pro Pfad	I_L	-	2,2 ± 10 %	2,2 ± 10 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C2: 18 kV / 9 kA	C2: 18 kV / 9 kA	C2: 18 kV / 9 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 18 kV / 9 kA	C2: 18 kV / 9 kA	C2: 18 kV / 9 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 6	D1: 6	D1: 6
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	18	18	18
Schutzpegel Ader/Ader	V	950	90	120
Schutzpegel Ader/Erde	V	600	650	650
Schirm Anschluss		nein	nein	nein
Schirmung		-	-	-
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		1	1	1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5097 97 6	5098 57 1	5098 57 5

12 LSB Lösungskatalog_Schalterschrankbau 2014 / de / 18/03/2014 (LLExpert_01699) / 18/03/2014

MSR-Schutz für Doppeladlersysteme



Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladlersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit ohmscher Entkopplung im Längszweig

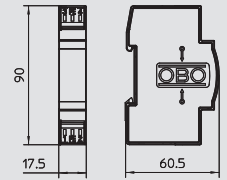
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 5 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 5	5	8	2	Klemme	1	5,100	5098 49 2

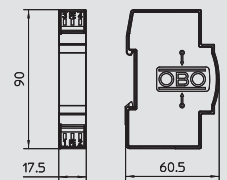
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 12 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 12	9	13	2	Klemme	1	5,100	5098 50 6

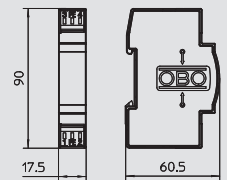
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 24 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 24	19	28	2	Klemme	1	5,100	5098 51 4

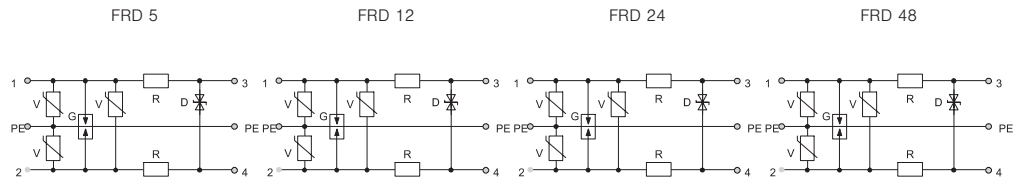
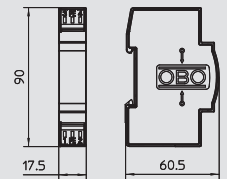
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 48 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 48	37	53	2	Klemme	1	5,100	5098 52 2

€/St.



	FRD 5	FRD 12	FRD 24	FRD 48
Höchste Dauerspannung Uc / AC	5	9	19	37
Höchste Dauerspannung Uc / DC	8	13	28	53
LPZ	0-3	0-3	0-3	0-3
Anzahl Pole	2	2	2	2
Nennlaststrom	0,2	0,2	0,2	0,2
Serienwiderstand pro Pfad	15 ± 10 %	15 ± 10 %	15 ± 10 %	15 ± 10 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader	C1: 0,5 kV / 0,5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde	C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	D1: 3 kA	D1: 3	D1: 3	D1: 3
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	10	10	10	10
Schutzpegel Ader/Ader	15	30	60	140
Schutzpegel Ader/Erde	600	600	600	600
Schirm Anschluss	nein	nein	nein	nein
Schirmung	-	-	-	-
Temperaturbereich	ϑ °C -40 - +80	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)	1	1	1	1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm² 0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm² 0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm² 0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Prüfnorm	IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.	5098 49 2	5098 50 6	5098 51 4	5098 52 2



MSR-Schutz für Doppeladersysteme

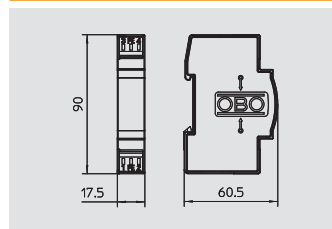
Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik



- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit ohmscher Entkopplung im Längszweig

Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.

Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 110 V

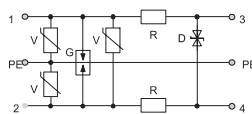


Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 110	86	122	2	Klemme	1	5,100	5098 55 7

€/St.



FRD 110



Höchste Dauerspannung U_c / AC	V	86
Höchste Dauerspannung U_c / DC	V	122
LPZ		0-3
Anzahl Pole		2
Nennlaststrom	I_L A	0,2
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	15 ± 10 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C2: 5 kV / 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 10 kV / 5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 3
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	300
Schutzpegel Ader/Erde	V	600
Schirm Anschluss		nein
Schirmung		-
Temperaturbereich	ϑ °C	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 55 7



MSR-Schutz für Doppeladlersysteme



Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

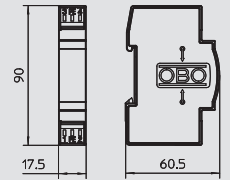
- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladlersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit induktiver Entkopplung im Längszweig

Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.

Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 5 V

Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 5	5	8	2	Klemme	1	5,200	5098 60 0

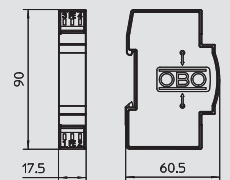
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 12 V

Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 12	9	13	2	Klemme	1	5,200	5098 60 3

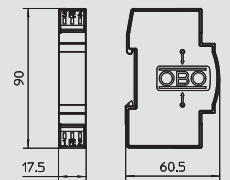
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 24 V

Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 24	19	28	2	Klemme	1	5,200	5098 61 1

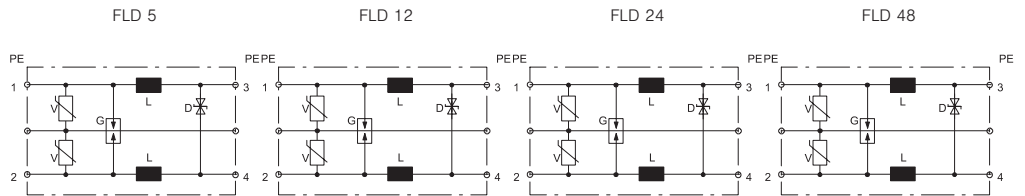
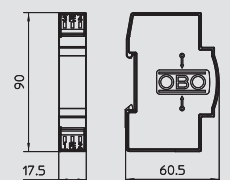
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 48 V

Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 48	37	53	2	Klemme	1	5,200	5098 63 0

€/St.



	FLD 5	FLD 12	FLD 24	FLD 48	
Höchste Dauerspannung U_c / AC	V	5	9	19	37
Höchste Dauerspannung U_c / DC	V	8	13	28	53
LPZ		0-3	0-3	0-3	0-3
Anzahl Pole		2	2	2	2
Nennlaststrom	I_L	A	1	1	1
Serien Induktivität pro Pfad	μH	120 ± 20 %	120 ± 20 %	120 ± 20 %	120 ± 20 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 5 kV / 2,5 kA	C1: 5 kV / 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA	C2: 10 kV / 5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 3	D1: 3	D1: 3	D1: 3
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	10	10	10	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	15	30	60	140
Schutzpegel Ader/Erde	V	600	600	600	600
Schirm Anschluss		nein	nein	nein	nein
Schirmung		-	-	-	-
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		1	1	1	1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 60 0	5098 60 3	5098 61 1	5098 63 0



MSR-Schutz für Doppeladersysteme

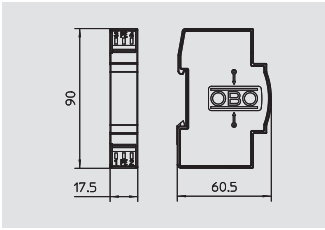
Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik



- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit induktiver Entkopplung im Längszweig

Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.

Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 60 V

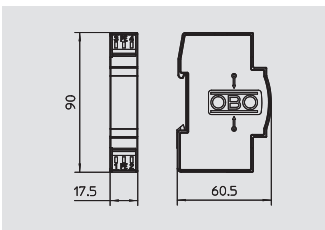


Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 60	65	93	2	Klemme	1	5,200	5098 63 8

€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 110 V

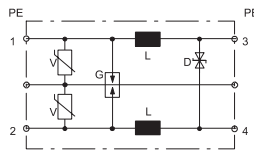


Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 110	86	122	2	Klemme	1	5,200	5098 64 6

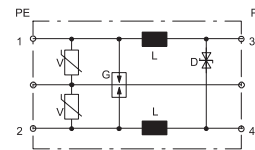
€/St.



FLD 60



FLD 110



Höchste Dauerspannung U_c / AC	V	65	86
Höchste Dauerspannung U_c / DC	V	93	122
LPZ		0→3	0→3
Anzahl Pole		2	2
Nennlaststrom I_L	A	1	1
Serien Induktivität pro Pfad	μH	120 ± 20 %	120 ± 20 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 10 kV / 5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 3	D1: 3
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	10	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	160	300
Schutzpegel Ader/Erde	V	600	600
Schirm Anschluss		nein	nein
Schirmung		-	-
Temperaturbereich ϑ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		1	1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 63 8	5098 64 6



MSR-Schutz für Doppeladersysteme



Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit ohmscher Entkopplung im Längszweig

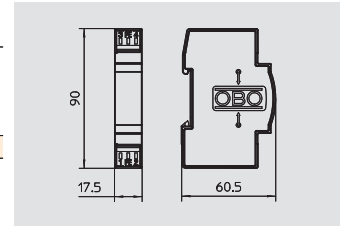
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



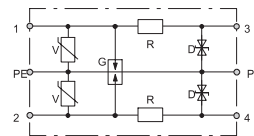
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 24 V

Typ	Höchste Dauerspannung U_c / AC V	Höchste Dauerspannung U_c / DC V	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FRD 2-24	19	28	2	Klemme	1	5,100	5098 72 7

€/St.



