

TEKNISK **CENIKA**

MONTASJEVEILEDNING OG TEKNISK INFO FOR KABELFORDELINGSSKAP



Cenika kabelfordelingsskap

Cenika Kabelfordelingsskap med sikring på inngående kabel NH2-list og flere utganger sikret med NH00-lister. Sammenkoblet via skinner bygget på 185mm systemet.

Dørene er fjærhengslet, noe som muliggjør enklere fjerning/montering/montering begge veier.

Skapene er ferdig koblet med kun tilvalg av patroner.

Opptil 400A innkommende vern, NH2. Og opptil 8stk 160A utgående vern, NH00 (4stk er standard). Vern leveres med AL/CU klemmer.

Teknisk spesifikasjon:

Skapene er produsert i Fiberforsterket Polyester (SMC), IP44 og er halogenfrie.

Fargekode er RAL7035.

Skapene kommer med din-skinne for feste av koblingsklemmer for PEN-leder.

Skapene leveres også med sokkel for ned graving. De er godkjent for frittstående plassering.

Artikkelnr.	EL-nr	Artikkel	B x H x D UTVENDIG
CV051460		KABELFORDELINGSSKAP 400A ING. 4x160A UTG. FERDIGMONTERT	580 x 1710 x 280

Alle mål i mm

MONTASJEVEILEDNING OG TEKNISK INFO FOR KABELFORDELINGSSKAP

MONTASJEVEILEDNING :

BRUKSOMRÅDER:

Cenika Kabelfordelingsskap med sikring på inngående kabel NH2-list og flere utganger sikret med NH00-lister. Sammenkoblet via skinner bygget på 185mm systemet.

Ihht. NEK 439-1, NEK 439-5.

MONTERINGSVEILEDNING:

Montering skal skje i henhold til NEK 439-1, NEK 439-5.

Innkommende PEN-leder kobles inn på 240mm² kobl. Klemme. Det laskes i topp til utg. triple 95mm² kobl. klemmer, hvor så utgående PEN-leder termineres.

Alle vern har AL/CU klemmer, husk fett og børst ved bruk av AL. Klemmene er sektorformet slik at rundpressing ikke er nødvendig. PEN-leder må rundpresses før terminering i kobl.klemmer.

Skapene er tette i bakkant og sider. Skapet kan graves ned inntil 60cm og er godkjent for frittstående plassering.

Skapene er laget i fiber-forsterket polyester (SMC)

Det er spesielt viktig at man har kontroll på mulighetene for at det kan komme eller dannes fuktighet i skapet.

Skapene har innebygget lufting, men det må ved montering utvises forsiktighet slik at ikke skapene blir utsatt for mere fuktighet/kondens enn det de er i stand til å få luftet ut. Spesielt i området omkring 0 grader C kan kondenseringen være et stort problem.

FOR BAKKEMONTERTE SKAP, ER DET NORMALT TRE GRUNNER TIL AT FUKTIGHET KAN OPPSTÅ I SKAPENE:

- Fuktighet kommer opp fra bakken grunnet fuktig bakke uten tetting.
- Fuktigheten kommer grunnet kondensering via stålet grunnet temperaturforskjellen, først og fremst grunnet montering som gjør at sol treffer skapet.
- Varm luft som kommer inn i skapet via bakken eller via rør fra 'varm' installasjon.

HVORDAN UTFØRE MONTERINGEN DER DET ER TVIL OM FORHOLDENE:

- Monter skapet slik at det blir stående i skygge hvis mulig, helst på nordsiden av bygget.
- Er det sol som skinner direkte på skapene, bør det bygges avdekning rundt skapet.
- Tett mot bakken. F.eks. med en isopor/styroform plate eller liknende. Ev plast. Tett rundt kanter med f.eks. bygg skum eller tilsvarende. Fyll gjerne på lecakuler (CV037299) eller tilsvarende for å isolere mot bakken og ev hindre brannspredning. Ved brennbar grunn under skapene vil brannhindrende utførelse være et krav.
- Tett rør til/fra varm installasjon/bolig.

HJELPER HELLER IKKE DETTE:

- Sett inn varmeelement i tillegg. Dette hjelper for å øke gjennomstrømmingen i skapet og demper kondenseringen. Samt 2stk termostater (CV027557 justeres til +5°C og CV027564 justeres til -5°C)

The new generation of feeder pillars

88S1700 - 88S2000
Multifunctional connection pillars
for outdoor use



feeder pillar
metering cabinet
combination of metering / control cabinet

Versions of the GSAB distributor columns

- Protection class of distributor column: IP44 or IP54
- Class of protection II (with electrical insulation)
- Made of: fibreglass-reinforced polyesters (using the SMC process), IEC-695-2-1, halogen-free
- Colour: grey, similar to RAL 7035
- Offers longer resistance to UV light as the SMC material has high colour saturation
- Resistance to impact of 60-80 kJ/m²
- Dielectric strength 20 kV/mm²
- Separate stand and upper part of casing to simplify transport and assembly
- New-style connection between stand and top, very easy to assemble
- **Casing can be supplied with asymmetric doors, 1/3 and 2/3**
- Direction of door closure can be changed without tools
- Single or dual swing handles as on 35S..., 58S...
- Cabinets comply with DIN 43870, Guideline 07/04 VdN (Association of Network Operators)
- Inspected acc. to VDE (German Association for Electrical, Electronic and Information Technologies) 0660 Sect. 500 / IEC 439-1
- Inspected by TÜV (German standards office) acc. to DIN 60439-5
- Highest quality manufacture
- Four continuous fastening strips down into the stand itself allow internal fittings to be individually fixed
- Weatherproof
- Poke-safe ventilation ducts in rear and stand reduce condensation inside
- Resistant to decay
- Resistant to chemicals



