

NH

Niederspannung NH-Schmelzsicherungseinsätze	240
Sicherungssockel	248
Zubehör	257
Niederspannungs-Sicherungsschienen	259
Sicherungslastschaltleisten	263
NH Trennschalter mit Sicherungen	268
Technische Daten	538



NIEDERSpannung NH-Schmelzsicherungen



Niederspannung NH-Schmelzsicherungseinsätze

Vorteile von NH KOMBI

ETI stellt eine neue Generation von Niederspannungs-Schmelzsicherungseinsätzen in den Größen von NH00C bis NH3 vor. Diese Schmelzsicherungseinsätze mit zweifachem Betriebszustandsanzeiger (Kennmelder) werden als „KOMBI“ bezeichnet. Der Kennmelder befindet sich sowohl an der Stirnseite als auch im Keramikkörper des Schmelzsicherungseinsatzes, so dass er sowohl im Standard-Sicherungssockel als auch in der vertikalen Sicherungsschiene oder im Lasttrennschalter erkennbar ist. Die wichtigsten Vorteile von NH KOMBI Schmelzsicherungseinsätzen:

- Hohe Abschaltleistung von 120kA.
- Nennspannungen: 400V AC, 500V AC, 690V AC und 1000V AC.
- 2 Arten von Abdeckplatten: Abdeckplatten aus Aluminium, wenn die Griffflaschen unter Spannung stehen und Abdeckplatten aus Kunststoff, wenn isolierte Metall-Griffflaschen in eine Kunststoffabdeckung eingebettet sind.
- VDE-Zertifikate und CCA/CB-Testberichte.

Allgemeines über NH-Schmelzsicherungseinsätze

Ihre Abmessungen entsprechen der DIN 43620, andere technische Charakteristiken entsprechen den Anforderungen der folgenden Standards:

- Nennspannungen 400V / 500V / 690V / gG:
IEC 60269-1:2005 / EN 60269-1: 1998+A1:2005 IEC 60269-2:1986+Corr.1: 1996+A11995+A2:2001 / EN 60269-2:1995+A1:1998+A2 :2002 IEC 60269-2-1 :2004 / HD 60269-2-1 :2005
- Nennspannung 690V / aM: VDE 0636-2011
- Nennspannung 400V / gF: PN-IEC 60269-2
- Nennspannung 400V / gTr: VDE 0636-2011

Kurzbeschreibung der Bestandteile von NH-Schmelzsicherungseinsätzen

Der Körper des Schmelzsicherungseinsatzes wird aus Qualitäts-Steatit gefertigt und verträgt hohe thermische Belastungen. Im Inneren des Steatit-Körpers ist ein Kupferschmelzelement, das mit dem speziell geformten Innenteil des Kontaktmessers durch Punktschweißen verbunden ist. Durch die sorgfältige Ausformung von diesem Teil wird gewährleistet, dass sich das Schmelzelement während der Montage genau in der Mitte des Keramikkörpers befindet. Der verbleibende Innenraum im Keramikkörper wird mit Quarzsand gefüllt. Alle Messerkontakte sind zusätzlich mit einer Silberschicht oder einer Spezialnickelschicht geschützt. Mit Hilfe von zyklischen Tests stellen wir sicher, dass die Schmelzcharakteristiken sehr konstant bleiben. Die Toleranzen der Ströme können bis zu ±10% betragen.

Sicherungseinsatz NH gG

Bemessungsstrom **2-1600 A** Abschaltleistung **120 kA** Bemessungsspannung **400, 500, 690 V**



Die technischen Beschreibungen, Abbildungen und Leistungsangaben in diesem Katalog stellen keine zugesicherte Eigenschaft dar, sondern sind nur eine unverbindliche Information. Änderungen aufgrund technischen Fortschritts, Normänderung, veränderter Fertigungsverfahren oder Konstruktionsverbesserungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Nennstrom [A]	NH 00C KOMBI gG			NH 00C I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400V	~ 500V	~ 690V	~ 400V	~ 500V	~ 690V		
2	004181101	004181201	004181301	004191101	004191201	004191301	125	3/120
4	004181102	004181202	004181302	004191102	004191202	004191302	125	3/120
6	004181103	004181203	004181303	004191103	004191203	004191303	125	3/120
10	004181104	004181204	004181304	004191104	004191204	004191304	125	3/120
16	004181105	004181205	004181305	004191105	004191205	004191305	125	3/120
20	004181106	004181206	004181306	004191106	004191206	004191306	125	3/120
25	004181107	004181207	004181307	004191107	004191207	004191307	125	3/120
32	004181108	004181208	004181308	004191108	004191208	004191308	125	3/120
35	004181109	004181209	004181309	004191109	004191209	004191309	125	3/120
40	004181110	004181210	004181310	004191110	004191210	004191310	125	3/120
50	004181111	004181211	004181311	004191111	004191211	004191311	125	3/120
63	004181112	004181212		004191112	004191212		125	3/120
80	004181113	004181213		004191113	004191213		125	3/120
100	004181114	004181214		004191114	004191214		125	3/120
125		004181215						
160	004181216							

* ISOLIERT

Neu!

Niederspannung NH-Schmelzsicherungseinsätze

NH 00C gG mit Auslöser

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.		Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 690 V			
2	004111172		135	3
4	004111173		135	3
6	004111174		135	3
10	004111175		135	3
16	004111176		135	3
20	004111177		135	3
25	004111178		135	3
32	004111179		135	3
35	004111180		135	3
40	004111181		135	3

Nennstrom [A]	NH 00 KOMBI gG			NH 00 I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
63			004182312			004192312	173	3/90
80			004182313			004192313	173	3/90
100			004182314			004192314	173	3/90
125	004182115	004182215	004182315	004192115	004192215	004192315	173	3/90
160	004182116	004182216		004192116	004192216		173	3/90

* ISOLIERT

NH 00 gG mit Auslöser

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.		Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 690 V			
50	004111182		205	3
63	004111183		205	3
80	004111184		205	3
100	004111185		205	3
125	004111186		205	3

NH 0 KOMBI gG

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.		Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 500 V	~ 690 V		
6	004183203	004183303	226	3/45
10	004183204	004183304	226	3/45
16	004183205	004183305	226	3/45
20	004183206	004183306	226	3/45
25	004183207	004183307	226	3/45
32	004183208	004183308	226	3/45
35	004183209	004183309	226	3/45
40	004183210	004183310	226	3/45
50	004183211	004183311	226	3/45
63	004183212	004183312	226	3/45
80	004183213	004183313	226	3/45
100	004183214	004183314	226	3/45
125	004183215	004183315	226	3/45
160	004183216		226	3/45





Nennstrom [A]	NH 1C KOMBI gG			NH 1C I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400V	~ 500V	~ 690V	~ 400V	~ 500V	~ 690V		
25	004184107	004184207	004184307	004194107	004194207	004194307	233	3/45
32	004184108	004184208	004184308	004194108	004194208	004194308	233	3/45
35	004184109	004184209	004184309	004194109	004194209	004194309	233	3/45
40	004184110	004184210	004184310	004194110	004194210	004194310	233	3/45
50	004184111	004184211	004184311	004194111	004194211	004194311	233	3/45
63	004184112	004184212	004184312	004194112	004194212	004194312	233	3/45
80	004184113	004184213	004184313	004194113	004194213	004194313	233	3/45
100	004184114	004184214	004184314	004194114	004194214	004194314	233	3/45
125	004184115	004184215	004184315	004194115	004194215	004194315	233	3/45
160	004184116	004184216		004194116	004194216		233	3/45

* ISOLIERT

Nennstrom [A]	NH 1 KOMBI gG			NH 1 I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
63	004184120	004184220	004184320	004194120	004194220	004194320	430	3/24
80	004184121	004184221	004184321	004194121	004194221	004194321	430	3/24
100	004184122	004184222	004184322	004194122	004194222	004194322	430	3/24
125	004184123	004184223	004184323	004194123	004194223	004194323	430	3/24
160	004184124	004184224	004184324	004194124	004194224	004194324	430	3/24
200	004184117	004184217	004184317	004194117	004194217	004194317	430	3/24
224	004184118	004184218	004184318	004194118	004194218	004194318	430	3/24
250	004184119	004184219	004184319	004194119	004194219	004194319	430	3/24