FRD 2-24



Höchste Dauerspannung U_c / AC	V	19
Höchste Dauerspannung U_c / DC	V	28
LPZ		0→3
Anzahl Pole		2
Nennlaststrom	I_L A	0,2
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	$15 \pm 10 \%$
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C2: 5 kV / 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom	I_{Total} kA	C2: 10kV / 5 kA
Schutzpegel Ader/Ader	V	120
Schutzpegel Ader/Erde	V	60
Schirm Anschluss		nein
Schirmung		-
Temperaturbereich	ϑ °C	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)		1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 72 7

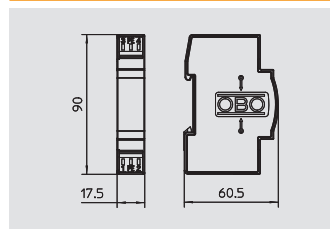


Überspannungsschutz für den Einsatz in der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik



- Mittel- und Feinschutz
- Standardausführung für Doppeladlersysteme
- zweistufige Schutzschaltung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- im platzsparenden 17,5-mm-Rastermaß
- mit induktiver Entkopplung im Längsweig

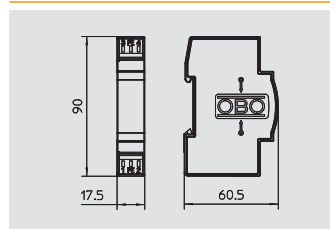
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 5 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC	Höchste Dauerspannung Uc / DC	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 2-5	5	8	2	Klemme	1	5,100	5098 86 7

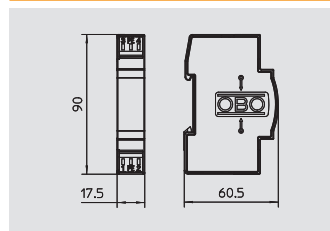
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 12 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC	Höchste Dauerspannung Uc / DC	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 2-12	9	13	2	Klemme	1	5,100	5098 80 8

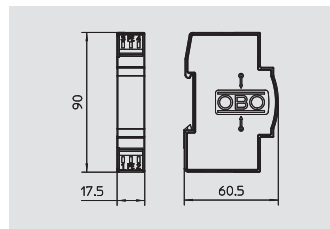
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 24 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC	Höchste Dauerspannung Uc / DC	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 2-24	28	19	2	Klemme	1	5,100	5098 81 6

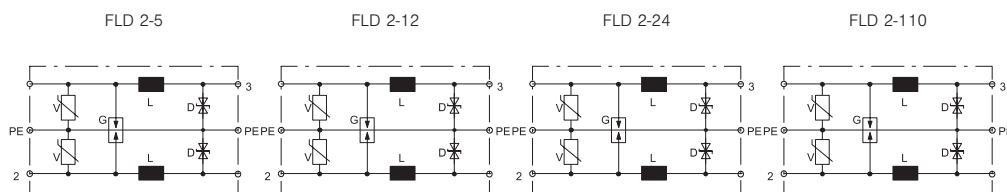
€/St.



Mittel- und Feinschutz für Doppeladlersysteme 110 V

Typ	Höchste Dauerspannung Uc / AC	Höchste Dauerspannung Uc / DC	Anzahl Pole	Stecksystem	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
FLD 2-110	86	122	2	Klemme	1	5,100	5098 85 9

€/St.



		FLD 2-5	FLD 2-12	FLD 2-24	FLD 2-110
Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	5	9	28	86
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	8	13	19	122
LPZ		0→3	0→3	0→3	0→3
Anzahl Pole		2	2	2	2
Nennlaststrom	I _N	A	1	1	1
Serien Induktivität pro Pfad		μH	120 ± 10 %	120 ± 10 %	120 ± 10 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader			C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 5 kV / 2,5 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde			C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 1 kV / 0,5 kA	C1: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom	I _{Total}		C2: 2kV / 1 kA	C2: 2kV / 1 kA	C2: 10 kV / 5 kA
Schutzpegel Ader/Ader	V	30	60	120	500
Schutzpegel Ader/Erde	V	15	30	60	300
Schirm Anschluss		nein	nein	nein	nein
Schirmung		-	-	-	-
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Teilungseinheit TE (17,5 mm)			1	1	1
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 86 7	5098 80 8	5098 81 6	5098 85 9



MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar)



MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion

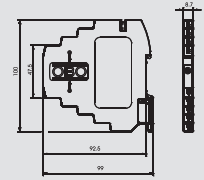
- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.

Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 5 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-2 D-5-T	5	7	10	1	6,000	5098 40 4

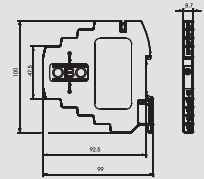
€/St.



Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 5 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-3 D-5-T	5	7	10	1	6,000	5098 40 7

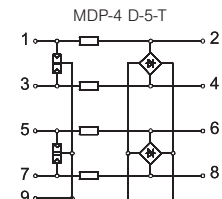
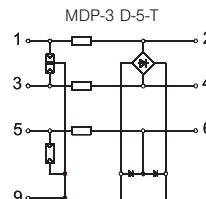
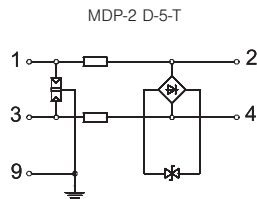
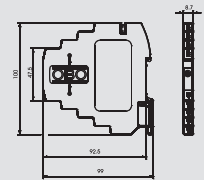
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 5 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-5-T	5	7	10	1	6,000	5098 41 1

€/St.

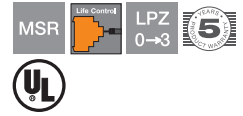


Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	7	7	7
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	10	10	10
LPZ		0→3	0→3	0→3
Anzahl Pole		2	3	4
Nennlaststrom	I _L	A	0,58	0,58
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 1	D1: 1,5	D1: 2kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	5	7,5	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader	V	35	35	35
Schutzpegel Ader/Erde	V	800	800	800
Schirm Anschluss		ja	ja	ja
Schirmung		direkt	direkt	direkt
Temperaturbereich	θ °C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5	2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	1,5	1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5	2,5	2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 40 4	5098 40 7	5098 41 1



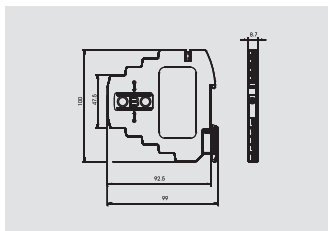
MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar)

MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion



- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

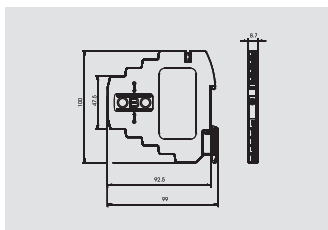
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 24 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-2 D-24-T	24	20	28	1	6,000	5098 42 2

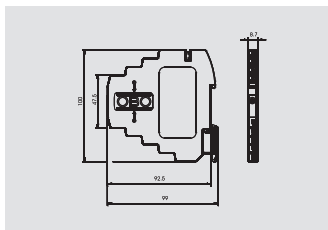
€/St.



Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 24 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-3 D-24-T	24	20	28	1	6,000	5098 42 7

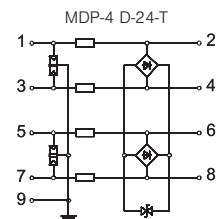
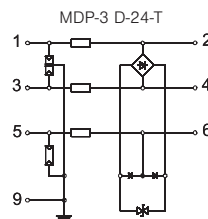
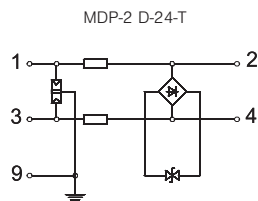
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 24 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-24-T	24	20	28	1	5,800	5098 43 1

€/St.



Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	20	20	20
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	28	28	28
LPZ		0-3	0-3	0-3
Anzahl Pole		2	3	4
Nennlaststrom	I _L A	0,58	0,58	0,58
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 1	D1: 1,5	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	5	7,5	10 kA
Schutzpegel Ader/Ader	V	55	95	55
Schutzpegel Ader/Erde	V	800	800	800
Schirm Anschluss		ja	ja	ja
Schirmung		direkt	direkt	direkt
Temperaturbereich	θ °C	-40 - +80	-40 - +80	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5	2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	1,5	1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5	2,5	2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 42 2	5098 42 7	5098 43 1



MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar)



MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion

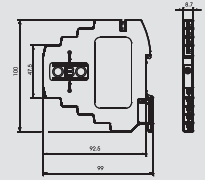
- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.

Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 48 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-2 D-48-T	48	41	58	1	6,000	5098 44 2

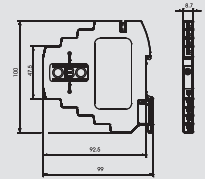
€/St.



Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 48 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-3 D-48-T	48	41	58	1	6,000	5098 44 6

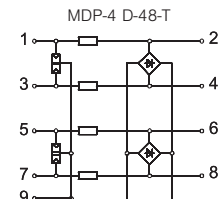
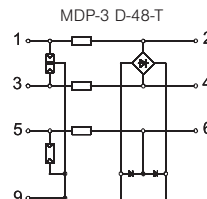
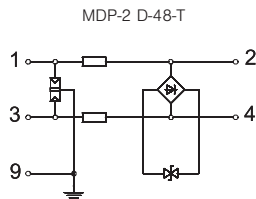
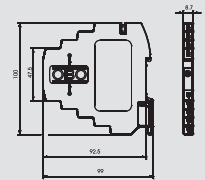
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 48 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-48-T	48	41	58	1	5,800	5098 45 0

€/St.

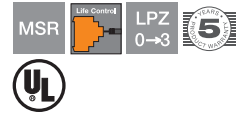


Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	41	41	41
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	58	58	58
LPZ		0→3	0→3	0→3
Anzahl Pole		2	3	4
Nennlaststrom	I _L	A	0,58	0,58
Serienwiderstand pro Pfad	Ω		2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader			C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde			C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA		D1: 1	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA		5	10
Schutzpegel Ader/Ader	V		95	95
Schutzpegel Ader/Erde	V		800	800
Schirm Anschluss			ja	ja
Schirmung			direkt	direkt
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²		2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²		1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²		2,5	2,5
Prüfnorm			IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.			5098 44 2	5098 44 6
				5098 45 0



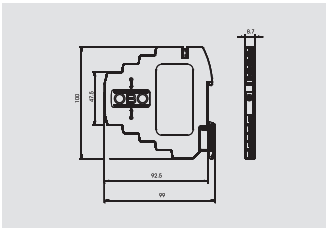
MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar) bis 10 A

MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion



- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

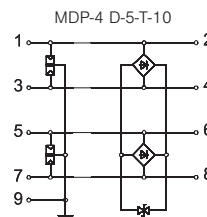
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 5 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-5-T-10	5	7	10	1	7,200	5098 41 3

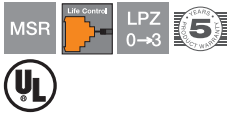
€/St.



Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	7
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	10
LPZ		0-3
Anzahl Pole		4
Nennlaststrom	I_L	A
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	-
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	45
Schutzpegel Ader/Erde	V	800
Schirm Anschluss		ja
Schirmung		direkt
Temperaturbereich	ϑ	$^{\circ}\text{C}$
Anschlussquerschnitt flexibel	mm^2	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm^2	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm^2	2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 41 3



MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar) bis 10 A



MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion

- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

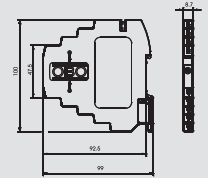
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 12 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-2 D-12-T-10	12	10,5	15	1	6,000	5098 41 5

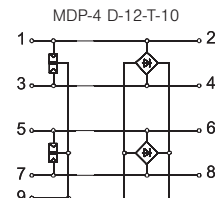
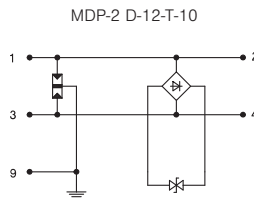
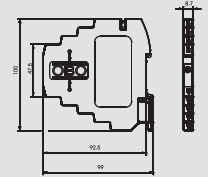
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 12 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-12-T-10	12	10,5	15	1	6,000	5098 41 9

€/St.