GSAB Elektrotechnik GmbH
Lindenstraße 23
99718 Greußen

Telefon: + 49 3636 76140
Telefax: + 49 3636 761430
vertrieb@gsab.de
www.gsab.de



NH00-Sicherungslastschaltleiste zur Montage auf den 100mm/185mm Sammelschienensystem

Baureihe MULTIVERT® NH 00 MSL

Größe: 00 / 3-polig / 160A/690V

Baubreite von 50mm

Symmetrische Schaltleiste/ Kabelabgang oben/unten bei Einbau wählbar

Montage auf dem 100mm Sammelschienensystem

Montage auf dem 185mm Sammelschienensystem mittels Adapter

Berührungsschutz IP 30 mit Zentralabdeckung

Parkstellung des Schaltdeckels, auch mit eingesetzten NH-Sicherungs-Einsätzen

Deckelverriegelung und -blombierung

Ausführungen (inkl. Kabelabdeckungen)

	kg/Stück	VE	Artikel-Nr.
NH00 MSL,3-pol. mit 3 Anschlussschrauben M8	1,12	1	148055
NH00 MSL,3-pol. mit V-Anschluss	1,12	1	148056
NH00 MSL,3-pol. mit Rahmenklemme Cu 2,5 - 70mm ²	1,12	1	148057

Zulassungen

EN / IEC 60947-3

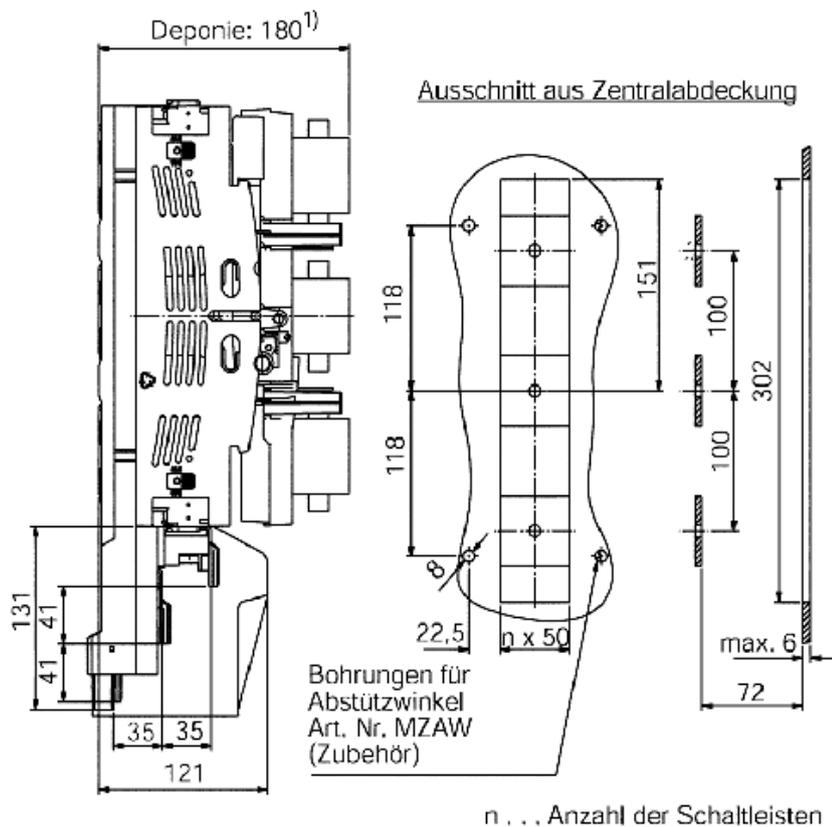
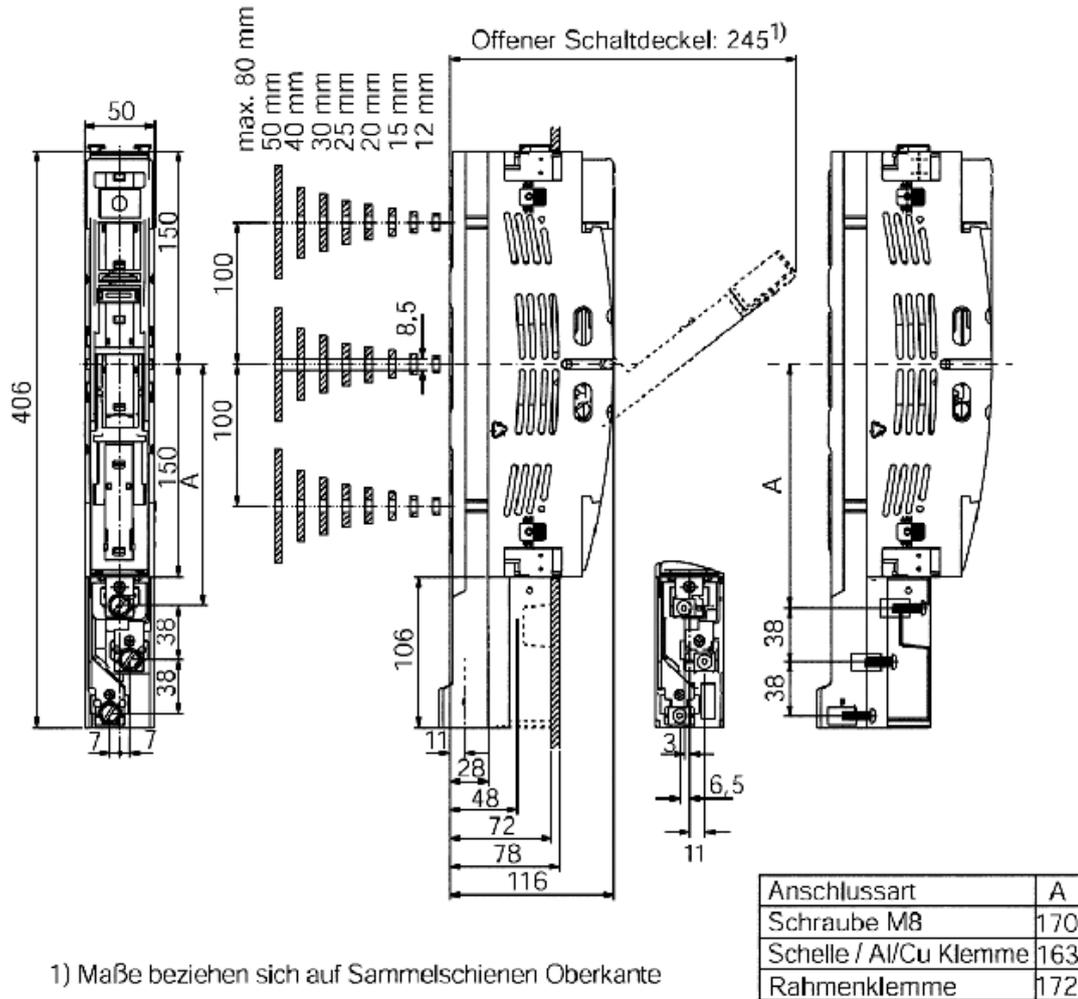
Elektrische Daten