* ISOLIERT

NH 1 gG mit Auslöser			
Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 690 V		
63	004113340	452	3
80	004113341	452	3
100	004113342	452	3
125	004113343	452	3
160	004113344	452	3
200	004113345	452	3
224	004113346	452	3
250	004113347	452	3

Niederspannung NH-Schmelzsicherungseinsätze

Nennstrom [A]	NH 2C KOMBI gG			NH 2C I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
63	004185112	004185212	004185312	004195112	004195212	004195312	430	3/15
80	004185113	004185213	004185313	004195113	004195213	004195313	430	3/15
100	004185114	004185214	004185314	004195114	004195214	004195314	430	3/15
125	004185115	004185215	004185315	004195115	004195215	004195315	430	3/15
160	004185116	004185216	004185316	004195116	004195216	004195316	430	3/15
200	004185117	004185217	004185317	004195117	004195217	004195317	430	3/15
224	004185118	004185218	004185318	004195118	004195218	004195318	430	3/15
250	004185119	004185219	004185319	004195119	004195219	004195319	430	3/15

* ISOLIERT

Nennstrom [A]	NH 2 KOMBI gG			NH 2 I KOMBI gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	Artikel-Nr.			Artikel-Nr.				
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
280	004185120	004185220	004185320	004195120	004195220	004195320	500	3/15
300	004185121	004185221	004185321	004195121	004195221	004195321	500	3/15
315	004185122	004185222	004185322	004195122	004195222	004195322	500	3/15
355	004185123	004185223		004195123	004195223		500	3/15
400	004185124	004185224		004195124	004195224		500	3/15

* ISOLIERT

NH 2 gG mit Auslöser			
Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 690 V		
160	004114345	593	3
200	004114346	593	3
224	004114347	593	3
250	004114348	593	3
300	004114349	593	3
315	004114350	593	3





NH 3C KOMBİ gG					
Nennstrom [A]	Artikel-Nr.			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
250	004186119	004186219	004186319	510	3/12
280	004186120	004186220	004186320	510	3/12
300	004186121	004186221	004186321	510	3/12
315	004186122	004186222	004186322	510	3/12
355	004186123	004186223		510	3/12
400	004186124	004186224		510	3/12

Nennstrom [A]	NH 3 KOMBİ gG			NH 3 I KOMBİ gG*			Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V	~ 400 V	~ 500 V	~ 690 V		
200				004196123	004196223	004196323	923	3/12
225				004196124	004196224	004196324	923	3/12
250				004196125	004196225	004196325	923	3/12
300				004196126	004196226	004196326	923	3/12
315				004196127	004196227	004196327	923	3/12
355			004186328	004196128	004196228	004196328	923	3/12
400			004186329	004196129	004196229	004196329	923	3/12
425	004186130	004186230	004186330	004196130	004196230	004196330	923	3/12
500	004186131	004186231	004186331	004196131	004196231	004196331	923	3/12
560	004186132	004186232		004196132	004196232		923	3/12
630	004186133	004186233		004196133	004196233		923	3/12

NH 3 gG mit Auslöser			
Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
250	004115120	895	3
300	004115121	895	3
315	004115122	895	3
400	004115123	895	3
425	004115124	895	3
500	004115125	895	3

NH 4 gG			
Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
710	004116102	2130	1/12
800	004116103	2130	1/12
900	004116105	2130	1/12
1000	004116104	2130	1/12
1250	004116106	2130	1/12

Niederspannung NH-Schmelzsicherungseinsätze

NH 4a gG

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.		Gewicht [g]	Verpackung [Stück]	
	~ 500 V	~ 690 V			
630	004116108	004176026	004176105	2170	1/12
710	004116109	004176027	004176106	2170	1/12
800	004116110	004176028	004176107	2170	1/12
900	004116111	004176029	004176108	2170	1/12
1000	004116112	004176030	004176109	2170	1/12
1250	004116113	004176031	004176110	2170	1/12
1500	004116119	004176032		2170	1/12
1600	004116120	004176033		2170	1/12

NH 4a gG mit Auslöser

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung
			[Stück]
500	004116186	2835	1
630	004116187	2835	1
800	004116188	2835	1
1000	004116189	2835	1
1250	004116190	2835	1

NH 1 1000 V AC gG

Nennstrom [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung
			[Stück]
10	004113703	487	3/24
16	004113704	487	3/24
20	004113705	487	3/24
25	004113706	487	3/24
32	004113707	487	3/24
35	004113708	487	3/24
40	004113710	487	3/24
50	004113711	487	3/24
63	004113712	487	3/24
80	004113713	487	3/24
100	004113714	487	3/24
125	004113715	487	3/24
160	004113716	487	3/24
200	004113717	487	3/24



Schmelzsicherungseinsätze NH aM

Bemessungsstrom **2-1250 A** Abschaltleistung **100 kA** Bemessungsspannung **690 V**

Schmelzsicherungseinsätze mit aM Charakteristik sind sowohl zum Schutz von Schalt- und Steueranlagen als auch zum Schutz von Motoren in Motorantrieben vorgesehen, wenn Schmelzsicherungseinsätze mit der Charakteristik gG diese Geräte nicht ordnungsgemäß schützen können. Es werden alle NH-Standardgrößen 00 bis 4a mit den Standard-Nennströmen und für Spannungen bis 690V hergestellt. Ihre Hauptaufgabe ist zu gewährleisten, dass Schalt- und Steueranlagen auch bei Einschaltströmen uneingeschränkt nutzbar sind und dass beim Auftreten eines Kurzschlussstromes Funkenbildung unterdrückt und Kontakte geschützt werden. Diese Schmelzsicherungseinsätze sind nur zum Schutz vor Kurzschlussströmen ausgelegt.



Nennstrom [A]	NH Schmelzsicherungseinsatz aM							
	Artikel-Nr. ~ 690 V							
	NV 00 C kombi	NV 00 kombi	NV 0	NV 1 kombi	NV 2 C kombi	NV 2 kombi	NV 3 kombi	NV 4a
2	004181401							
4	004181402							
6	004181403							
10	004181404			004184425				
16	004181405		004112125**	004184426				
20	004181406		004112126**	004184427				
25	004181407		004112127**	004184428				
32	004181408		004112128**					
35	004181409		004112129**	004184429	004185429			
40	004181410		004112130**	004184430	004185430			
50	004181411	004182411	004112131**	004184431	004185431			
63	004181412	004182412	004112132**	004184420	004185412			
80	004181413*	004182413	004112133**	004184421	004185413			
100	004181414*	004182414	004112134**	004184422	004185414			
125		004111735**	004112135**	004184423	004185415			
160		004111736**	004112136**	004184424	004185416	004185425		
200				004184417	004185417	004185426		
224				004184418	004185418	004185427		
250				004184419	004185419	004185428		
280						004185420		
300						004185421		
315						004185422		
355						004185423	004186428	
400						004185424	004186429	
425							004186430	
500							004186431	
630								004187432**
710								004187433**
800								004187434**
900								004187435**
1000								004187436**
1250								004187437**

Gewicht und Verpackung sind mit denen der gG Schmelzsicherungseinsätze identisch

*500V

**nicht in KOMBI Version

Schmelzsicherungseinsätze NH gF

Bemessungsstrom **20-250 A** Abschaltleistung **100 kA** Bemessungsspannung **400 V**

Schmelzsicherungseinsätze mit gF-Stromcharakteristik sind zum Schutz von Niederspannungsinstallationen und Stromleitungen bestimmt, wo zu erwartende Kurzschlussströme niedrig sind. Wir bieten Schmelzsicherungseinsätze mit allen Standard-Nennströme in den Größen NH00C, NH00, NH1C und NH1 für Spannungen bis zu 400V an.