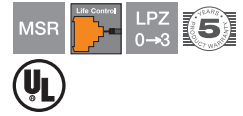


Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	10,5	10,5
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	15	15
LPZ		0-3	0-3
Anzahl Pole		2	4
Nennlaststrom	I_L	A	10
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	-	-
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 1	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	5	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	55	55
Schutzpegel Ader/Erde	V	800	800
Schirm Anschluss		ja	ja
Schirmung		direkt	direkt
Temperaturbereich	ϑ	°C	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5	2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 41 5	5098 41 9



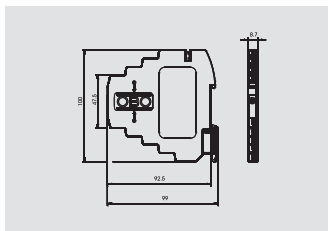
MSR-Schutz für mehradrige Systeme (prüfbar) bis 10 A

MDP.../D...T: Blitzbarriere mit Testfunktion



- Nennlaststrom 0,58 A
- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- Schutzbeschaltung prüfbar mit Life Control
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

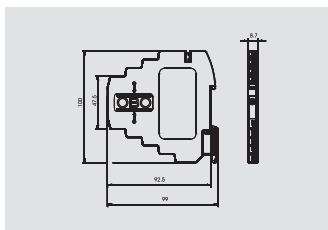
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 24 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-2 D-24-T-10	24	20	28	1	6,000	5098 42 5

€/St.



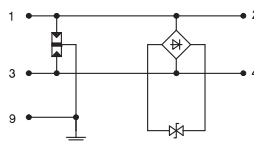
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 24 V

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-24-T-10	24	20	28	1	7,200	5098 43 3

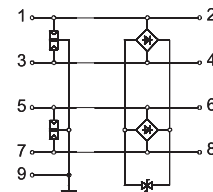
€/St.



MDP-2 D-24-T-10



MDP-4 D-24-T-10



Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	20	20
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	28	28
LPZ		0→3	0→3
Anzahl Pole		2	4
Nennlaststrom	I _L	10	10
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	-	-
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA	
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 1	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	5	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	70	70
Schutzpegel Ader/Erde	V	800	800
Schirm Anschluss		ja	ja
Schirmung		direkt	direkt
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5	2,5
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 42 5	5098 43 3



Zubehör für MSR-Schutz



Zubehör für Reihenklemme

Typ	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
	Stück	kg/100 St.	
VB-MDP 10-MD	1	2,300	5098 47 0

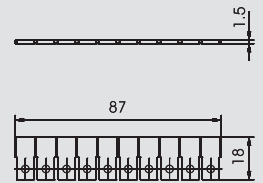
Cu Kupfer

€/St.

Verbindungsbrücke für 8-mm-Blitzbarrieren

- Länge der Brücke anpassbar
- Werkstoff Kupfer
- Ermöglicht schnellen Potentialausgleich

Anwendung: Parallelschalten der MDP-Blitzbarrieren

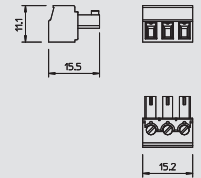


Ersatzstecker für VF Fernsignalisierung

Typ	Ausführung	Verp.	Gewicht	Art.-Nr.
		Stück	kg/100 St.	
VF-FS	3-polig	25	0,320	5098 47 5

€/St.

Ersatz-Fernmeldestecker 3-polige Ausführung für VF-Variante



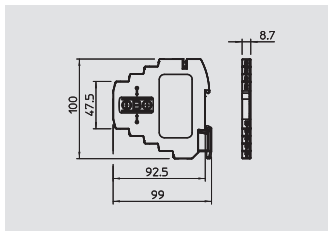
MSR-Schutz für explosionsgefährdete Bereiche

MDP.../D...-EX : Blitzbarriere für eigensichere Messkreise



- Schutzgerät für mehradrige Systeme
- direkte Schirmerdung
- mit montagefreundlichen, schraublosen Anschlussklemmen
- platzsparende Breite von nur 8,1 mm
- ex-geprüft für eigensichere Messkreise
- hohe Bandbreite bis 100 MHz

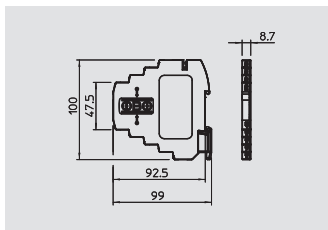
Anwendung: Universeller Einsatz auf 35-mm-Hutprofilschiene in jedem handelsüblichen Verteilergehäuse.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 5 V Ex geprüft

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-5-EX	5	7	10	1	5,800	5098 41 2

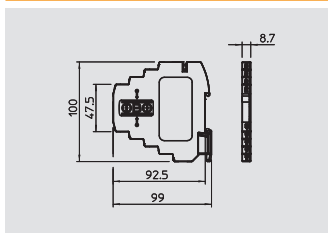
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 24 V Ex geprüft

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-24-EX	24	20	28	1	5,800	5098 43 2

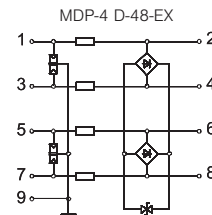
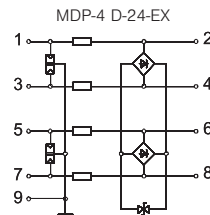
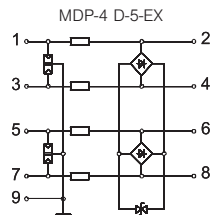
€/St.



Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 48 V Ex geprüft

Typ	Nennspannung V	Höchste Dauerspannung Uc / AC V	Höchste Dauerspannung Uc / DC V	Verp. Stück	Gewicht kg/100 St.	Art.-Nr.
MDP-4 D-48-EX	48	41	58	1	5,800	5098 45 2

€/St.



		MDP-4 D-5-EX	MDP-4 D-24-EX	MDP-4 D-48-EX
Höchste Dauerspannung Uc / AC	V	7	20	41
Höchste Dauerspannung Uc / DC	V	10	28	58
LPZ		1-3	1-3	1-3
Anzahl Pole		4	4	4
Nennlaststrom	I _L	0,58	0,58	0,58
Serienwiderstand pro Pfad	Ω	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %	2,35 ± 5 %
Stoßstromfestigkeit Ader-Ader		C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA	C1: 0,5 kV / 0,25 kA
Stoßstromfestigkeit Ader-Erde		C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA	C2: 5 kV / 2,5 kA
Gesamt-Ableiterstoßstrom (10/350)	kA	D1: 2kA	D1: 2	D1: 2
Gesamt-Ableiterstoßstrom (8/20)	kA	10 kA	10 kA	10
Schutzpegel Ader/Ader	V	35 V	55	95
Schutzpegel Ader/Erde	V	800 V	800	800
Schirm Anschluss		ja	ja	ja
Schirmung		direkt	direkt	direkt
Temperaturbereich	θ	°C	-40 - +80	-40 - +80
Anschlussquerschnitt flexibel	mm ²	2,5	2,5	2,5
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	mm ²	1,5	1,5	1,5
Anschlussquerschnitt, starr	mm ²	2,5	2,5	2,5
Ex-Zulassung		Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4	Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4	Ex II 2(1) G Ex ia IIC T4
Prüfnorm		IEC 61643-21	IEC 61643-21	IEC 61643-21
Art.-Nr.		5098 41 2	5098 43 2	5098 45 2





12 LSB Lösungskatalog_Schalterschrankbau 2014 / de / 18/03/2014 (LLExpport_01699) / 18/03/2014

Überspannungsschutz Daten- und Informationstechnik





Verzeichnisse

	Alphabetisches Inhaltsverzeichnis
	Numerisches Verzeichnis
	Typenverzeichnis
	Verkaufs- und Lieferbedingungen



A

Abstandhalter, 37
Ausklinkzange, 36, 41

B

Basisschutz für Doppeladersysteme mit HF-, 83
Anwendungen 120 V
Blitzstrom- und Überspannungsableiter 1-polig + NPE, 68
Blitzstrom- und Überspannungsableiter 1-polig + NPE, 69
mit Fernsignalisierung
Blitzstrom- und Überspannungsableiter 3-polig + NPE, 68
Blitzstrom- und Überspannungsableiter 3-polig + NPE, 69
mit Fernsignalisierung
Blitzstromableiter 1-polig, 66
Blitzstromableiter 3-polig, 66
Bohrschraube, 50
Bügelschelle, 1fach Kunststoffdruckwanne, 53
Bügelschelle, Befestigung von Bänderdern, 53
Bügelschelle, Hammerkopffuß 3-Einleiteranschluss, 53
Bügelschelle, Schirmanschluss, 51

D

Drahtaltesteg für Typ LK4 und LK4/N, 36
Drahtaltesteg für Typ LKV und LKV/N, 36
Drahtaltesteg für Typ LKV/H, 41

E

Endstück, 42
Ersatzstecker für VF Fernsignalisierung, 96

F

Frontabdeckung, 42

G

Gegenwanne, Kunststoff universal, 54

H

Hut- und Tragschienenerschneidergerät, 47
Hutprofilschiene, 46
Hutprofilschiene, gelocht, 46
Hutprofilschiene, ungelocht, 46

K

Kabelverschraubung, EMV metrisch, 60
Kabelverschraubung, EMV-Federkontakt metrisch, 60
Kabelverschraubung, metrisches Gewinde, 59
Kabelverschraubung, PG-Gewinde, 59
Kennzeichnungsschild, 37, 41
Kombiableiter 1-polig, 65
Kombiableiter 1-polig mit Funktionsanzeige, 65
Kombiableiter 1-polig NPE, 64
Kombiableiter 3-polig, 65
Kombiableiter 3-polig + NPE, 64
Kombischutz für Doppeladersysteme mit HF-, 83
Anwendungen 24 V
Kombischutz für Doppeladersysteme mit HF-, 83
Anwendungen 5 V
Kunststoffnietwerkzeug, 36, 41

M

Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 110 V, 85, 87, 89
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 12 V, 84, 86, 89
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 24 V, 84, 86, 88-89
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 48 V, 84, 86
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 5 V, 84, 86, 89
Mittel- und Feinschutz für Doppeladersysteme 60 V, 87
Montageschiene, MS 41, 49
Montagewinkel, 90° mit 2 Löchern, 49
Montagewinkel, 90° mit 4 Löchern, 50
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 110 V, 75
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 12 V, 74
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 230 V, 75

M

MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 24 V, 74
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 48 V, 74
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung 60 V, 74
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit, 76
Fernsignalisierung 12 V AC/DC
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit, 77
Fernsignalisierung 230 V AC
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit, 76
Fernsignalisierung 24 V AC/DC
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit, 76
Fernsignalisierung 48 V AC/DC
MSR-Schutz für 2-polige Stromversorgung mit, 77
Fernsignalisierung 60 V AC