Montageart:	Direktmontage auf der Sammelschiene M8
Anzahl der Pole:	3
Konventioneller thermischer Strom:	160 A
Bemessungsbetriebsspannung:	690 V
konventioneller thermischer Strom in freier Luft mit Trennmesser:	250 A
Bemessungsisolationsspannung U_i :	1 kV
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: U_{imp}	8 kV
Bemessungsfrequenz:	50 ... 60 Hz
Max. zulässige Verlustleistung der NH-Sicherungs-Einsätze:	12 W
Max. zulässige Bemessungsleistungsabgabe der Trennmesser:	1,2 W
Bemessungsleistungsabgabe bei I_{th} ohne NH-Sicherung:	20 W
Bemessungsleistungsabgabe bei I_{th} ohne Trennmesser:	49 W
Bemessungsbetriebsart:	Dauerbetrieb
Bemessungs-Kurzschluss-Einschaltvermögen mit Trennmessern I_{cm} :	4,5 kAsw
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit mit Trennmessern I_{cw} :	4,5 kA/1s
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-3:	
U_e : AC 400V; I_e = 160 A	AC 23 B
U_e : AC 500V; I_e = 160 A	AC 22 B
U_e : AC 690V; I_e = 100 A	AC 21 B
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom bei Schutz durch Sicherungen:	
U_e : AC 400V; I_e = 160 A	80 kA
U_e : AC 500V; I_e = 160 A	80 kA
U_e : AC 690V; I_e = 100 A	50 kA

Mechanische Daten

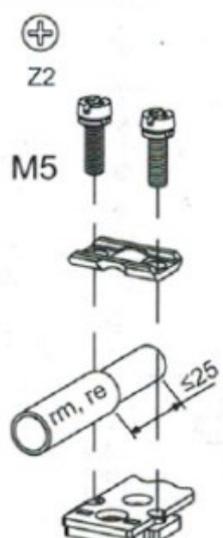
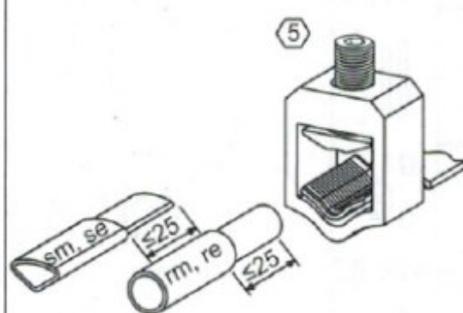
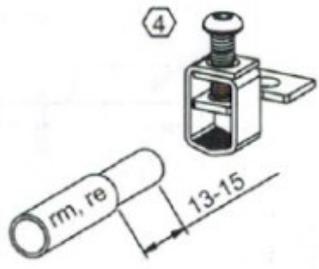
Schutzart:	IP 30
Verschmutzungsgrad:	3
Größe der Schmelzeinsätze:	00

Abmessungen:



Anschluss:

Bezeichnung	Schelle	V-Anschlussklemme	Rahmenklemme
Klemmbereiche	Cu 4-70	Cu 10-50	Cu 2,5-70
[mm ²]	-	Al 35-70/95 se	-
M(an) {Nm}	3-4	5-6	6

 <p>⊕ Z2 M5 r_{m, re} s₂₅</p>	<p>Art.Nr. 00SZVK1 (Zubehör)</p>  <p>5 r_{m, se} s₂₅ r_{m, re} s₂₅</p>	 <p>4 r_{m, re} 13-15</p>
--	--	--

Zubehör:

	Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
	Meldeswitcher für Schaltstellung	0,01	1	140852
	Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
	Schellenklemmen AL/Cu 1,5-70mm ² (1Satz = 3Stück)	0,04	1	148053
	Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
	Anschlussschraube M8 (1Set = 3Stück)	0,03	1	148051
	Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
	Ausgleichsabdeckung 2-teilig, mit integriertem Beschriftungsfeld zur Anpassung an MULTIVERT für 185mm SaS-System	0,10	1	148061



Adapter mit Schraubanschluss 100/185mm mit erhöhter Berührungssicherheit zum Höhenausgleich bei Kombinationen von von NH00 MSL mit NH 1;2;3 MSL

Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Einfachadapter / Schraubanschluss	0,45	1	148066
Doppeladapter / Schraubanschluss	0,85	1	148067



Adapter mit Klemmanschluss 100/185mm mit erhöhter Berührungssicherheit zum Höhenausgleich bei Kombinationen von von NH00 MSL mit NH 1;2;3 MSL

Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Einfachadapter / Klemmanschluss	0,45	1	148076
Doppeladapter / Klemmanschluss	0,85	1	148077