NH Schmelzsicherungseinsätze gF

Nennstrom [A]	Artikel-Nr. ~ 400 V				Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	NH 00 C	NH 00	NH 1 C	NH 1		
20	004119200		004139200		Identisch mit den gG Schmelzsicherungseinsätzen	Identisch mit den gG Schmelzsicherungseinsätzen
25	004119201		004139201			
32	004119202		004139202			
40	004119203		004139203			
50	004119204		004139204			
63		004119100	004139205			
80		004119101	004139206			
100		004119102	004139207			
125		004119103	004139208			
160		004119104	004139209			
200				004139100		
250				004139101		



Schmelzsicherungseinsätze NH gTr

Bemessungsübertragungsleistung **50-1000 kVA** Abschaltleistung **100 kA** Bemessungsspannung **400 V**

NH Schmelzsicherungseinsätze gTr

Nenn-Übertragungsleistung [kVA]	Artikel-Nr.				Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
	NH 2	NH 3c	NH 3	NH 4a		
50	004114400*	004115400*		004116400	Identisch mit den gG Schmelzsicherungseinsätzen	Identisch mit den gG Schmelzsicherungseinsätzen
75	004114401*	004115401*		004116401		
100	004114402*	004115402*		004116402		
125	004114403*	004115403*		004116403		
160	004114404*	004115404*		004116404		
200	004114405*	004115405*		004116405		
250	004114406*	004115406*		004116406		
315			004115407*	004116407		
400			004115408*	004116408		
500			004115409	004116409		
630			004115410	004116410		
800				004116411		
1000				004116412		

* KOMBI Version



NH

Sicherungssocket

PLNV Socket der NH Schmelzeinsätze Größen von 00 bis 3

Bemessungsspannung
690 V

Beschreibung

PLNV Sicherungssocket eignen sich für Schmelzeinsätze mit Messer- oder Schraubenkontakten. Sie stehen in Größen 00, 1, 2, und 3 zur Verfügung. Sockel für mehrere Pole werden durch Verbinden mehrerer Einpoliger mit Zwischentrennsperren zusammengesetzt. Im Angebot stehen auch Sockel zum Anschluss des Neutral- und Erdungsleiters zur Verfügung. Die Hauptabsicht der PLNV horizontalen Sicherungs-Lasttrennschalter ist der Einbau der NH Schmelzeinsätze und Schutz der Ausrüstung in Stromkreisen vor Schadwirkungen des Kurzschlusses und der Überlastungen. Falls nötig, können anstatt NH Schmelzeinsätze Kurzkupplungstrennschalter eingebaut werden. Die Familie der Sockel PLNV ist aus Kunststoffgrundlage hergestellt.

Anwendungsbereiche und Merkmale

NH Sicherungssocket eignen sich zur Anwendung in Fällen, in denen keine Abschaltung während Betriebs nötig ist, sondern nur Schutz vor Stromüberlast.

Außerdem zeichnen sie sich in Außenelektroverteilerschrank und öffentlicher Beleuchtung, sowie zum Schutz der Kabelabzweigungen in industriellen Applikationen und für Trennstellen der Distributionmessschrank aus.

Das Programm der PLNV Sicherungssocket beinhaltet Sockel zum Einbau der Schmelzeinsätze mit Größen von 00 bis 3 und ist für Montage auf die Montageplatten oder 35mm Montageleisten (nur Größe 00) geeignet. Im Standardangebot stehen 1- und 3-polige Ausführungen zur Verfügung. Außerdem bieten wir eine große Auswahl an unterschiedlichen Anschlüssen für Kabel. Dies bietet große Flexibilität bei der Anwendung. Die Sockel mit Größe 00 sind in zusätzlichen Ausführung mit Schutzkappen zur Abdeckung der Schmelzeinsätze erhältlich, mit welchen die Schutzklasse IP20 erreicht wird. Für größere Sockel sind nur Abdeckungen zum Anschlusschutz erhältlich. Trennschalter PLNV sind gemäß folgenden Standards hergestellt: IEC 60947, IEC 60269

In Trennschaltern Typ PLNV 00 dürfen Messerschmelzeinsätze Typ NH 000 und NH 00 angewendet werden. Die Größe anderer Sockel ist gemäß der Größe der Schmelzeinsätze (Größe 1, 2, 3).

1-polige Sicherungssocket PLNV 00, 1, 2, 3

Typ	I_n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [Kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PLNV - 00/1 A	160	001701021	0,12	3
PLNV - 00/1 B	160	001701022	0,11	3
PLNV - 00/1 C	160	001701023	0,12	3
PLNV - 00/1 D	160	001701024	0,13	3
PLNV - 00/1 E	160	001701025	0,13	3
PLNV - 00/1 F	160	001701026	0,14	3
PLNV - 00/1 G	160	001701027	0,14	3
PLNV - 00/1 H	160	001701028	0,15	3
2PLNV - 1/1 A	250	001701040	0,20	3
2PLNV - 1/1 B	250	001701041	0,21	3
2PLNV - 1/1 C	250	001701042	0,21	3
2PLNV - 1/1 D	250	001701043	0,24	3
2PLNV - 1/1 E	250	001701044	0,26	3
2PLNV - 1/1 F	250	001701045	0,27	3
2PLNV - 1/1 G	250	001701046	0,29	3
2PLNV - 1/1 H	250	001701047	0,31	3
2PLNV - 1/1 K	250	001701048	0,36	3
2PLNV - 2/1 A	400	001701050	0,39	3
2PLNV - 2/1 B	400	001701051	0,38	3
2PLNV - 2/1 C	400	001701052	0,41	3
2PLNV - 2/1 D	400	001701053	0,43	3
2PLNV - 2/1 E	400	001701054	0,45	3
2PLNV - 2/1 F	400	001701055	0,47	3
2PLNV - 2/1 G	400	001701056	0,49	3
2PLNV - 2/1 H	400	001701057	0,51	3
2PLNV - 2/1 K	400	001701058	0,56	3
2PLNV - 3/1 A	630	001701060	0,48	3
2PLNV - 3/1 D	630	001701061	0,47	3
2PLNV - 3/1 E	630	001701062	0,51	3
2PLNV - 3/1 F	630	001701063	0,54	3
2PLNV - 3/1 G	630	001701064	0,56	3
2PLNV - 3/1 H	630	001701065	0,57	3

* 1-polige Sockel werden ohne Zubehör geliefert.

** Für Zubehör siehe Tabelle der Zubehör PLNV und Tabelle der Kombinationen PLNV.

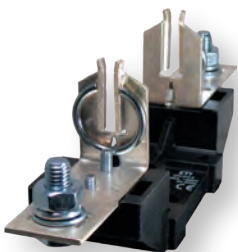
*** Anschlüsse mit Bezeichnungen A, B, ... K siehe Tabelle der Anschlüsse PLNV.

**** Alle Sockel sind für Montage auf die Montageplatte bereit.

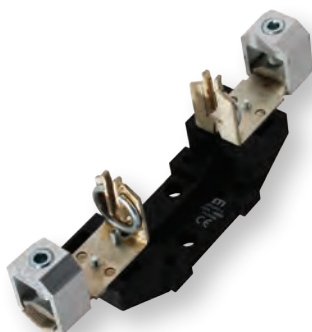
***** Mit Anwendung TS NP-00 ist auch Montage der Sockel mit Größe 00 auf 35mm Montageleiste möglich.