O

Oberteil, 35, 42
Oberteilklammer, 42

P

Profilschiene, Schlitz 11 mm, 48
Profilschiene, Schlitz 11 mm, teilbar, 48
Profilschiene, Schlitz 12 mm, gelocht, 48
Profilschiene, Schlitz 12 mm, ungelocht, 48
Profilschiene, Schlitz 16,5 mm, 48
Profilschiene, Schlitz 17 mm, 49
Protection-Set MCD + V20 3-polig, 67
Protection-Set MCD + V20 3-polig + NPE, 67
Protection-Set MCD + V20 3-polig + NPE mit, 67
Fernsignalisierung
Protection-Set MCD + V20 3-polig mit, 67
Fernsignalisierung
PV Überspannungsschutz V20, 1000 V DC, 78
PV Überspannungsschutz V20, 1000 V DC mit, 78
Fernsignalisierung
PV Überspannungsschutz V20, 600 V DC, 78
PV Überspannungsschutz V20, 600 V DC mit, 78
Fernsignalisierung

R

Reihenschelle, Schlitz 11 - 12 mm, 55
Reihenschelle, Schlitz 16 - 17 mm, 55
Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 12 V, 94
Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 24 V, 91, 95
Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 48 V, 92
Reihenschutzgerät, 2-polig, Ausführung 5 V, 90
Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 24 V, 91
Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 48 V, 92
Reihenschutzgerät, 3-polig, Ausführung 5 V, 90
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 12 V, 94
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 24 V, 91, 95
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 24 V Ex geprüft, 97
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 48 V, 92
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 48 V Ex geprüft, 97
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 5 V, 90, 93
Reihenschutzgerät, 4-polig, Ausführung 5 V Ex geprüft, 97

S

Spreizniet, KSN 1, 36, 41
Spreizniet, KSN 22, 36, 41

T

Tragschiene, 47

Ü

Überspannungsableiter 1-polig + NPE, 70
Überspannungsableiter 1-polig + NPE mit, 71
Fernsignalisierung
Überspannungsableiter 3-polig + NPE, 70
Überspannungsableiter 3-polig + NPE mit, 71
Fernsignalisierung
Überspannungsableiter Compact, 72

Ü

Überspannungsableiter Compact mit akustischer, 72
 Signalisierung
 Überspannungsableiter Compact mit Fernsignalisierung, 72
 Überspannungsableiter für die Hutschiene, 82
 Überspannungsableiter für die Telekommunikation, 82
 Überspannungsableiter mit TAE-Anschluss, 82
 Überspannungsableiter ÜSM für LED-Treiber und LED-, 79
 Lampen

U

Unterlegscheibe, 37

V

Verbindungsbrücke V10 Compact 200 mm, 73
 Verbindungsbrücke V10 Compact 400 mm, 73
 Verbindungsplatte mit L-Form, 50
 Verdrahtungskanal, Typ 100100, 32, 35
 Verdrahtungskanal, Typ 10037, 31, 34
 Verdrahtungskanal, Typ 10050, 31, 34
 Verdrahtungskanal, Typ 10075, 31, 35
 Verdrahtungskanal, Typ 25025, 28
 Verdrahtungskanal, Typ 37025, 28
 Verdrahtungskanal, Typ 37037, 28
 Verdrahtungskanal, Typ 50025, 28
 Verdrahtungskanal, Typ 50037, 29, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 50050, 29, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 50075, 29, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 75025, 29, 33
 Verdrahtungskanal, Typ 75037, 30, 33, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 75050, 30, 33, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 75075, 30, 33, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 75100, 30, 34, 40
 Verdrahtungskanal, Typ 75125, 31, 34, 40
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 15015, 18
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 30015, 18
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 30025, 18
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 40025, 18
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 40040, 19
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 40060, 19
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 40080, 19
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 40100, 19
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60015, 20
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60025, 20
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60040, 20
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60060, 20
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60080, 21
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60100, 21
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 60120, 21
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80025, 21
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80040, 22
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80060, 22
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80080, 22
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80100, 22
 Verdrahtungskanal, Typ LK4 80120, 23
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60015, 24
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60025, 24
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60040, 24
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60060, 24
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60080, 25
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60100, 25
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 60120, 25
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80025, 25
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80040, 26
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80060, 26
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80080, 26
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80100, 26
 Verdrahtungskanal, Typ LK4/N 80120, 27

W

Wand,- Boden- und Deckenhalter mit 3 Löchern, 49

Z

Zubehör für Reihenklemme, 96

Numerisches Verzeichnis

Aufbau der GTIN: Länderkennung 40

Hersteller-Kennung 1219

Individuale GTIN 5647589

GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite	GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite	GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite
5038238	1104 24 1	VBS	€/100	49	5067399	1163 12 4	VBS	€/100	51	5808992	2086 01 8	VBS	€/100	59
5038290	1104 26 8	VBS		49	5067450	1163 16 7	VBS		51	5809234	2086 02 4	VBS		59
5038351	1104 28 4	VBS		49	5067511	1163 22 1	VBS		51	5809418	2086 03 0	VBS		59
5836353	1104 29 2	VBS		49	5067573	1163 28 0	VBS		51	5809593	2086 03 6	VBS		59
5038412	1104 30 6	VBS		49	5067634	1163 34 5	VBS		51	5809777	2086 04 2	VBS		59
5036678	1104 31 0	VBS		49	5067696	1163 39 6	VBS		51	5809890	2086 04 8	VBS		59
5036739	1104 31 5	VBS		49	5067757	1163 46 9	VBS		51	5810070	2086 05 4	VBS		59
5036791	1104 32 0	VBS		49	5067818	1163 52 3	VBS		51	5810131	2086 06 0	VBS		59
5036852	1104 32 5	VBS		49	5067870	1163 58 2	VBS		51	5655435	2086 16 5	VBS		60
			€/100		5067931	1163 64 7	VBS		51	5655480	2086 16 9	VBS		60
5694458	1104 49 7	VBS		49	5067993	1163 70 1	VBS		51	5655497	2086 17 3	VBS		60
5038771	1104 50 0	VBS		49						5655503	2086 17 7	VBS		60
					5432371	1167 00 6	VBS		51	5655534	2086 18 1	VBS		60
5039730	1106 12 0	VBS		48	5432432	1167 01 4	VBS		51	5655541	2086 18 5	VBS		60
					5432494	1167 02 2	VBS		51	5655558	2086 18 9	VBS		60
5041474	1109 02 2	VBS		48	5432555	1167 03 0	VBS		51	5655565	2086 20 3	VBS		60
5041894	1109 52 9	VBS		48	5432616	1167 04 9	VBS		51	5655572	2086 20 7	VBS		60
										5655589	2086 21 1	VBS		60
5043157	1112 02 3	VBS		48	5072492	1174 05 3	VBS		53	5655596	2086 21 5	VBS		60
5043270	1112 12 0	VBS		48	5500353	1174 60 6	VBS		53	5655602	2086 21 9	VBS		60
5043393	1112 22 8	VBS		48	5500414	1174 61 4	VBS		53	5655619	2086 22 3	VBS		60
					5500476	1174 63 0	VBS		53	5655626	2086 22 7	VBS		60
										5655657	2086 23 1	VBS		60
5044291	1115 05 7	VBS		47	5075431	1180 12 6	VBS		52					
5044352	1115 06 5	VBS		47	5075493	1180 16 9	VBS		52	5222132	2254 02 6	VBS		55
5044598	1115 33 2	VBS		46	5075554	1180 22 3	VBS		52	5222194	2254 03 4	VBS		55
5044659	1115 35 9	VBS		46	5075615	1180 28 2	VBS		52					
5044833	1115 42 1	VBS		46	5075677	1180 34 7	VBS		52	5222798	2255 01 4	VBS		55
5044895	1115 45 6	VBS		46	5075738	1180 40 1	VBS		52	5222859	2255 02 2	VBS		55
5045076	1115 55 3	VBS		46	5075790	1180 46 0	VBS		52					
5045199	1115 59 6	VBS		46	5075851	1180 52 5	VBS		52					
5045250	1115 61 8	VBS		46	5075912	1180 58 4	VBS		52					
5045311	1115 62 6	VBS		46	5075974	1180 64 9	VBS		52					
5045434	1115 65 0	VBS		46	5076032	1180 68 1	VBS		52	6034352	5081 69 0	TBS	€/St.	82
5045496	1115 66 9	VBS		46	5076094	1180 76 2	VBS		52	6046478	5081 69 2	TBS		82
5045557	1115 67 7	VBS		46	5076155	1180 82 7	VBS		52	6087723	5081 69 4	TBS		82
5045618	1115 68 5	VBS		46	5076216	1180 90 8	VBS		52					
5045977	1115 80 4	VBS		46						5237341	5089 65 0	TBS		73
5871453	1115 85 5	VBS		46	5083115	1197 12 6	VBS		54	5299400	5089 65 2	TBS		73
					5083177	1197 16 9	VBS		54	5405528	5089 75 4	TBS		67
5046516	1117 02 5	VBS		48	5083238	1197 22 3	VBS		54	5405535	5089 75 6	TBS		67
5046578	1117 03 3	VBS		48	5083290	1197 28 2	VBS		54	5405542	5089 76 1	TBS		67
5046639	1117 06 8	VBS		48	5083351	1197 34 7	VBS		54	5405559	5089 76 3	TBS		67
					5083412	1197 40 1	VBS		54					
5046936	1118 02 1	VBS		48	5083474	1197 46 0	VBS		54	6035441	5092 48 0	TBS		79
5047056	1118 12 9	VBS		48	5083535	1197 52 5	VBS		54					
5047179	1118 22 6	VBS		48	5083597	1197 58 4	VBS		54	5076551	5093 38 0	TBS		72
					5083658	1197 64 9	VBS		54	6098583	5093 38 2	TBS		72
5697961	1122 47 9	VBS		49	5083719	1197 70 3	VBS		54	5299448	5093 39 1	TBS		72
5697978	1122 48 1	VBS		49	5083771	1197 76 2	VBS		54	5688426	5093 65 3	TBS		68
5050735	1122 48 3	VBS		49	5083832	1197 82 7	VBS		54	5425120	5093 65 4	TBS		68
5050742	1122 48 7	VBS		49	5083894	1197 90 8	VBS		54	5688433	5093 66 1	TBS		69
5686248	1122 91 4	VBS		49	5083955	1197 99 1	VBS		54	5425137	5093 66 2	TBS		69
5686255	1122 91 6	VBS		49										
			€/100		5533177	2022 86 2	VBS		58	5648482	5094 57 4	TBS		78
5939276	1123 19 1	VBS		49	5533238	2022 86 4	VBS		58	5709084	5094 57 6	TBS		78
5939283	1123 19 3	VBS		49	5533658	2022 86 6	VBS		58	5708872	5094 60 5	TBS		78
					5533719	2022 86 8	VBS		58	5478621	5094 60 8	TBS		78
5485865	1124 61 3	VBS		50	5533771	2022 87 0	VBS		58	5382973	5094 65 0	TBS		70
5485919	1124 61 9	VBS		49	5533832	2022 87 2	VBS		58	5240099	5094 65 6	TBS		70
5485933	1124 62 3	VBS		50	5533894	2022 87 4	VBS		58	5382911	5094 76 0	TBS		71
5486060	1124 65 3	VBS		50	5533955	2022 87 6	VBS		58	5240242	5094 76 5	TBS		71
5486091	1124 65 9	VBS		49										
5486114	1124 66 3	VBS		50	5446774	2024 70 5	VBS		58	5541158	5096 84 9	TBS		64
			€/St.		5446835	2024 71 3	VBS		58	5051466	5096 85 2	TBS		65
5477259	1125 03 6	VBS		47	5446897	2024 72 1	VBS		58	5541394	5096 86 5	TBS		64
					5446958	2024 74 8	VBS		58	5077077	5096 87 7	TBS		65
					5447016	2024 75 6	VBS		58	5077091	5096 87 9	TBS		64
			€/100		5447078	2024 76 4	VBS		58	5990116	5096 97 4	TBS		66
5064459	1160 12 5	VBS		53	5447139	2024 77 2	VBS		58	5995012	5096 97 6	TBS		66
5064510	1160 16 8	VBS		53	5447191	2024 78 0	VBS		58					
5064572	1160 22 2	VBS		53	5447252	2024 79 9	VBS		58	5578116	5097 45 3	TBS		74
5064633	1160 28 1	VBS		53	5447313	2024 80 2	VBS		58	5736561	5097 45 4	TBS		76
5064695	1160 34 6	VBS		53						5578123	5097 60 7	TBS		74
5064756	1160 40 0	VBS		53	5189916	2085 60 7	VBS		59	5578130	5097 61 5	TBS		74
5064817	1160 45 1	VBS		53	5189978	2085 61 5	VBS		59	5578147	5097 62 3	TBS		74
5064879	1160 52 4	VBS		53	5190035	2085 62 3	VBS		59	5578154	5097 63 1	TBS		75
5064930	1160 58 3	VBS		53	5190097	2085 63 1	VBS		59	5578161	5097 65 0	TBS		75
5064992	1160 64 8	VBS		53	5190158	2085 65 8	VBS		59	5578185	5097 82 0	TBS		76
5065050	1160 70 2	VBS	</											

GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite	GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite			
5406853	5098 41 1	TBS	€/St.	90	6005406	6178 21 1	LFS	€/m	25			
5848516	5098 41 2	TBS		97	6005505	6178 21 3	LFS		25			
5625124	5098 41 3	TBS		93	6005802	6178 22 5	LFS		25			
5787372	5098 41 5	TBS		94	6005932	6178 22 7	LFS		26			
5773610	5098 41 9	TBS		94	6006052	6178 22 9	LFS		26			
5406860	5098 42 2	TBS		91	6006175	6178 23 1	LFS		26			
5787389	5098 42 5	TBS		95	6006298	6178 23 3	LFS		26			
5406877	5098 42 7	TBS		91	6006410	6178 23 6	LFS		27			
5406884	5098 43 1	TBS		91	6009411	6178 30 2	LFS		28			
5848523	5098 43 2	TBS		97	6009534	6178 30 5	LFS		28			
5625131	5098 43 3	TBS		95	6009657	6178 30 7	LFS		28			
5406891	5098 44 2	TBS		92	6009732	6178 31 0	LFS		28			
5406907	5098 44 6	TBS		92	6009831	6178 31 2	LFS		29			
5406914	5098 45 0	TBS		92	6009930	6178 31 4	LFS		29			
5848530	5098 45 2	TBS		97	6010073	6178 31 6	LFS		29			
5410461	5098 47 0	TBS		96	6010196	6178 32 0	LFS		29			
5813521	5098 47 5	TBS		96	6010318	6178 32 2	LFS		30			
5578284	5098 49 2	TBS		84	6010400	6178 32 4	LFS		30			
5578291	5098 50 6	TBS		84	6010509	6178 32 6	LFS		30			
5578307	5098 51 4	TBS		84	6010608	6178 32 8	LFS		30			
5578314	5098 52 2	TBS		84	6010707	6178 33 0	LFS		31			
5578338	5098 55 7	TBS		85	6010806	6178 33 4	LFS		31			
5578345	5098 57 1	TBS		83	6010929	6178 33 6	LFS		31			
5578352	5098 57 5	TBS		83	6011049	6178 33 8	LFS		31			
5578369	5098 60 0	TBS		86	6011162	6178 34 1	LFS		32			
5578376	5098 60 3	TBS		86	6011285	6178 34 9	LFS		€/100	36		
5578383	5098 61 1	TBS		86	6013197	6178 42 0	LFS		€/m	33		
5578390	5098 63 0	TBS		86	6013319	6178 42 2	LFS			33		
5578406	5098 63 8	TBS		87	6013432	6178 42 4	LFS		33			
5578413	5098 64 6	TBS		87	6013555	6178 42 6	LFS		33			
5578420	5098 72 7	TBS		88	6013678	6178 42 8	LFS		34			
5578444	5098 80 8	TBS		89	6013791	6178 43 0	LFS		34			
5578451	5098 81 6	TBS		89	6013913	6178 43 5	LFS		34			
5578512	5098 85 9	TBS		89	6014033	6178 43 7	LFS		34			
5578529	5098 86 7	TBS		89	6014156	6178 43 9	LFS		35			
				€/m	42	6015184	6178 44 1		LFS	35		
6023295	6022 71 5	LFS			42	5049531	6178 47 9		LFS	18		
6023417	6022 75 8	LFS		42	6040209	6178 48 0	LFS		18			
				€/100	50	6040322	6178 48 2		LFS	18		
6669257	6028 15 2	LFS			42	6040445	6178 48 4		LFS	19		
6773893	6028 18 7	LFS			42	6040568	6178 48 6		LFS	19		
					€/St.	42	6040681		6178 48 8	LFS	19	
6147878	6049 25 0	KTS				50	6040803		6178 49 0	LFS	19	
						€/m	18		6040926	6178 49 2	LFS	21
6543199	6156 20 7	LFS					42		6041282	6178 50 4	LFS	28
6543137	6156 22 3	LFS					42		6041404	6178 50 6	LFS	28
5649328	6156 22 7	LFS					42		6041527	6178 50 8	LFS	29
6543076	6156 23 1	LFS					42		6041640	6178 51 0	LFS	29
				€/100			36		6041763	6178 51 2	LFS	30
6000050	6178 00 1	LFS					18		6041886	6178 51 4	LFS	31
6000173	6178 00 3	LFS					18		6014279	6178 52 0	LFS	36
6000296	6178 00 5	LFS			18		6337057		6178 52 5	LFS	36	
6000418	6178 01 0	LFS			18		6014514		6178 52 7	LFS	€/St.	36
6000531	6178 01 2	LFS			19	6014637	6178 52 9		LFS	36		
6000654	6178 01 4	LFS			19	6014750	6178 53 5		LFS	36		
6000777	6178 01 6	LFS			19					€/100	36	
6000890	6178 01 8	LFS			19	6014873	6178 54 0		LFS		36	
6001132	6178 02 6	LFS			20	6014996	6178 54 2		LFS		37	
6001255	6178 02 8	LFS		20	6015061	6178 54 8	LFS		37			
6001378	6178 03 1	LFS	20				€/m	40				
6001491	6178 03 3	LFS	20	5803751	6178 55 2	LFS		40				
6001613	6178 03 5	LFS	21	5803768	6178 55 6	LFS		40				
6001736	6178 03 7	LFS	21	5803799	6178 55 9	LFS		40				
6001859	6178 03 9	LFS	21	5803805	6178 56 3	LFS		40				
6002214	6178 05 0	LFS	21	5803812	6178 56 6	LFS		40				
6002337	6178 05 2	LFS	22	5803744	6178 58 2	LFS		40				
6002450	6178 05 4	LFS	22	5803829	6178 58 5	LFS		40				
6002573	6178 05 6	LFS	22	5803836	6178 58 8	LFS		40				
6002696	6178 05 9	LFS	22					€/St.	37			
6002818	6178 06 1	LFS	23	6149100	6178 64 3	LFS	37					
			€/100	36			€/100	41				
6008339	6178 09 2	LFS		36	6017829	6178 65 0		LFS	41			
			€/m	24			€/m	42				
6004850	6178 20 1	LFS		24	6976942	6191 63 0		LFS	42			
6004973	6178 20 3	LFS		24	6502455	6191 70 3		LFS	42			
6005093	6178 20 5	LFS		24								
6005215	6178 20 7	LFS		24								
6005307	6178 20 9	LFS		25								