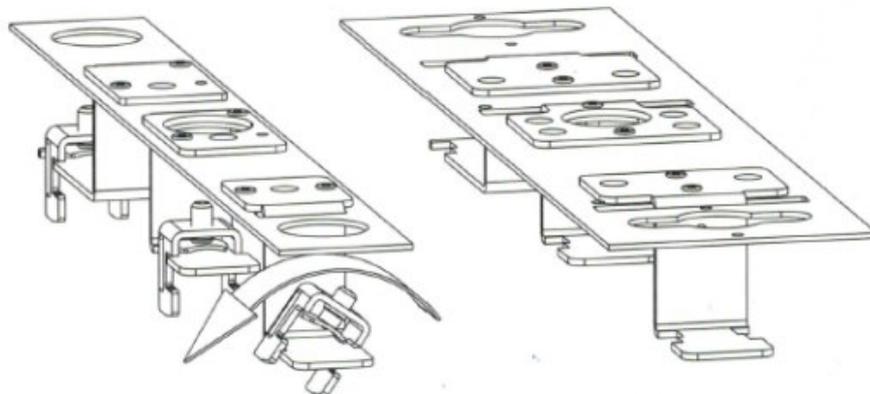
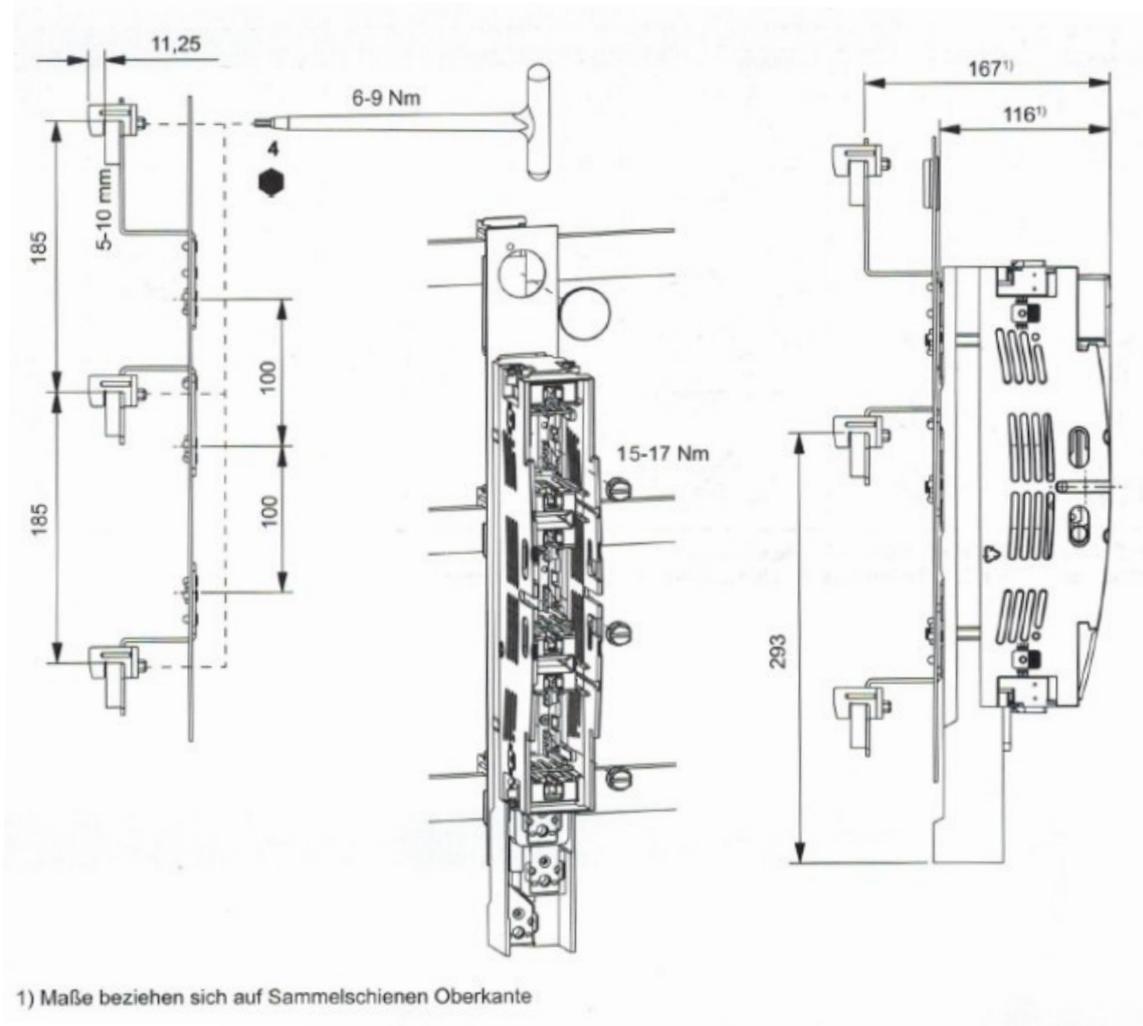
NH-Sicherungseinsätze:

Mit spannungsführenden Griffflaschen und Kombinationskennmelder nach DIN VDI 0632-2 Betriebsklasse (gl) gG
Größe 000/00 500~/250V-