PLNV - 00/1



2PLNV - 1,2,3/1



2PLNV - .../... K

3-polige Sicherungssockel PLNV 00, 1, 2, 3

Typ	I _n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [Kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PLNV - 00/3 A	160	001701100	0,42	1
PLNV - 00/3 B	160	001701101	0,42	1
PLNV - 00/3 C	160	001701102	0,42	1
PLNV - 00/3 D	160	001701103	0,42	1
PLNV - 00/3 E	160	001701104	0,47	1
PLNV - 00/3 F	160	001701105	0,47	1
PLNV - 00/3 G	160	001701106	0,52	1
PLNV - 00/3 H	160	001701107	0,52	1
2PLNV - 1/3 A	250	001701120	0,76	1
2PLNV - 1/3 B	250	001701121	0,78	1
2PLNV - 1/3 C	250	001701122	0,80	1
2PLNV - 1/3 D	250	001701123	0,90	1
2PLNV - 1/3 E	250	001701124	0,96	1
2PLNV - 1/3 F	250	001701125	1,00	1
2PLNV - 1/3 G	250	001701126	1,07	1
2PLNV - 1/3 H	250	001701127	1,13	1
2PLNV - 1/3 K	250	001701128	1,30	1
2PLNV - 2/3 A	400	001701130	1,42	1
2PLNV - 2/3 B	400	001701131	1,38	1
2PLNV - 2/3 C	400	001701132	1,50	1
2PLNV - 2/3 D	400	001701133	1,57	1
2PLNV - 2/3 E	400	001701134	1,64	1
2PLNV - 2/3 F	400	001701135	1,71	1
2PLNV - 2/3 G	400	001701136	1,78	1
2PLNV - 2/3 H	400	001701137	1,84	1
2PLNV - 2/3 K	400	001701138	1,99	1
2PLNV - 3/3 A	630	001701140	2,09	1
2PLNV - 3/3 D	630	001701141	2,05	1
2PLNV - 3/3 E	630	001701142	2,20	1
2PLNV - 3/3 F	630	001701143	2,30	1
2PLNV - 3/3 G	630	001701144	2,37	1
2PLNV - 3/3 H	630	001701145	2,41	1

* 3-polige Sockel sind mit Schutzbarrieren ZP erhältlich.

** Für Zubehör siehe Tabelle der Zubehör PLNV und Tabelle der Kombinationen PLNV.

*** Anschlüsse mit Bezeichnungen A, B, ... K siehe Tabelle der Anschlüsse PLNV.

**** Alle Sockel sind für Montage auf die Montageplatte bereit.

***** Mit Anwendung TS NP-00 ist auch Montage der Sockel mit Größe 00 auf 35mm Montageleiste möglich.



PLNV - 00/3



2PLNV - 1,2,3/3



ZP00,1,2,3



IK00,1,2,3



PZ00



TS NP-00

Tabelle der Zubehöorkombinationen für 1- und 3-polige PLNV 00, 1, 2, 3

Typ	Schutzbarriere	Anschlussabdeckung	Abdeckung des Schmelzeinsatzes	Befestigungsset für 35mm Tragschiene
PLNV - 00/... A	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... B	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... C	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... D	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... E	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... F	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... G	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
PLNV - 00/... H	ZP00	IK00	PZ00	TS NP-00
2PLNV - 1/... A	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... B	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... C	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... D	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... E	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... F	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... G	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... H	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 1/... K	ZP1	IK1	/	/
2PLNV - 2/... A	ZP2	IK2	/	/
2PLNV - 2/... B	ZP2	IK2	/	/
2PLNV - 2/... C	ZP2	IK2	/	/
2PLNV - 2/... D	ZP2	/	/	/
2PLNV - 2/... E	ZP2	/	/	/
2PLNV - 2/... F	ZP2	/	/	/
2PLNV - 2/... G	ZP2	/	/	/
2PLNV - 2/... H	ZP2	/	/	/
2PLNV - 2/... K	ZP2	/	/	/
2PLNV - 3/... A	ZP3	IK3	/	/
2PLNV - 3/... D	ZP3	/	/	/
2PLNV - 3/... E	ZP3	/	/	/
2PLNV - 3/... F	ZP3	/	/	/
2PLNV - 3/... G	ZP3	/	/	/
2PLNV - 3/... H	ZP3	/	/	/

* 3-polige Sockel sind mit zwei Schutzbarrieren ZP erhältlich.

** 1-polige Sockel sind ohne Zubehör erhältlich.

*** Für Artikelnummer der Zubehör siehe Tabelle der Zubehör PLNV.

PLNV – zusammengesetzte Sockelsets

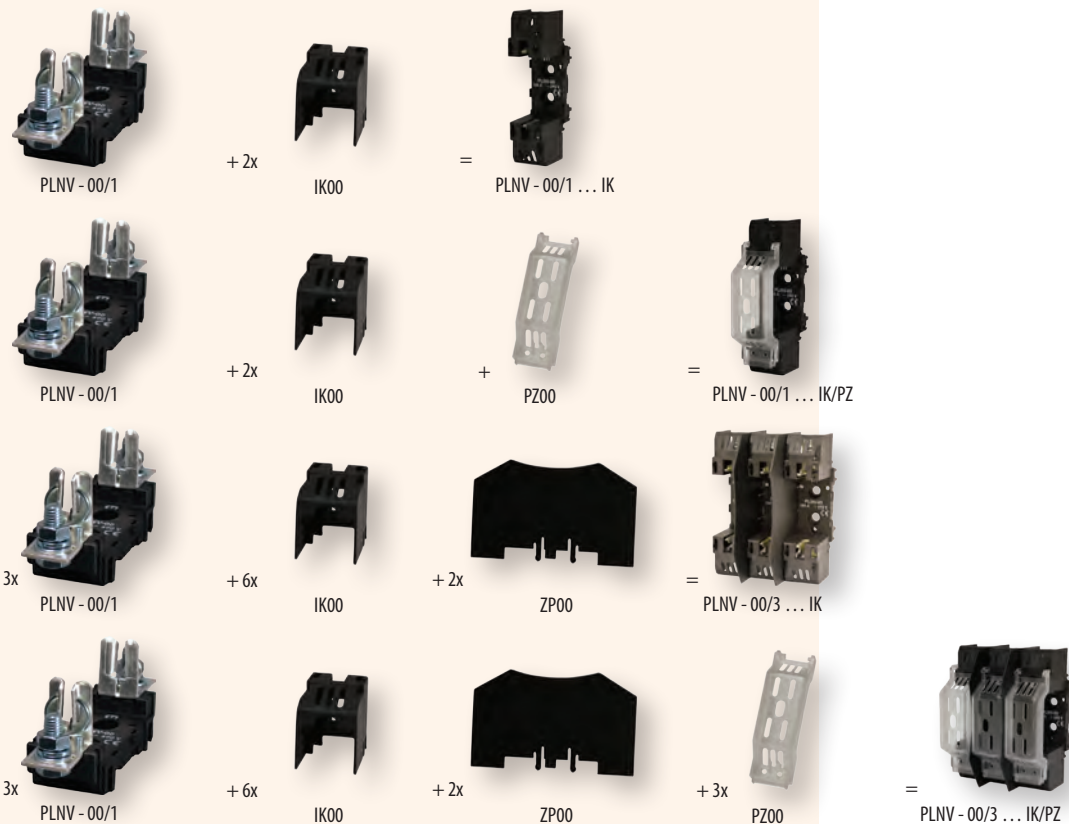
 Bemessungsspannung
690 V

PLNV zusammengesetzte Sockelsets Größe 00				
Artikel-Nr.	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
001701300	PLNV - 00/1 C IK	PLNV 00 + 2xIK00	0,40	3
001701301	PLNV - 00/1 A IK	PLNV 00 + 2xIK00	0,42	3
001701302	PLNV - 00/1 B IK	PLNV 00 + 2xIK00	0,39	3
001701303	PLNV - 00/1 C IK/PZ	PLNV 00 + 2xIK00 + PZ00	0,43	3
001701304	PLNV - 00/1 A IK/ PZ	PLNV 00 + 2xIK00 + PZ00	0,45	3
001701305	PLNV - 00/1 B IK/ PZ	PLNV 00 + 2xIK00 + PZ00	0,42	3
001701310	PLNV - 00/3 C IK	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00	0,39	1
001701311	PLNV - 00/3 A IK	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00	0,40	1
001701312	PLNV - 00/3 B IK	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00	0,39	1
001701313	PLNV - 00/3 C IK/ PZ	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00 + 3xPZ00	0,42	1
001701314	PLNV - 00/3 A IK/ PZ	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00 + 3xPZ00	0,43	1
001701315	PLNV - 00/3 B IK/ PZ	3xPLNV 00 + 6xIK00 + 2xZP00 + 3xPZ00	0,41	1

* Zusammengesetzte Sets sind unter einzelnen Artikel-Nummern erhältlich. Aufbauten sind auf unterer Abbildungen dargestellt.