12 LSB Lösungskatalog_Schaltstrankbau 2014 / de / 18/03/2014 / LLExport_01699

Typenverzeichnis

Aufbau der GTIN: Länderkennung 40

Hersteller-Kennung 1219

Individuelle GTIN 5647589

Typ	Maße/Farbe/div.	GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite	Typ	Maße/Farbe/div.	GTIN	Art.-Nr.	PE	Preis	Seite
1268 L 150 FS	35 x 18/ St / FS	5038238	1104 24 1	VBS	€/100 St.	49	2058FW 70 LGR	64-70 40/ PP	5083719	1197 70 3	VBS	€/100 St.	54
1268 L 1M FS	35 x 18/ St / FS	5694458	1104 49 7	VBS	€/100 m	49	2058FW 76 LGR	70-76 40/ PP	5083771	1197 76 2	VBS	€/100 m	54
1268 L 200 FS	35 x 18/ St / FS	5038290	1104 26 8	VBS	€/100 St.	49	2058FW 82 LGR	76-82 40/ PP	5083832	1197 82 7	VBS	€/100 St.	54
1268 L 2M FS	35 x 18/ St / FS	5038771	1104 50 0	VBS	€/100 m	49	2058FW 90 LGR	82-90 40/ PP	5083894	1197 90 8	VBS	€/100 m	54
1268 L 300 FS	35 x 18/ St / FS	5038351	1104 28 4	VBS	€/100 St.	49	2060 2M AB FS	20 x 8/ St / FS	5039730	1106 12 0	VBS	€/100 St.	48
1268 L 400 FS	35 x 18/ St / FS	5836353	1104 29 2	VBS	€/100 St.	49	2062 2M FT	27 x 12,5/ St / FT	5041474	1109 02 2	VBS	€/100 St.	48
1268 L 500 FS	35 x 18/ St / FS	5038412	1104 30 6	VBS	€/100 St.	49	2062 L 2M FT	/ St / FT	5041894	1109 52 9	VBS	€/100 St.	48
1268 L 600 FS	35 x 18/ St / FS	5036678	1104 31 0	VBS	€/100 St.	49	2063 2M BK	35 x 18/ St	5043157	1112 02 3	VBS	€/100 St.	48
1268 L 700 FS	35 x 18/ St / FS	5036739	1104 31 5	VBS	€/100 St.	49	2063 2M FS	35 x 18/ St / FS	5043270	1112 12 0	VBS	€/100 St.	48
1268 L 800 FS	35 x 18/ St / FS	5036791	1104 32 0	VBS	€/100 St.	49	2063 2M FT	35 x 18/ St / FT	5043393	1112 22 8	VBS	€/100 St.	48
1268 L 900 FS	35 x 18/ St / FS	5036852	1104 32 5	VBS	€/100 St.	49	2064 GTP 2M	1,5/ St / GTP	5044291	1115 05 7	VBS	€/100 St.	47
2050 5-25 LGR	5-25 M4 x 27/ PS	5222132	2254 02 6	VBS	€/100 St.	55	2064 GTP L 2M	1,5/ St / GTP	5044352	1115 06 5	VBS	€/100 St.	47
2051 8-36 LGR	8-36 M4 x 37,5/ PS	5222194	2254 03 4	VBS	€/100 St.	55	2066 2M FS	25 x 12/ St / FS	5046578	1117 03 3	VBS	€/100 St.	48
2054 14-48 LGR	14-48 M8 x 55/ PA	5222798	2255 01 4	VBS	€/100 St.	55	2066 2M FT	25 x 12/ St / FT	5046516	1117 02 5	VBS	€/100 St.	48
2055 24-72 LGR	24-72 M8 x 75/ PA	5222859	2255 02 2	VBS	€/100 St.	55	2066 2M VA	25 x 12/ V2A	5046639	1117 06 8	VBS	€/100 St.	48
2056 100 FT	90-100 25/ St / FT	5065296	1160 99 0	VBS	€/100 St.	53	2068 2M BK	35 x 18/ St	5046936	1118 02 1	VBS	€/100 St.	48
2056 12 FT	8-12 23/ St / FT	5064459	1160 12 5	VBS	€/100 St.	53	2068 2M FS	35 x 18/ St / FS	5047179	1118 22 6	VBS	€/100 St.	48
2056 16 FT	12-16 23/ St / FT	5064510	1160 16 8	VBS	€/100 St.	53	2068 2M FT	35 x 18/ St / FT	5047056	1118 12 9	VBS	€/100 St.	48
2056 22 FT	16-22 23/ St / FT	5064572	1160 22 2	VBS	€/100 St.	53	2069 15 1.5 GTP	1,5/ St / GTP	5044833	1115 42 1	VBS	€/100 St.	46
2056 28 FT	22-28 23/ St / FT	5064633	1160 28 1	VBS	€/100 St.	53	2069 15 1.5 GTPL	/ St / GTP	5044895	1115 45 6	VBS	€/100 St.	46
2056 34 FT	28-34 23/ St / FT	5064695	1160 34 6	VBS	€/100 St.	53	2069 15 2.2 GTP	2,25/ St / GTP	5045076	1115 55 3	VBS	€/100 St.	46
2056 40 FT	34-40 23/ St / FT	5064756	1160 40 0	VBS	€/100 St.	53	2069 15 2.2 GTPL	2,25/ St / GTP	5045199	1115 59 6	VBS	€/100 St.	46
2056 46 FT	40-46 23/ St / FT	5064817	1160 45 1	VBS	€/100 St.	53	2069 1M FS	1/ St / FS	5045557	1115 67 7	VBS	€/100 St.	46
2056 52 FT	46-52 23/ St / FT	5064879	1160 52 4	VBS	€/100 St.	53	2069 1M GTP	1/ St / GTP	5045618	1115 68 5	VBS	€/100 St.	46
2056 58 FT	52-58 23/ St / FT	5064930	1160 58 3	VBS	€/100 St.	53	2069 2M BK	1/ St	5045250	1115 61 8	VBS	€/100 St.	46
2056 64 FT	58-64 23/ St / FT	5064992	1160 64 8	VBS	€/100 St.	53	2069 2M FS	1/ St / FS	5045311	1115 62 6	VBS	€/100 St.	46
2056 70 FT	64-70 25/ St / FT	5065050	1160 70 2	VBS	€/100 St.	53	2069 2M GTP	1/ St / GTP	5045434	1115 65 0	VBS	€/100 St.	46
2056 76 FT	70-76 25/ St / FT	5065111	1160 76 1	VBS	€/100 St.	53	2069 2M GTPL	1/ St / GTP	5045496	1115 66 9	VBS	€/100 St.	46
2056 82 FT	76-82 25/ St / FT	5065173	1160 82 6	VBS	€/100 St.	53	2069 3M BK	1/ St	5871453	1115 85 5	VBS	€/100 St.	46
2056 90 FT	82-90 25/ St / FT	5065234	1160 90 7	VBS	€/100 St.	53	2069 L 2M FS	1/ St / FS	5045977	1115 80 4	VBS	€/100 St.	46
2056 BE FT	/ St / FT	5072492	1174 05 3	VBS	€/100 St.	53	2410 110GR	steingrau 2000/ PVC	6023295	6022 71 5	LFS	€/m	42
2056 E 31 FT	28-31 / St / FT	5500353	1174 60 6	VBS	€/100 St.	53	2410 110LGR	lichtgrau 2000/ PVC	6669257	6028 15 2	LFS	€/m	42
2056 E 37 FT	34-37 / St / FT	5500414	1174 61 4	VBS	€/100 St.	53	2410 110RW	reinweiß/ PVC	6976942	6191 63 0	LFS	€/m	42
2056 E 44 FT	40-44 / St / FT	5500476	1174 63 0	VBS	€/100 St.	51	2410 170GR	steingrau 2000/ PVC	6023417	6022 75 8	LFS	€/m	42
2056N 12 FT	8-12 / St / FT	5067399	1163 12 4	VBS	€/100 St.	51	2410 170LGR	lichtgrau 2000/ PVC	6773893	6028 18 7	LFS	€/m	42
2056N 16 FT	12-16 / St / FT	5067450	1163 16 7	VBS	€/100 St.	51	2410 170RW	reinweiß/ PVC	6502455	6191 70 3	LFS	€/m	42
2056N 22 FT	16-22 / St / FT	5067511	1163 22 1	VBS	€/100 St.	51	46277 GTP	1/ St / GTP	5044598	1115 33 2	VBS	€/100 St.	46
2056N 28 FT	22-28 / St / FT	5067573	1163 28 0	VBS	€/100 St.	51	46277 GTPL	1/ St / GTP	5044659	1115 35 9	VBS	€/100 St.	46
2056N 34 FT	28-34 / St / FT	5067634	1163 34 5	VBS	€/100 St.	51	AH1	grau 12/ PVC	6014873	6178 54 0	LFS	€/100 St.	36
2056N 40 FT	34-40 / St / FT	5067696	1163 39 6	VBS	€/100 St.	51	AH2	grau 20/ PVC	6014996	6178 54 2	LFS	€/100 St.	37
2056N 46 FT	40-46 / St / FT	5067757	1163 46 9	VBS	€/100 St.	51	AKZ	/ St	6014750	6178 53 5	LFS	€/St.	36
2056N 52 FT	46-52 / St / FT	5067818	1163 52 3	VBS	€/100 St.	51	AKZ	/ St	6014750	6178 53 5	LFS	€/St.	41
2056N 58 FT	52-58 / St / FT	5067870	1163 58 2	VBS	€/100 St.	51	BS BKS KP	/ St / G	6147878	6049 25 0	KTS	€/100 St.	50
2056N 64 FT	58-64 / St / FT	5067931	1163 64 7	VBS	€/100 St.	51	FLD 110		5578413	5098 64 6	TBS	€/St.	87
2056N 70 FT	64-70 / St / FT	5067993	1163 70 1	VBS	€/100 St.	51	FLD 12		5578376	5098 60 3	TBS	€/St.	86
2056N SAS 12 VA	8-12 20/ V2A	5432432	1167 01 4	VBS	€/100 St.	51	FLD 2-110		5578512	5098 85 9	TBS	€/St.	89
2056N SAS 16 VA	12-16 20/ V2A	5432494	1167 02 2	VBS	€/100 St.	51	FLD 2-12		5578444	5098 80 8	TBS	€/St.	89
2056N SAS 22 VA	16-22 20/ V2A	5432555	1167 03 0	VBS	€/100 St.	51	FLD 2-24		5578451	5098 81 6	TBS	€/St.	89
2056N SAS 28 VA	22-28 20/ V2A	5432616	1167 04 9	VBS	€/100 St.	51	FLD 24		5578383	5098 61 1	TBS	€/St.	86
2056N SAS 8 VA	4-8 20/ V2A	5432371	1167 00 6	VBS	€/100 St.	51	FLD 2-5		5578529	5098 86 7	TBS	€/St.	89
2056W 12 FT	8-12 / St / FT	5075431	1180 12 6	VBS	€/100 St.	52	FLD 48		5578390	5098 63 0	TBS	€/St.	86
2056W 16 FT	12-16 / St / FT	5075493	1180 16 9	VBS	€/100 St.	52	FLD 5		5578369	5098 60 0	TBS	€/St.	86
2056W 22 FT	16-22 / St / FT	5075554	1180 22 3	VBS	€/100 St.	52	FLD 60		5578406	5098 63 8	TBS	€/St.	87
2056W 28 FT	22-28 / St / FT	5075615	1180 28 2	VBS	€/100 St.	52	FRD 110		5578338	5098 55 7	TBS	€/St.	85
2056W 34 FT	28-34 / St / FT	5075677	1180 34 7	VBS	€/100 St.	52	FRD 12		5578291	5098 50 6	TBS	€/St.	84
2056W 40 FT	34-40 / St / FT	5075738	1180 40 1	VBS	€/100 St.	52	FRD 2-24		5578420	5098 72 7	TBS	€/St.	88
2056W 46 FT	40-46 / St / FT	5075790	1180 46 0	VBS	€/100 St.	52	FRD 24		5578307	5098 51 4	TBS	€/St.	84
2056W 52 FT	46-52 / St / FT	5075851	1180 52 5	VBS	€/100 St.	52	FRD 24 HF		5578352	5098 57 5	TBS	€/St.	83
2056W 58 FT	52-58 / St / FT	5075912	1180 58 4	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2056W 64 FT	58-64 / St / FT	5075974	1180 64 9	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2056W 70 FT	64-70 / St / FT	5076032	1180 68 1	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2056W 76 FT	70-76 / St / FT	5076094	1180 76 2	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2056W 82 FT	76-82 / St / FT	5076155	1180 82 7	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2056W 90 FT	82-90 / St / FT	5076216	1180 90 8	VBS	€/100 St.	52						€/St.	
2058FW 100 LGR	90-100 40/ PP	5083955	1197 99 1	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 12 LGR	8-12 34/ PP	5083115	1197 12 6	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 16 LGR	12-16 34/ PP	5083177	1197 16 9	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 22 LGR	16-22 34/ PP	5083238	1197 22 3	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 28 LGR	22-28 34/ PP	5083290	1197 28 2	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 34 LGR	28-34 34/ PP	5083351	1197 34 7	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 40 LGR	34-40 34/ PP	5083412	1197 40 1	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 46 LGR	40-46 40/ PP	5083474	1197 46 0	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 52 LGR	46-52 40/ PP	5083535	1197 52 5	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 58 LGR	52-58 40/ PP	5083597	1197 58 4	VBS	€/100 St.	54						€/St.	
2058FW 64 LGR	58-64 40/ PP	5083658	1197 64 9	VBS	€/100 St.	54							

Verkaufs- und Lieferbedingungen der Firmen OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG, der OBO BETTERMANN Projekt und Systemtechnik GmbH und OBO Befestigungselemente GmbH, Menden

1. Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Dazu gehören auch unsere Zusatzbedingungen für Kabelträgergeschäfte. Geschäfts- und Einkaufsbedingungen des Auftraggebers sind nur wirksam, wenn wir sie schriftlich anerkennen. Unsere Angebote sind freibleibend, es handelt sich lediglich um Aufforderungen zur Abgabe von Offerten. Sämtliche Abschlüsse und Vereinbarungen sind für uns erst mit unserer schriftlichen Bestätigung oder Rechnungserteilung verbindlich, und zwar auch solche mit unseren Angestellten und Vertretern. Das gilt auch für Abänderungen des vereinbarten Formzwanges.