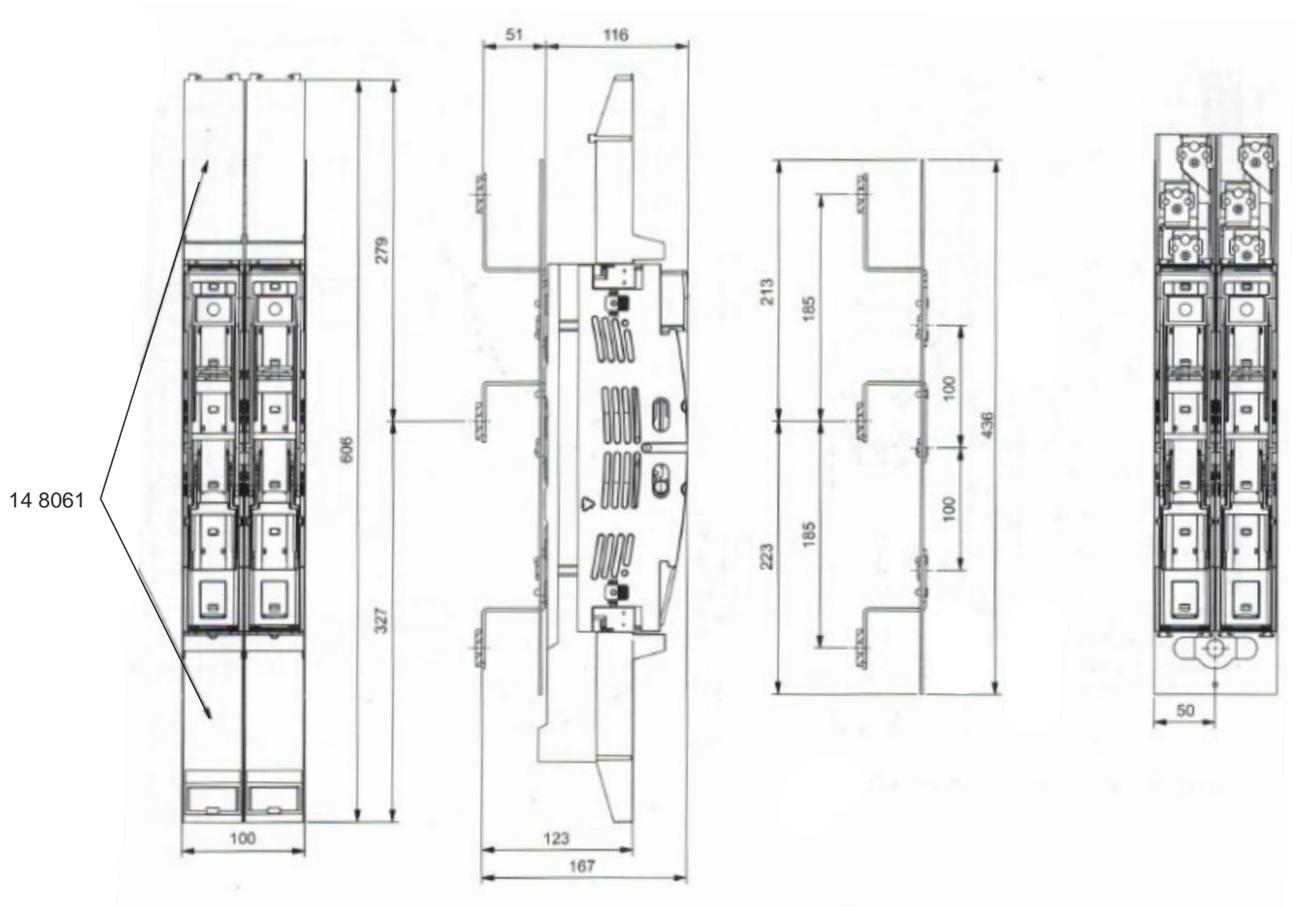


Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Größe 000 2A	0,12	3	140602
Größe 000 4A	0,12	3	140604
Größe 000 6A	0,12	3	140606
Größe 000 10A	0,12	3	140610
Größe 000 16A	0,12	9	140616
Größe 000 20A	0,12	9	140620
Größe 000 25A	0,12	9	140625
Größe 000 32A	0,12	9	140632
Größe 000 35A	0,12	9	140635
Größe 000 40A	0,12	9	140640
Größe 000 50A	0,12	9	140650
Größe 000 63A	0,12	9	140663
Größe 000 80A	0,12	9	140680
Größe 000 100A	0,12	9	140690
Größe 00 125A	0,12	3	140691
Größe 00 160A	0,12	3	140692
Trennmesser Größe 000/00 (160A)	0,12	3	141710

Adapterabmessungen:



Abmessungen der Leiste auf Adapter inkl. Ausgleichsabdeckungen





NH2-Sicherungslastschaltleiste zur Montage auf dem 185mm Sammelschienensystem

Baureihe MULTIVERT® NH 2 MSL

Größe: 2 / 3-polig und 1-polig schaltbar / 400A/690V

Baubreite von 98mm

Symmetrische Schaltleiste/ Kabelabgang oben/unten bei Einbau wählbar

Berührungsschutz IP 30 mit Zentralabdeckung

Parkstellung des Schaltdeckels, auch mit eingesetzten NH-Sicherungs-Einsätzen

Deckelverriegelung und -blombierung

Optionale Direktmontage mittels Krallenklemmen möglich

Ausführungen	kg/Stück	VE	Artikel-Nr.
3-polig schaltbar			
NH 2 MSL,3-pol. schaltbar mit 3 Bolzenanschlüssen M12	4,67	1	148250
NH 2 MSL,3-pol. schaltbar mit 3 Einpressmuttern M12	4,63	1	148290
NH 2 MSL,3-pol. schaltbar mit 3 V-Anschlüssen inkl. 3 V-Klemmen	4,60	1	148252
1-polig schaltbar			
NH 2 MSL,1-pol. schaltbar mit 3 Bolzenanschlüssen M10	4,60	1	148260
NH 2 MSL,1-pol. schaltbar mit 3 Einpressmuttern M10	4,62	1	148262