** Anschlüsse mit Bezeichnungen A, B, ... K siehe Tabelle der Anschlüsse PLNV.

*** Zusammengesetzte Sets sind auf unterer Abbildungen dargestellt.



* Schutzabdeckung des Schmelzeinsatzes PZ00 wird auf Schutzkappen IK00 befestigt.



1-polige PLNVV 000 und 00 (für Schmelzsicherungen mit Befestigung auf die Schraube)

Typ	I_n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PLNVV – 000/1 A	160	001701010	0,51	3
PLNVV – 00/1 A	160	001701020	0,58	3

* Sonderschutzabdeckungen sind nicht erhältlich, außer Trennschutzbarriere Typ ZP.

** Alle Sockel sind für Montage auf die Montageplatte bereit.

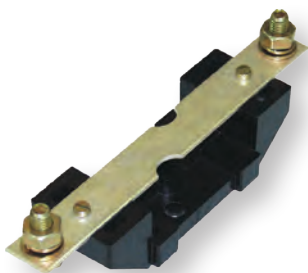
*** Mit Anwendung TS NP-00 ist auch Montage der Sockel mit Größe 00 auf 35mm Montageleiste möglich.

PLNS – Sockel zum Anschluss des Neutralleiters

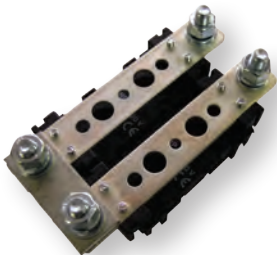
Bemessungsspannung
690 V



PLNS - 00



2PLNS – 1,2,3



C-PLNS-00 + 2x PLNS-00N A

Sockel zum Anschluss des Neutralleiters PLNS 00, 1, 2

Typ	I_n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [Kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PLNS - 00N A	160	001701150	0,61	5
PLNS - 00N B	160	001701151	0,56	5
PLNS - 00N C	160	001701152	0,62	5
PLNS - 00N D	160	001701153	0,63	5
PLNS - 00N E	160	001701154	0,64	5
PLNS - 00N F	160	001701155	0,64	5
PLNS - 00N G	160	001701156	0,65	5
PLNS - 00N H	160	001701157	0,66	5
2PLNS - 1N A	250	001701158	0,60	5
2PLNS - 1N B	250	001701159	0,59	5
2PLNS - 1N C	250	001701160	0,60	5
2PLNS - 1N D	250	001701161	0,61	5
2PLNS - 1N E	250	001701162	0,62	5
2PLNS - 1N F	250	001701163	0,63	5
2PLNS - 1N G	250	001701164	0,64	5
2PLNS - 1N H	250	001701165	0,64	5
2PLNS - 1N K	250	001701180	0,66	5
2PLNS - 2N A	400	001701166	0,81	5
2PLNS - 2N B	400	001701167	0,76	5
2PLNS - 2N C	400	001701168	0,84	5
2PLNS - 2N D	400	001701169	0,86	5
2PLNS - 2N E	400	001701170	0,88	5
2PLNS - 2N F	400	001701171	0,89	5
2PLNS - 2N G	400	001701172	0,89	5
2PLNS - 2N H	400	001701173	0,90	5
2PLNS - 2N K	400	001701181	0,91	5

* Im Standardangebot ist die 1-polige Variante erhältlich. Die 3-polige Variante wird aus 3 x 1-poligen Sockeln zusammengesetzt.

** Anschlüsse mit Bezeichnungen A, B, ... K siehe Tabelle der Anschlüsse PLNV.

*** C-PLNS-00 wird benutzt, um Potentiale zwischen der Neutral- und Erdungsklemme durch eine M8 Schraubverbindung auszugleichen (siehe auch die Tabelle mit dem Zubehör).

Nullleiter Klemmssocket mit Zusatzfunktion PLNSR 00

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PLNSR-00 A	001701182	0,13	5
PLNSR-00 B	001701175	0,12	5
PLNSR-00 C	001701183	0,13	5
PLNSR-00 D	001701184	0,14	5
PLNSR-00 E	001701185	0,14	5
PLNSR-00 F	001701186	0,15	5
PLNSR-00 G	001701187	0,15	5
PLNSR-00 H	001701188	0,16	5

* Im Standardangebot ist die 1-polige Variante erhältlich. Die 3-polige Variante wird aus 3 x 1-poligen Sockeln zusammengesetzt.

** Anschlüsse mit Bezeichnungen A, B, ... K siehe Tabelle der Anschlüsse PLNV.

Anschlussarten PLN_V, PLN_{VV} und PLN_S

Anschlussarten für Sockel PLN _V und PLN _S							
Anschluss _{typ}	Größe	Eine Sockelseite			Zweite Sockelseite		
		Beschreibung	Typ	Diagramm	Beschreibung	Typ	Diagramm
A	00	Schraube	M8		Schraube	M8	
	1		M10			M10	
	2		M10			M10	
	3		M12			M12	
B	00	Klemme	OS00		Klemme	OS00	
	1		OS12			OS12	
	2		OS12			OS12	
C	00	Klemme	OS00		Schraube	M8	
	1		OS12			M10	
	2		OS12			M10	
D	00	Schraube	M8		Prismaklemme	P00	
	1		M10			P1	
	2		M10			P2	
	3		M12			P3	
E	00	Schraube	M8		Prismaklemme	P002*	
	1		M10			P12	
	2		M10			P22	
	3		M12			P32	
F	00	Prismaklemme	P00		Prismaklemme	P00	
	1		P1			P1	
	2		P2			P2	
	3		P3			P3	
G	00	Prismaklemme	P00		Prismaklemme	P002*	
	1		P1			P12	
	2		P2			P22	
	3		P3			P32	
H	00	Prismaklemme	P002*		Prismaklemme	P002*	
	1		P12			P12	
	2		P22			P22	
	3		P32			P32	
K	1	"V" förmige Anschlussklemme			"V" förmige Anschlussklemme		
	2						

* Die Schutzkappe IK00 ist mit ca. 25mm nur so hoch wie die Anschlussklemme.

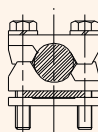
** Es ist nur möglich die Klemmen vom Typ OS... und P... innerhalb der gleichen Sockelgröße auszutauschen. Es ist nicht möglich, die Klemme mit Schraube M... durch die Klemme OS... oder P... zu ersetzen.

*** Die "V"-förmige Anschlussklemme ist nicht austauschbar.

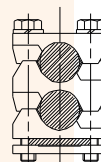
Anschlüsse:



OS00 6 - 50 mm² - Cu
OS12 .. 25 - 150 mm² - Cu

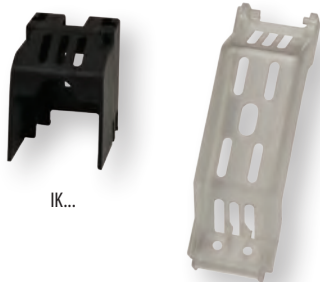


P00 ... 10 - 70 mm² - Cu / Al
P1 70 - 150 mm² - Cu / Al
P2 ... 120 - 240 mm² - Cu / Al
P3 ... 120 - 300 mm² - Cu / Al



P002 ... 2 x (10 - 50 mm²) - Cu / Al
P12 2 x (70 - 95 mm²) - Cu / Al
P22 ... 2 x (120 - 150 mm²) - Cu / Al
P32 ... 2 x (120 - 240 mm²) - Cu / Al

Zubehör



IK...