2. Die zum Angebot gehörenden Unterlagen wie Abbildungen, Prospekte, Zeichnungen, Maße, Belastbarkeitswerte und Gewichtsangaben sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind. Muster sind unverbindliche Ansichtsmuster. Bei einem Kauf nach Muster sind Abweichungen vorbehalten, die branchenüblich sind oder im Rahmen der normalen Fertigung liegen. Die Eigenschaften des Musters werden nicht als Beschaffenheit der Sache garantiert, es sei denn, dass anderes in der Auftragsbestätigung ausdrücklich bestimmt ist. Muster sind spätestens innerhalb von vier Wochen in einwandfreiem Zustand an uns zurückzugeben. Erfolgt die Rückgabe nicht innerhalb dieser Zeit oder nicht ordnungsgemäß, sind wir berechtigt, für das Muster den Kaufpreis gemäß aktueller Preisliste zu berechnen. Alle Angaben über unsere Produkte, insbesondere die in unseren Angeboten und Druckschriften enthaltenen Abbildungen, Zeichnungen, Gewichts-, Maß- und Leistungsangaben, sind als annähernd zu betrachtende Durchschnittswerte anzusehen und stellen keine Beschaffenheitsgarantie dar. Bei Fertigung nach Kundenzeichnungen, Mustern und sonstigen Anweisungen des Kunden übernehmen wir für die Funktionstauglichkeit des Produktes und für sonstige Mängel, soweit diese Umstände auf Kundenanweisungen beruhen, keine Gewähr und keine Haftung. Der Kunde stellt uns von etwaigen Ansprüchen Dritter, auch aus Produkthaftung gegen uns wegen der Ware verursachten Schäden, frei, es sei denn, dass wir den Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht haben. Der Kunde übernimmt uns gegenüber die Gewähr, dass die Herstellung und Lieferung der nach seinen Anweisungen gefertigten Ware keine Schutzrechte Dritter verletzt. Im Fall der Geltendmachung von Schutzrechten uns gegenüber sind wir ohne rechtliche Prüfung der etwaigen Ansprüche Dritter berechtigt, nach Anhörung des Kunden vom Vertrag zurückzutreten, es sei denn, dass der Dritte die Geltendmachung der Schutzrechte innerhalb von acht Tagen durch schriftliche Erklärung uns gegenüber zurückzieht. Der Kunde hat uns durch die Geltendmachung der Schutzrechte etwa entstandene Schäden zu ersetzen. Im Fall des Rücktritts sind die von uns bisher geleisteten Arbeiten zu vergüten. Weitergehende Rechte nach den gesetzlichen Bestimmungen bleiben unberührt.

Die für die Durchführung des Auftrages von uns gefertigten Formen, Werkzeuge und Konstruktionsunterlagen sind ausschließlich unser Eigentum. Ansprüche hierauf stehen dem Kunden nicht zu, auch wenn er sich an den Kosten der Herstellung von Formen, Werkzeugen und Konstruktionsunterlagen beteiligt hat, es sei denn, dass ausdrücklich anderes vereinbart worden ist.

3. Verpackung, Versandweg und auch Transportmittel sind mangels besonderer Vereinbarungen unserer Wahl überlassen. Sie werden jeweils zum Selbstkostenpreis berechnet. Kisten nehmen wir bei frachtfreier Rücksendung, wenn solche unbeschädigt sind, zu 2/3 des berechneten Betrages zurück. Die zum Transport verwendeten Einweg- oder Poolpaletten sind bei Übernahme auszutauschen oder zurückzusenden. Lagermäßig geführte und in der Liste ausgewiesene kleinste Verpackungseinheiten können aus Rationalisierungsgründen nicht angebrochen werden. Bei Bestellung abweichender Stückzahlen wird die nächstliegende Verpackungseinheit geliefert.

Über- und Unterlieferungen, insbesondere bei auftragsbezogener Fertigung, behalten wir uns im marktüblichen Rahmen bzw. dem nationalen oder internationalen Standard entsprechend vor. Bei der Forderung nach exakter Mengeneinhaltung ist ein ausdrücklicher Hinweis erforderlich, der bestätigt werden muss.

Rahmen- und Abrufaufträge verpflichten den Kunden zur Abnahme der dem Rahmen-/Abrufauftrag zu Grunde liegenden Gesamtmenge. Soweit sich aus dem Vertrag keine bestimmten Abrufaufträge ergeben, ist die gesamte Menge des Rahmen-/Abrufauftrages innerhalb von zwölf Monaten abzurufen. Werden vom Kunden Abruftermine nicht eingehalten, so sind wir berechtigt, vier Wochen nach schriftlicher Ankündigung unter Hinweis auf die Folgen des unterbliebenen Abrufes die Gesamtmenge vollständig zu liefern und zu berechnen. Unsere Rechte aus einem Verzug des Kunden bleiben unberührt.

4. Unsere Preise verstehen sich, falls nichts anderes vereinbart ist, ab Werk und schließen Verpackung und Versicherung nicht ein. Zu unseren Preisen kommt die am Tage der Auslieferung gültige Mehrwertsteuer hinzu. Der Abnehmer versichert die Richtigkeit seiner UST-Ident.-Nr., die er uns unverzüglich ohne Aufforderung mitteilt. Er verpflichtet sich, jede Änderung seines Namens, seiner Anschrift und seiner UST-Ident.-Nr. sowohl uns als auch der für ihn zuständigen Inlands-Finanzbehörde unverzüglich mitzuteilen.

Eine Frankofolieung, d.h. fracht- und verpackungsfreie Lieferung innerhalb Deutschlands, erfolgt ab einem Nettoauftragswert von € 1.200,- frei Haus. Für Kleinbestellungen unter € 100,- (netto ohne Mehrwertsteuer) berechnen wir einen Mindermengenzuschlag von € 10,- (netto) per Auftrag. Mit der Übergabe der Lieferungen und Leistungen an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens mit dem Verlassen unseres Lagers oder des Lieferwerkes geht die Gefahr, auch bei Lieferungen frei Bestimmungsort, auf den Empfänger über.

5. Lieferfristen und Liefertermine gelten nur annähernd, es sei denn, dass wir diese schriftlich und ausdrücklich als verbindlich bezeichnet haben. Lieferfristen beginnen mit dem Zugang unserer Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Klarstellung aller Ausführungseinzelheiten, und verstehen sich ab Lieferort. Ein Rücktritt des Kunden ist nur nach Zustimmung einer angemessenen Nachfrist möglich. Lieferungen bleiben vorbehalten. Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche - gleich aus welchem Grund - bestehen nur nach Maßgabe der Regelungen in Ziff. 10.

Ereignisse, die wir im Rahmen eines üblichen Betriebsrisikos nicht zu vertreten haben und die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen, berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten.

Der Käufer kann von uns die Erklärung verlangen, ob wir innerhalb einer angemessenen Frist liefern oder ob wir zurücktreten wollen. Erklären wir uns nicht, so kann der Käufer zurücktreten. Die von uns gegenüber dem Käufer abgegebene Erklärung gilt als ausreichender Beweis, dass wir an der Belieferung behindert sind.

Die Lieferfrist verlängert sich bei Maßnahmen im Rahmen von Arbeitskämpfen, Streik und Aussperrung, behördlichen Anordnungen, Materialbeschaffungsschwierigkeiten, Ausschuss oder Nachbearbeitung, Betriebsstörungen und Personalmangel und Mangel an Transportmitteln sowie insgesamt beim Eintritt von unvorhergesehenen Ereignissen, auf welche wir keinen Einfluss haben, entsprechend der Dauer dieser Ereignisse.

6. Zahlungen sind bei Rechnungserhalt mit 3 % Skonto innerhalb von 10 Tagen, nach 30 Tagen ab Rechnungsdatum netto zu leisten. Montageleistungen bzw. sämtliche Lohnarbeiten sind ohne Skontoabzug innerhalb von 10 Tagen zu zahlen. Bei unbaren Zahlungen gilt der Tag der Gutschriftsanzeige als Zahlungseingang. Eingehende Zahlungen sind stets zunächst auf Kosten, dann auf Zinsen und sodann auf die älteste Schuld anzurechnen. Schecks und Wechsel werden nur zahlungshalber angenommen. Die Zahlung durch Wechsel unterliegt vorheriger gesonderter und schriftlicher Vereinbarung, wobei alle Wechselkosten zu Lasten des Kunden gehen und kein Skonto gewährt werden kann. Dem Kunden steht - gleich aus welchem Rechtsgrund - ein Leistungsverweigerungs- oder Zurückbehaltungsrecht nicht zu, sofern wir seinen Anspruch nicht zuvor schriftlich anerkannt haben oder dieser Anspruch rechtskräftig festgestellt ist.

Eine Aufrechnung seitens des Kunden ist nur dann möglich, wenn seine Forderung rechtskräftig festgestellt oder streitig ist bzw. wenn sie von uns schriftlich anerkannt ist.

7. Die von uns gelieferten Waren bleiben unser Eigentum, bis unsere sämtlichen Forderungen aus allen Geschäften mit dem Kunden befriedigt sind - Kontokorrentklausel - und in Zahlung gegebene Wechsel oder Schecks vom Kunden eingelöst sind.

Die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgt für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Wenn unsere Vorbehaltsware als Hauptsache anzusehen ist oder die Hauptsache im Eigentum des Kunden steht, geht das an der neuen Sache entstehende Eigentum mit seiner Entstehung in vollem Umfang auf uns über. In sonstigen Fällen erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache, und zwar nach dem Verhältnis des Verkaufswertes unserer Vorbehaltsware zu den anderen für die neue Sache verwandten Waren im Zeitpunkt der Verarbeitung, Vermischung, Verbindung oder Vermengung. Der Kunde nimmt unser Eigentum oder Miteigentum für uns unentgeltlich in Verwahrung, es wird wie Vorbehaltsware behandelt.