Zulassungen

EN / IEC 60947

Elektrische Daten

Montageart:	Reiter
Anzahl der Pole:	3
Konventioneller thermischer Strom:	400 A
Bemessungsbetriebsspannung:	690 V
konventioneller thermischer Strom in freier Luft mit Trennmesser:	630 A
Bemessungsisolationsspannung U_i :	1 kV
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: U_{imp}	8 kV
Bemessungsfrequenz:	50 ... 60 Hz
Max. zulässige Verlustleistung der NH-Sicherungs-Einsätze:	34 W
Max. zulässige Bemessungsleistungsabgabe der Trennmesser:	9 W
Bemessungsleistungsabgabe bei I_{th} ohne NH-Sicherung:	46 W
Bemessungsleistungsabgabe bei I_{th} ohne Trennmesser:	126 W
Bemessungsbetriebsart:	Dauerbetrieb
Bemessungs-Kurzschluss-Einschaltvermögen mit Trennmessern I_{cm} :	16 kAsw
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-3:	
U_e : AC 400V; $I_e = 400$ A	AC 23 B
U_e : AC 500V; $I_e = 400$ A	AC 22 B
U_e : AC 690V; $I_e = 400$ A	AC 21 B
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom bei Schutz durch Sicherungen:	
U_e : AC 400V; $I_e = 400$ A	120 kA
U_e : AC 500V; $I_e = 400$ A	120 kA
U_e : AC 690V; $I_e = 315$ A	120 kA
U_e : AC 690V; $I_e = 400$ A	100 kA

Mechanische Daten

Schutzart:	IP 30
Verschmutzungsgrad:	3
Größe der Schmelzeinsätze:	2

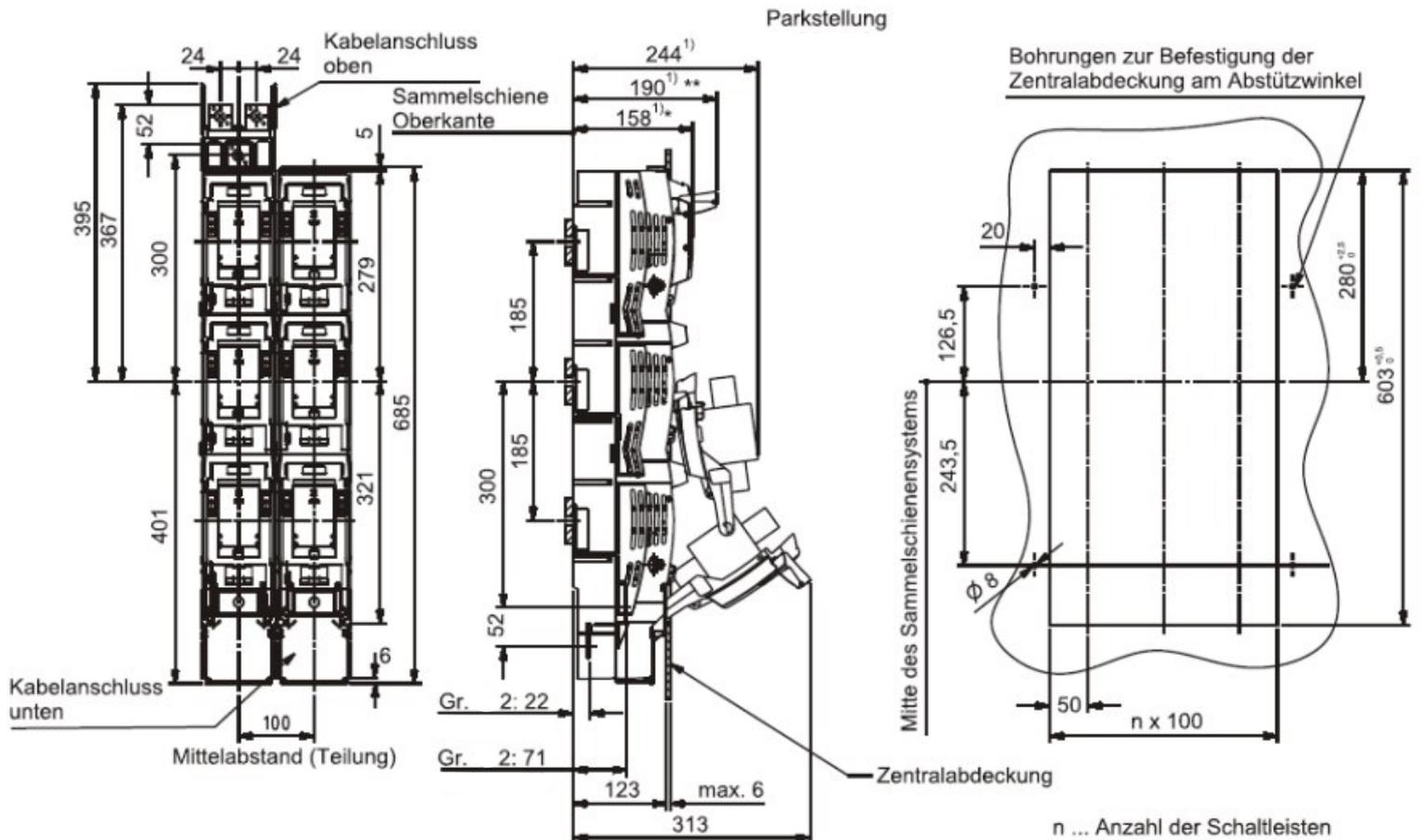
Leitungsanschluss

Standard Leitungsanschluss	M12
für Kabelschuhe Cu max.	300mm ²
für Kabelschuhe AL max.	300mm ²
für Kupferschienen mit max. Dimensionen	40 x 10mm
V-Laschen für V-Anschlussklemmen	35-240mm ²