PZ...



ZP...



NZP



SP123



TS NP-00



C-PLNS-00



P00, 1, 2, 3

Zubehör für PLNV

Typ	Beschreibung	Artikel-Nr.	Verwendbar in Kombination mit	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
IK00	Schutzkappe	001701200	PLNV 00	0,01	15
IK1	Schutzkappe	001701201	2PLNV 1	0,02	6
IK2	Schutzkappe	001701202	2PLNV 2	0,02	6
IK3	Schutzkappe	001701203	2PLNV 3	0,03	4
PZ00	Schutzabdeckung des Schmelzeinsatzes	001701204	PLNV 00	0,01	12
ZP00	Schutzbarriere	001701205	PLNV 00	0,02	50
ZP1	Schutzbarriere	001701206	2PLNV 1	0,04	30
ZP2	Schutzbarriere	001701207	2PLNV 2	0,05	30
ZP3	Schutzbarriere	001701208	2PLNV 3	0,05	30
SP123	Basisclip - Befestigung	001701209	2PLNV 1,2,3	0,04	30
NZP	Basisclip - Befestigung an der Außenseite des Sockels	001701210	2PLNV 1,2,3	0,03	30
OS00	Klemme	001701211	PLNV 00	0,04	3
OS12	Klemme	001701212	2PLNV 1,2	0,06	3
P00	Prismaklemme	001701213	PLNV 00	0,04	3
P1	Prismaklemme	001701214	2PLNV 1	0,08	3
P2	Prismaklemme	001701215	2PLNV 2	0,10	3
P3	Prismaklemme	001701216	2PLNV 3	0,15	3
P002	Prismaklemme	001701217	PLNV 00	0,09	3
P12	Prismaklemme	001701218	2PLNV 1	0,12	3
P22	Prismaklemme	001701219	2PLNV 2	0,14	3
P32	Prismaklemme	001701220	2PLNV 3	0,16	3
TS NP-00	Befestigung auf 35mm Tragschiene	001701221	PLNV 00, PLNVV - 000, 00	0,01	3
C-PLNS-00	Verbindungselement zum Potential-ausgleich zwischen der N- und PE-Klemme.	001701222	PLNS-00N	0,02	5

* Das Zubehör beinhaltet alle notwendigen Schrauben.

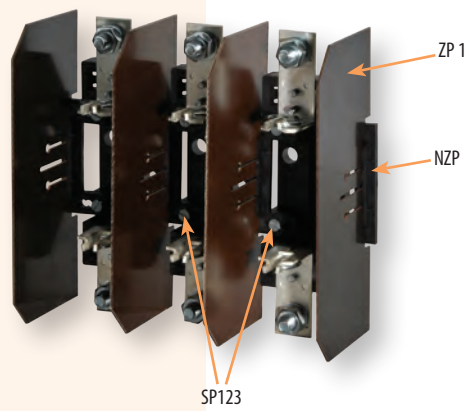
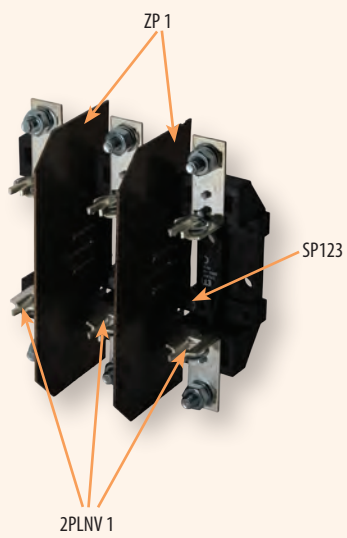
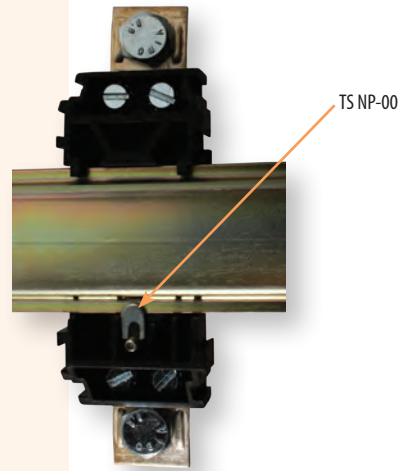
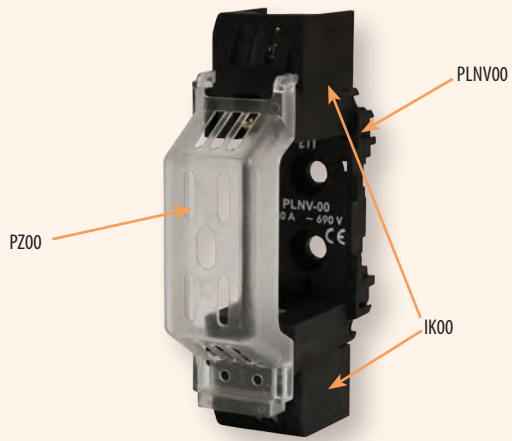
** Die Schutzabdeckung des Schmelzeinsatzes PZ00 wird auf den Schutzkappen IK00 befestigt.

*** Wird die Schutzbarriere ZP auf SP123 montiert, dient sie als Separator zwischen den Sicherungen, wird die Schutzbarriere ZP auf NZP montiert, dient sie als Separator und als seitlicher Schutz des Sicherungssockels. Mit dem Basisclip SP123 werden einpolige Sicherungssockel zu mehrpoligen Sicherungssockeln zusammengesetzt. Dieses ist bei den Größen 1, 2 und 3 möglich.

**** Zur Montage eines 3-poligen Sicherungssockels auf der 35mm Schiene werden 3 Sets TS-NP00 benötigt, zur Montage eines 1-poligen Sicherungssockels auf der 35mm Schiene wird 1 Set TS-NP 00 benötigt.

***** C-PLNS-00 wird benutzt, um Potentiale zwischen der Neutral- und Erdungsklemme durch eine M8 Schraubverbindung auf dem Sockel PLNS-00N auszugleichen..

Beispiele:



Sicherungssocket Typ PK, PKI und NVPP Größen 00 bis 3

Bemessungsspannung
690 V



1-polige Sicherungssocket PK und PKI

Typ	I _n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
PK 00 M8 - 2 x M6	160	004122001	170	3/120
PK 00 M8 - M8	160	004121007	170	3/120
PK 00 2 x M6 - 2xM6	160	004122007	170	3/120
PK 0 M8 - 2 x M6	160	004122009	258	3/90
PK 0 M8 - M8	160	004122002	258	3/90
PK 02 x M6 - 2 x M6	160	004122008	258	3/90
PK 1	250	004122003	598	3/42
PK 2	400	004122004	995	3/30
PK 3	630	004122005	1202	3/24
PK 4	1250	004122006	3030	1/7
PKI 1	250	004122010	624	3/42
PKI 2	400	004122011	1033	3/30
PKI 3	630	004122012	1241	3/24
PK 1/1000V	250	004132014	665	3/30



3-polige Sicherungssocket PK und PKI

Typ	I _n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
PK 00/3 M8 - 2 x M6	160	004132001	555	1/25
PK 00/3 M8 - M8	160	004132008	555	1/25
PK 00/3 2xM6 - 2xM6	160	004132015	555	1/25
PK 0/3 M8 - 2 x M6	160	004132007	650	1/18
PK 0/3 M8 - M8	160	004132002	650	1/18
PK 0/3 2xM6 - 2xM6	160	004132016	650	1/18
PK 1/3	250	004132003	1900	1/10
PK 2/3	400	004132004	3035	1/6
PK 3/3	630	004132005	3800	1/6
PKI 1/3	250	004132009	1990	1/10
PKI 2/3	400	004132010	2990	1/6
PKI 3/3	630	004132011	3890	1/10