Vor Eigentumsübergang darf unsere Ware ohne vorherige Zustimmung weder verpfändet noch zur Sicherheit übereignet werden. Ferner sind die Geltendmachung von Rechten Dritter an der Ware oder Pfändungen uns sofort mitzuteilen und uns alle für eine Intervention notwendigen Angaben zu machen und Urkunden auszuhändigen, andernfalls hat der Kunde unseren Schaden zu tragen. Im letzteren Fall werden außerdem unsere gesamten Forderungen gegen den Kunden sofort fällig.

Der Kunde ist berechtigt, unsere Vorbehaltsware im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsganges zu veräu-

bern bzw. zu verwenden unter der Voraussetzung, dass tatsächlich ein Forderungsübergang nach Ziff. 8 stattfindet. Die Berechtigung erlischt, sofern der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nicht pünktlich nachkommt oder bei ihm Scheck- oder Wechselproteste vorkommen oder er seine Zahlungen einstellt. In diesem Fall sind wir berechtigt, die Waren vorläufig auf Kosten des Kunden wieder an uns zu nehmen und außerdem nach erfolgter Mahnung die Ware nach unserem pflichtgemäßen Ermessen zu verwerten. Wir werden dem Kunden alsdann eine entsprechende Gutschrift erteilen.

8. Werden unsere Waren vor Bezahlung unserer Forderung veräußert, ist der Kunde verpflichtet, unsere Eigentumsrechte bis zur vollständigen Bezahlung der Waren durch seinen Abnehmer diesem gegenüber vorzubehalten. Die durch den Weiterverkauf entstehende Forderung gegen den Abnehmer wird hiermit ebenso wie sonstige Neben- oder Sicherungsrechte des Kunden aus dem Verkauf sowie etwaige Ersatzansprüche bei Beschädigung oder Zerstörung unseres Vorbehalts Eigentums, worunter auch die an seine Stelle tretende Versicherungssumme fällt, an uns abgetreten. Wir nehmen diese Abtretung hiermit an. Soweit unser Miteigentum veräußert wird, erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der unserem Anteilswert entspricht.

Auf Verlangen hat uns der Kunde seine Abnehmer mitzuteilen und diesen die Abtretung anzuzeigen sowie uns alle zur Geltendmachung der Rechte erforderlichen Urkunden auszuhändigen.

Solange der Kunde uns gegenüber seine vertraglichen Verpflichtungen pünktlich erfüllt, ist er ermächtigt, die abgetretenen Forderungen einzuziehen. Er hat die für uns eingezogenen Beträge gesondert zu verwahren und sofort an uns abzuführen, sobald und soweit unsere Forderungen fällig werden. Die Ermächtigung erlischt bei einem Scheck- oder Wechselprotest des Kunden oder endgültiger Zahlungseinstellung des Kunden. Der Kunde hat die Kosten einer etwaigen Intervention gegen Dritte zu tragen und sie auf Verlangen vorzuschießen.

Ewigen Sicherung durch den Eigentumsvorbehalt und die Vorausabtretung die zu sichernden Forderungen um mehr als 20 % übersteigt, sind wir verpflichtet, auf Verlangen des Kunden bezahlte Lieferungen nach unserer Wahl freizugeben. Mit Tilgung aller unserer Forderungen gegen den Kunden gehen abgetretene Forderungen auf den Kunden über.

9. Beanstandungen, die sich auf offensichtliche und bei sorgfältiger Prüfung erkennbare Mängel über Umfang oder Qualität unserer Lieferungen und Leistungen beziehen, müssen unverzüglich, spätestens innerhalb einer Ausschlussfrist von acht Tagen nach Eintreffen der Ware beim Kunden oder bei dem von ihm Benannten, schriftlich bei uns, nicht bei unseren Vertretern, eingegangen sein. Geringe Abweichungen in den Dimensionen und Ausführungen im Rahmen der technisch vorgegebenen Toleranzen berechtigen nicht zu Reklamationen. Die Rücksendung etwa beanstandeter Ware hat nur nach unserer vorherigen schriftlichen Einwilligung zu erfolgen.

Bei berechtigter und fristgemäßer Mängelrüge beheben wir den Mangel im Wege der Nacherfüllung nach unserer Wahl durch die Beseitigung des Mangels, die Lieferung einer mangelfreien Sache oder gewähren eine Gutschrift über den berechneten Minderwert.

Wir sind berechtigt, nach den gesetzlichen Bestimmungen eine Nacherfüllung zu verweigern. Im Fall der Verweigerung der Nacherfüllung, des Fehlschlagens oder ihrer Unzumutbarkeit für den Kunden, ist dieser zum Rücktritt gemäß den Bestimmungen der folgenden Sätze berechtigt. Zum Rücktritt vom Vertrag - soweit ein Rücktritt nicht gesetzlich ausgeschlossen ist - ist der Kunde erst nach erfolglosem Ablauf einer von ihm gesetzlich angemessenen Frist zur Nacherfüllung berechtigt, es sei denn, die Frist wäre nach den gesetzlichen Bestimmungen entbehrlich (§§ 281 Abs. 2, 323 Abs. 2, 440, 441 Abs. 1 BGB).

Im Fall des Rücktritts haftet der Kunde für Verschlechterung, Untergang und nicht gezogene Nutzungen für jedes fahrlässige und vorsätzliche Verschulden. Für etwaige Schadensersatz- und Aufwendungsersatzansprüche des Kunden gelten die Bestimmungen in Ziffer 10.

Im Fall des arglistigen Verschweigens eines Mangels oder im Fall der Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie der Sache zum Zeitpunkt des Gefahrübergangs im Sinne von § 444 BGB (Erklärung des Verkäufers, dass der Kaufgegenstand bei Gefahrübergang eine bestimmte Eigenschaft hat und dass der Verkäufer verschuldensunabhängig für alle Folgen ihres Fehlens einstehen will), richten sich die Rechte des Kunden ausschließlich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Wir sind - neben den gesetzlichen Verweigerungsgründen - zur Verweigerung der Nacherfüllung auch dann und solange berechtigt, wie uns der Kunde nicht auf unsere Aufforderung hin die beanstandete Ware oder ein Muster zugesandt hat; ein Rücktrittsrecht steht dem Kunden wegen einer solchen Verweigerung nicht zu. Wir sind nicht zur Nacherfüllung verpflichtet, wenn ohne unsere Zustimmung Eingriffe oder Änderungen an der Ware vorgenommen wurden, es sei denn, der Kunde weist nach, dass der Mangel nicht durch diese Eingriffe oder Änderungen verursacht wurde.

Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt ein Jahr; bei einer Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat, zwei Jahre. Die Regeln der §§ 478, 479 BGB zum Rückgriff in der Lieferantenkette bleiben unberührt.

10. Im Fall einer vorvertraglichen, vertraglichen oder außervertraglichen Pflichtverletzung, auch bei einer mangelhaften Lieferung, unerlaubten Handlung und Produzentenhaftung, haften wir auf Schadens- und Aufwendungsersatz - vorbehaltlich weiterer vertraglicher oder gesetzlicher Haftungsvoraussetzungen - nur im Fall des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit sowie im Fall der leicht fahrlässigen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Vertragspflicht, deren Verletzung die Erreichung des Vertragszweckes gefährdet). Jedoch ist unsere Haftung - ausgenommen der Fall des Vorsatzes - auf den bei Vertragsschluss voraussehbaren vertragstypischen Schaden beschränkt. Die Geltendmachung nutzloser Aufwendungen durch den Käufer ist unzulässig.

Außerhalb der Verletzung wesentlicher Pflichten ist unsere Haftung für leichte Fahrlässigkeit ausgeschlossen, in jedem Fall aber auf die Höhe des Kaufpreises beschränkt.

Ein Anspruch des Kunden oder eines Dritten auf Zahlung einer Vertragsstrafe ist ausgeschlossen.

Für Verzögerungsschäden haften wir bei leichter Fahrlässigkeit nur in Höhe von bis zu 5 % des mit uns vereinbarten Kaufpreises.

Die genannten Haftungsausschlüsse und -beschränkungen gelten nicht bei Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit der Sache im Sinne des § 444 BGB im Fall des arglistigen Verschweigens des Mangels, im Fall von Schäden wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie im Fall einer zwingenden Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

Sämtliche Schadensersatzansprüche gegen uns, gleich aus welchem Rechtsgrund, verjähren spätestens nach einem Jahr seit Ableberung der Sache an den Kunden, im Fall der deliktischen Haftung ab Kenntnis oder grob fahrlässiger Unkenntnis der den Anspruch begründenden Umstände und der Person des Ersatzpflichtigen. Diese Regelung gilt nicht im Fall einer Haftung für Vorsatz sowie im Fall der Übernahme einer Garantie für Beschaffenheit einer Sache, im Fall des arglistigen Verschweigens eines Mangels sowie im Fall von Schäden der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und im Fall einer zwingenden Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Etwaige kürzere Verjährungsfristen haben Vorrang.

11. Wir sind berechtigt, die bezüglich der Geschäftsbeziehung oder im Zusammenhang mit dieser erhaltenen Daten über den Käufer, gleich ob diese vom Käufer selbst oder von Dritten stammen, im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes zu verarbeiten und zu speichern.

12. Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Menden/Sauerland. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten, auch bei Wechseln und Schecks, ist das Amtsgericht Menden oder nach unserer Wahl das Landgericht Arnsberg, ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes. Wir sind aber auch berechtigt, den Auftraggeber an seinem Sitz zu verklagen.

Es gilt ausschließlich deutsches Recht. Die Anwendung der internationalen Kaufgesetze ist ausgeschlossen.

Sollten aus irgendeinem Grunde einzelne Bestimmungen unserer Bedingungen unwirksam sein, so wird die Wirksamkeit und Verbindlichkeit der anderen Bestimmungen nicht davon berührt. Der Kunde ist vielmehr damit einverstanden, dass die unwirksame Bestimmung durch eine wirksame ersetzt wird, die der unwirksamen Bestimmung von ihrem wirtschaftlichen Sinn her nahe kommt.

13. Die Preise der Produkte aus Messing und Kupfer unterliegen gewissen Schwankungen, die sich an den jeweiligen DEL-Notierungen orientieren. Die Preise unserer Messingartikel basieren auf einer DEL-Notierung von € 150,- für Ms 58, die unserer Kupferprodukte auf einem DEL-Wert für Elektrolytkupfer von € 200,-.

Bei einer Veränderung dieser Kurse um mehr als € 15,- nach oben oder unten wird pro 15 Punkte ein fünfprozentiger Zu- oder Abschlag angerechnet. Für die Kalkulation der Zu- oder Abschläge wird jeweils die DEL-Notiz des Datums zu Grunde gelegt, an dem der Auftrag bei uns eingegangen ist.

Stand: Januar 2010



OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG

Postfach 1120
D-58694 Menden

Kundenservice Deutschland

Tel.: 0 23 73/89-15 00
Fax: 0 23 73/89-77 77
E-Mail: info@obo.de

www.obo.de

THINK CONNECTED.