Sammelschienenanschluss 185mm System

Standard Anschluss	M12
Krallenklemme für SaS-Stärke	5...10mm

Abmessungen NH2 / 1-polig schaltbar

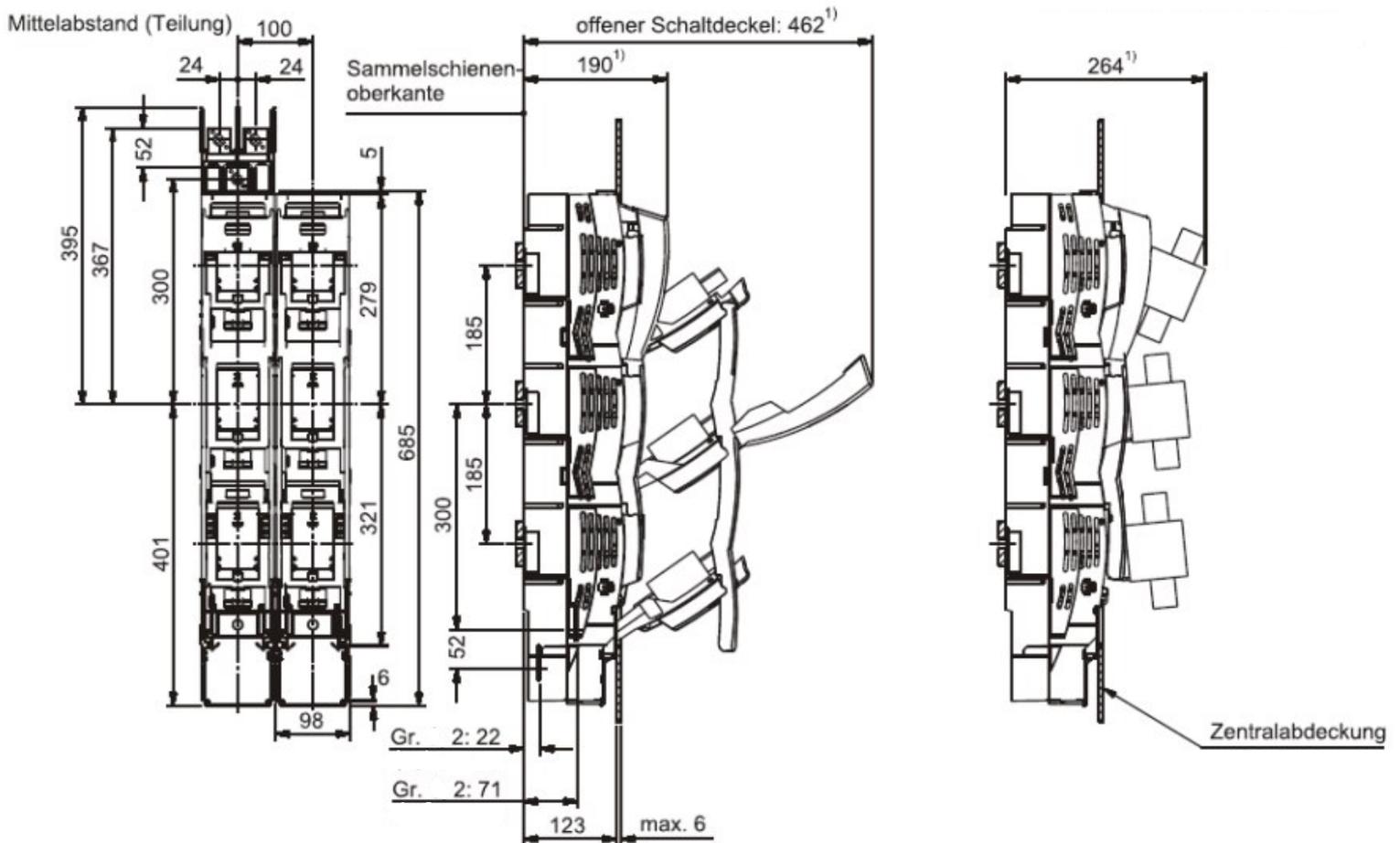


1) Maße beziehen sich auf Sammelschienen Oberkante

* 158 mm Griff umgeklappt - Gesamthöhe des Gerätes

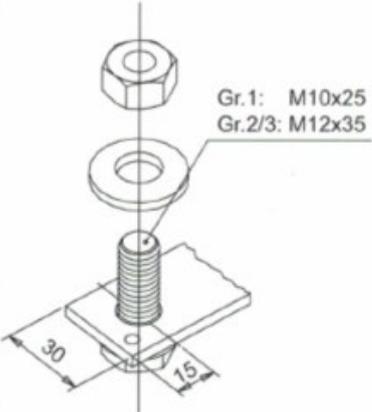
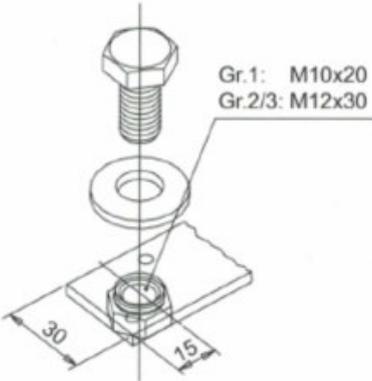
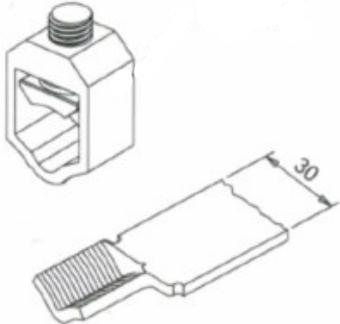
** 190 mm Griff aufgeklappt - zum Ein- und Ausschalten

Abmessungen NH2 / 3-polig schaltbar



1) Maße beziehen sich auf Sammelschienen Oberkante

Anschluss:

Anschlussart	B	E	V
Bezeichnung	Bolzenanschluss	Einpressmutter	V-Anschluss
Typ	Kabelschuh max. 45 mm breit	Kabelschuh max. 45 mm breit	V-Klemme
Klemmbereiche [mm ²]	max. 300	max. 300	50 - 240 se 50 - 185 sm 35 - 70 rm 35 - 50 re
M [Nm]	35 ±3	35 ±3	25 ±2
			

Zubehör:



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Meldeswitcher für Schaltstellung	0,01	1	140852



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
V-Anschlussklemme Größe 1;2;3 95-240mm ² se; 70-240mm ² sm; 50-185mm ² rm; 70-240mm ² re M= 23 - 27Nm (1set = 3 Stück)	0,24	1	142909



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Isolierkappe für V-Anschlussklemme 1;2;3	0,01	1	140099



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Nachrüstset für V-Anschluss Größe 1;2;3 1Set = 3 Stück V-Laschen, Kabelabdeckhaube und Beschriftungsschilder	0,30	1	143286



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Abdeckhaube zur Verwendung in Schalt- anlagen mit Zentralabdeckung Abgang oben / Länge 190mm	0,12	1	148062



Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Krallenklemme zur Direktmontage von MSL Größe 1;2;3 M=15-20Nm 1Set=3Stk. Befestigung: Imbus	0,46	1	140192

NH-Sicherungseinsätze:

Mit spannungsführenden Griffflaschen und Kombinationskennmelder nach
DIN VDI 0632-2 Betriebsklasse (gL) gG

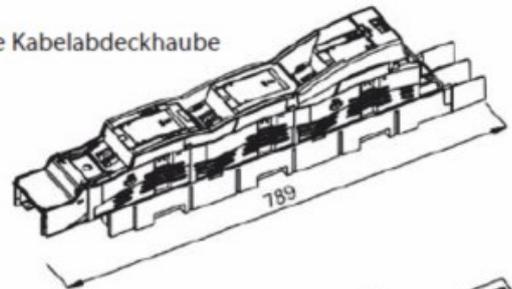
Größe 2 500 ~ / 440V-



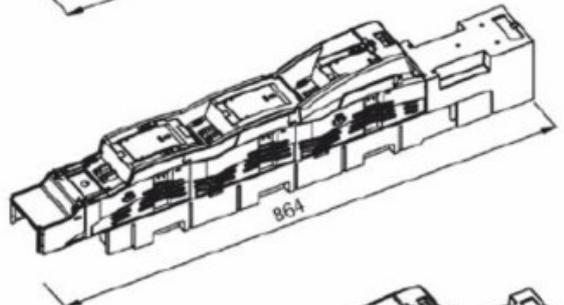
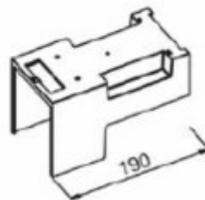
Artikel	kg/Stück	VE	Artikel Nr.
Größe 2 50A	0,42	3	142650
Größe 2 63A	0,42	3	142663
Größe 2 80A	0,42	3	142680
Größe 2 100A	0,42	3	142690
Größe 2 125A	0,42	3	142691
Größe 2 160A	0,42	3	142692
Größe 2 200A	0,42	3	142693
Größe 2 224A	0,42	3	142699
Größe 2 250A	0,42	3	142694
Größe 2 300A	0,61	3	142695
Größe 2 315A	0,61	3	142696
Größe 2 355A	0,61	3	142698
Größe 2 400A	0,61	3	142697
Trennmesser 400A	0,41	3	141712

Abmessungen mit Kabelabdeckungen:

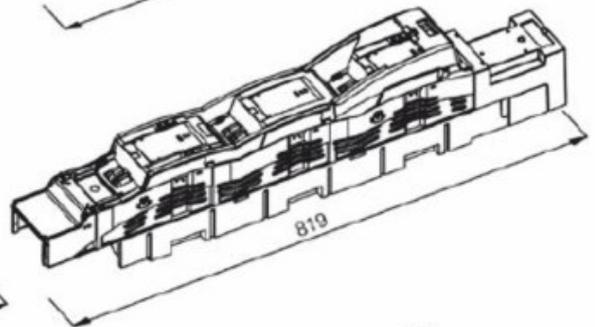
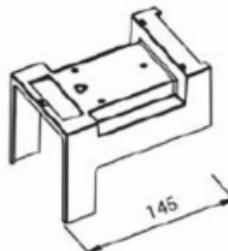
ohne Kabelabdeckhaube



Kabelabdeckhaube für Abgang oben
 Artikelnummer: 148062 (Zubehör) für
 Kabelanschluss (Bolzen und Einpressmutter)
 - in Schaltanlagen mit Zentralabdeckung

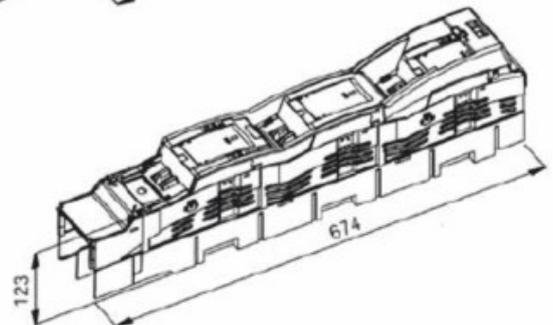


Kabelabdeckhaube für Abgang oben
 Artikelnummer: 148064 (Zubehör) für
 Kabelanschluss bei Einbau in
 Schaltanlagenmodulen mit Zentralabdeckung
 (Auflageebene um 16 mm abgesenkt)



Standardausführung:
integrierte Kabelabdeckhaube für Abgang unten

für Kabelanschluss (Bolzen und Einpressmutter)
 - in Schaltanlagen mit Zentralabdeckung



für Klemmanschluss (V-Anschluss)
 für "hohen" Klemmanschluss (Doppel V-Klemmen)
 - in Schaltanlagen mit Zentralabdeckung und
 Kabelverteilerschränken