Erd-Klemme				
Typ	I _n [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
NVPP 00/0 M8-2M6	160	004941501	140	3/111
NVPPN 00/0 M8-2M6	160	004941510	140	3/111
PP 00/0 M8-2M6	160	004941401	224	3/120
PK 00/0 M8-2M6	160	004941402	224	3/120
PK 1/0	250	004941404	590	3/42
PK 2/0	400	004941405	920	3/30
PK 3/0	630	004941406	920	3/24



Zubehör

NH-Trennmesser nicht isoliert					
Typ	I _N [A]	Artikel-Nr. (Ni)	Artikel-Nr. (Ag)	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
NVL 00	160	004941230	004941235	75,5	9/108
NVL 0	160	004941231	004941236	120	6/48
NVL 1	250	004941232	004941237	145,5	6/48
NVL 2	400	004941233	004941238	210	6/48
NVL 3	630	004941234	004941239	275	6/48
NVL 4	1250	004941208		692	5
NVL 4a	1600	004941209		553	5

* Größe NVL 00, 0, 1, 2, 3 Abbildung A in der technische Daten
Größe NVL 4, 4a Abbildung B in der technische Daten

NH-Trennmesser isoliert				
Typ	I _N [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
NVLI 00 Ag*	160	004941220	70	5/60
NVLI 0 Ag*	160	004941221	120	5/40
NVLI 1 Ag*	250	004941222	145	5/40
NVLI 2 Ag*	400	004941223	215	5/40
NVLI 3 Ag*	630	004941224	315	5/40

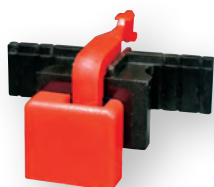
*versilbert



**Haltegriff**

Typ	I_N [A]	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
R 00-3	2-630	004941111	276	10
VR 00-3*	2-630	001691060	420	30

* Haltegriff mit Stulpe

**NH-Signalschalter NVS 5**

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
NVS 5	004117001	11,5	10/340

NVS 5 wird zur Signalisierung der Auslösung der Schmelzsicherungen der NH-Serie in den Größen NH 00C bis NH 3 (außer NH 1 ultra mit Messer zur Schraubenbefestigung) verwendet. NVS wird durch die Anzeigefeder aktiviert.

**Isolationsmanschette für Kontaktfedern PK und PP**

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
PP 00	004129201	15	24/168
PK 1	004129001	13	42/504
PK 2	004129002	19	18/216
PK 3	004129003	19	21/315

**Schutzeinsatz**

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
NVL00	004941206	30	10
NVL 1-3	004941207	78	10

Sockeltrennelement

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
PP 00, PK 00	004941301	50	20/100
PK 0	004941302	50	20/100
PK 1	004941303	50	20/100
PK 2	004941304	50	20/100
PK 3	004941305	50	20/100



Niederspannungs-Sicherungsschienen

NH Sicherungsschienen der Größen 00, 1, 2, 3

Charakteristiken von NH Sicherungsschienen

Die NH Sicherungsschienen sind 3-polige Sockel für NH Schmelzsicherungseinsätze zur Montage auf der Sammelschiene. Die NH Sicherungsschiene besitzt 3 einpolige Anschlüsse innerhalb einer Einheit. Die Einspeisekontakte sind jeweils mit einer Phase des Sammelschienensystems verbunden. Die anderen Kontakte sind an Verbindungsklemmen zum Anschluss an weitere Sammelschienensysteme gedacht.

Anwendung

Die NH Sicherungsschienen werden hauptsächlich in Kabelverteilern und Leistungsversorgungssystemen verwendet.

Arbeitsweise

In NH Sicherungsschienen werden NH Schmelzsicherungseinsätze eingesetzt. Diese werden mit Spezialgriffen in die NH Sicherungsschienen eingesetzt und herausgenommen (siehe auch Katalog ETI –NH Schmelzsicherungseinsätze, Artikel-Nummer 4941111 und 4941100).

Bauweise der NH Sicherungsschienen

Der isolierte Sockel ist aus einem Teil gefertigt, das eingesetzte Material ist glasfaserverstärktes Polyester. Ein versilbertes Kontaktsystem, ausgestattet mit verzinnter Löschkammer garantiert einen geringen Leistungsverlust, optimale thermische Charakteristiken und eine hohe Abschaltleistung. Die Anschlüsse sind für Kabelverbindungen oder zur Verbindung an eine weitere Sammelschiene vorgesehen. Alle Komponenten, die unter Spannung stehen, sind in Übereinstimmung mit BVG A2 gegen unbeabsichtigte Berührung geschützt. Eine spezielle Form der Kontaktabdeckung begünstigt ein sicheres einsetzen und entfernen der NH Schmelzsicherungseinsätze.

Kurzbeschreibung

Die NH Sicherungsschienen werden in Übereinstimmung mit DIN 43623 hergestellt und werden hauptsächlich in Verteilerschränken und Leistungsversorgungssystemen installiert.

Sie sind in den Größen von 00 / 160A bis 3 / 630A erhältlich. Alle Spannung führenden Komponenten sind durch Abdeckungen isoliert. Alle NH Sicherungsschienen sind mit modernen DELTA Kontaktsystemen ausgestattet, die einen optimalen Kontaktdruck zwischen dem Sicherungseinsatz und der NH Sicherungsschiene ermöglichen, was einen sehr geringen Leistungsverlust und somit ein sehr geringe Erwärmung bewirkt. Alle im Katalog dargestellten isolierten Standard NH Sicherungsschienen sind für allgemeine Anwendungen vorgesehen.

Auf Anfrage können individuelle Bauformen entworfen werden. Wenden Sie sich bitte in diesen Fällen an unsere Verkaufingenieure oder direkt an die Fabrik.

Vorteile

- Kabelanschluss oben oder unten – wie benötigt
- Optimaler Zugkontakt
- Einfache Installation
- Modulbauweise



Sammelschienenanschluss

Sammelschienträger



Sammelschienenabdeckung



Schutzabdeckung des Anschlusses

Allgemeine Tabelle NH Sicherungsschiene

Größe	Artikel-Nr.	Sammel-schiene	Produkt Bezeichnung	Anschluss Beschreibung	Schutzabdeckung	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001691015	100	VL00/100 M8-2	Flachanschluss - Schraube M8	/	0,8	1/1
00	001691016	100	VL00/100 SP95-2	Prisma 35 - 95mm ²	/	0,8	1/1
00	001691020	185	VL00 M8	Flachanschluss - Schraube M8	/	1,5	1/1
00	001691021	185	VL00 SP95	V-clip 10-95 mm ²	/	1,5	1/1
1	001691024	185	VL1 M10	Schraube M10	Anschlussraum Abdeckung	3,5	1/1
1	001693024	185	VL1G M10	Schraube M10	Anschlussraum Abdeckung	3,5	1/1
1	001691025	185	VL1 SP300	V-clip 25-300 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,5	1/1
1	001693025	185	VL1G SP300	V-clip 25-300 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,5	1/1
2	001691022	185	VL2 M12	Schraube M12	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001693022	185	VL2G M12	Schraube M12	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001691023	185	VL2 SP300 P	V-clip 25-300 mm ²	Anschluss Abdeckung	3,8	1/1
2	001693031	185	VL2G SP300	V-clip 25-300 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001691026	185	VL2 SP240	V-clip 25-240 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001693026	185	VL2G SP240	V-clip 25-240 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001691029	185	VL2 M12x35	Schraube M12x35	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001693029	185	VL2G M12x35	Schraube M12x35	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
2	001691030	185	VL2 SP240 P	V-clip 25-240 mm ²	Anschluss Abdeckung	3,8	1/1
2	001691031	185	VL2 SP300	V-clip 25-300 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	3,8	1/1
3	001691027	185	VL3 M12	Schraube M12	Anschlussraum Abdeckung	4,3	1/1
3	001691028	185	VL3 SP300	V-clip 25-300 mm ²	Anschlussraum Abdeckung	4,3	1/1

Tabelle für Zubehör von NH Sicherungsschienen

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
Anschluss Sammelschiene KS00/5-10	001691040	für Sammelschienen mit einer Dicke von 5-10mm	1/3
Anschluss Sammelschiene KS123/10	001692460	für Sammelschienen mit einer Dicke von 10mm	1/1
Schutzabdeckung der Kontaktanschlüsse ZP123/10HA	001691045	für die Größen 1, 2, 3	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ00/185	001691046	Montagegewinde M8	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ00/100	001691047	Montagegewinde M8	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ123/185	001691048	Montagegewinde M12	1/1
Sammelschienträger PP100/185	001691055	für Sammelschienen mit 100mm und 185mm	1/1

Sammelschienenanschluss

Mit Sammelschienenanschlüssen werden Sicherungsleisten bohrfrei an die Sammelschiene angeschlossen.

Schutzabdeckung

Das Anschlussfach und die Klemmenabdeckungen bieten eine sichere Abdeckung für das Anschlussfach.

Sammelschienenabdeckung, Schraubversion

Die schraubbaren Abdeckungen mit 100mm Breite werden mit M12 Schrauben an der Sammelschiene montiert. Die Abdeckungen mit 50mm Breite werden mit M8 Schrauben an der Sammelschiene oder einem Adapter montiert.

Sammelschienträger

Der 3-polige Sammelschienträger wird zur Montage von Flachschienen in Abständen von 100mm und 185mm genutzt.

Sicherungsschiene Typ VL00 EK

Beschreibung

Die Sicherungsschiene Typ VL00/100 EK ist ein 3-poliger Sicherungssockel im vertikalen Design zur Montage auf das Schienensystem. Mit Sicherungseinsätzen Größe 000 (00C) schützt die Sicherungsschiene die Geräte in Stromkreisen vor Überlast und Kurzschluss. Das Sonderdesign der Kontaktabdeckung ermöglicht mit einem Sonderhebel eine sichere Steuerung mit Sicherungseinsätzen (Einführung/Auszug).

Anwendung

- Umspannstation
- Verteiler und Verteilungsanlage
- öffentliche Beleuchtungsschranke
- Kabelverteilerschranke
- Industrie

Montage

Die Schienen können direkt an ein 100mm Sammelschienen-system montiert werden, mit speziellen Adaptern auch an ein 185mm Sammelschienen-system. Die Montage ist in horizontaler und vertikaler Ausrichtung möglich.

Standards

Typ VL00/100 EK entsprechen folgenden Standards::

- IEC 60947-1
- IEC 60947-3
- IEC 60269-1
- IEC 60269-2.

Sicherungsschiene Typ VL00/100 EK			
Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
VL00/100 EK M8	001701600	0,95	1
VL00/100 EK BT00 10-70	001701601	0,95	1
VL00/100 EK OS00 6-50	001701602	0,94	1
VL00/100 EK P00 10-70	001701603	0,94	1
VL00/100 EK P002 50	001701605	0,96	1

*Diese Sicherungslastschalter werden nur für 100mm Schienensystem verwendet.

** Für Anschlussklemmentypen siehe die Tabelle der Anschlussklemmen für SL00/100 EK und VL00/100 EK.




*** Die Typen der Klemmen sind in der Tabelle für SL00/100 EK und VL00/100 EK dargestellt.

**** Sammelschienenanschluss zum bohrfreien Anschluss der Sicherungsschiene ist nicht verfügbar.

Zubehör für SL00/100 EK und VL00/100 EK					
Abbildung des Kabelanschlusses					
Kabelanschlusstyp	M8	BT00 10-70*	OS00 6-50	P00 10-70	P002 50
Klemmenquerschnitt	70 mm ²	10-70 mm ² Al/Cu	(6-50) mm ² Cu	(10-70) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Schraubentyp	M8x12	M6	2x(M5x14)	2x(M5x25)	2x(M5x40)
Anzugsdrehmoment	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Verpackung	3	3	3	3	3

*Anschluss Typ BT00-70 muss zusammen mit dem Produkt bestellt werden, ein späterer Austausch ist nicht möglich.



Weiteres Zubehör für VL00/100 EK				
Typ	Artikel-Nr.	Abbildung des Kabelanschlusses	Geeignet für	Verpackung [Stück]
OS00 6-50	001701211	 Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3
P00 10-70	001701213	 Al/Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3
P002 50	001701467	 Al/Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3

*Der Typ des Anschlusskabels wird in der Anschlusszeichnung angegeben.
**Auswechseln der Klemme möglich.

Zubehör für VL00/100 EK				
Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PRS-SL/VL EK	001701470	Schutzabdeckung für die Anschlussklemme	0,05	1
RA-1 100/185	001701471	Einzel- Montage Adapter für 185mm Sammelschiene	0,25	1
RA-2 100/185	001701472	Doppel- Montage Adapter für 185mm Sammelschiene	0,60	1

*PRS-SL/VL EK wird für eine zusätzliche Schutzabdeckung benötigt, wenn das Montage Adapter RA-... verwendet wird.
**Mit Adapter RA-1 100/185 kann ein SL00/100 EK oder ein VL00/100 EK an der 185mm Sammelschiene befestigt werden. Mit Adapter RA-2 100/185 können zwei SL00/100 EK oder zwei VL00/100 EK gleichzeitig an der 185mm Sammelschiene befestigt werden.



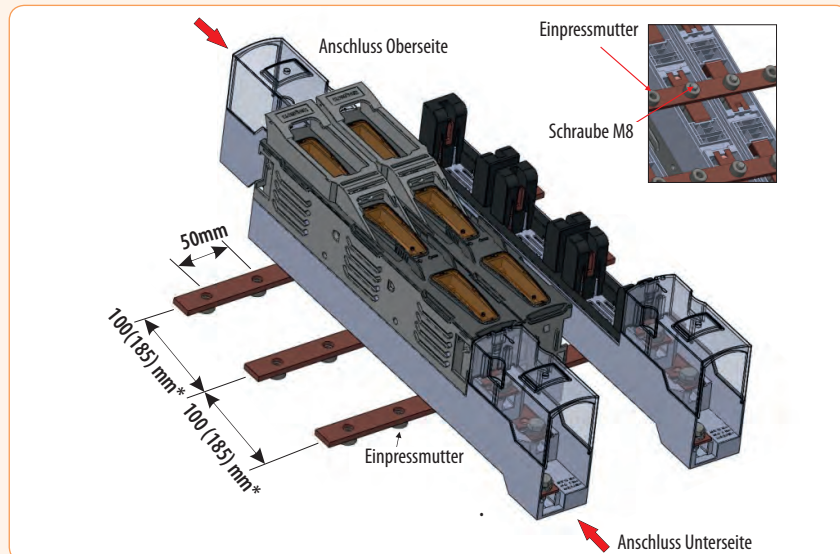
RA-1 100/185

PRS-SL/VL EK



RA-2 100/185

Beispiel:



Sicherungslastschaltleisten

NH-Sicherungslastschaltleisten der Größen 00, 1, 2, 3

Charakteristiken der NH-Sicherungslastschaltleisten

Die NH-Sicherungslastschaltleisten sind 3-polige Sockel für NH-Sicherungseinsätze für die Sammelschienenmontage. Ein NH-Sicherungslastschaltleisten beinhaltet drei 1-polige Anschlüsse in einer Einheit. Die Einspeisekontakte sind jeweils mit einer Phase des Sammelschienenensystems verbunden. Die Ausgangskontakte sind mit Kabelanschlussklemmen ausgerüstet oder können mit einem weiteren Sammelschienenensystem verbunden werden.

Anwendung

Die NH-Sicherungslastschaltleisten werden hauptsächlich in Kabelverteilern und Leistungsversorgungssystemen, Transformatorsystemen eingesetzt, wo sie angeschlossen werden, wenn Übertragung von elektrischer Energie gefragt ist. Die folgenden Bemessungsströme sind erhältlich: 160A, 250A, 400A, 630A.

Arbeitsweise

Die NH-Sicherungslastschaltleisten schützen zusammen mit NH-Sicherungseinsätzen die Stromkreise gegen Kurzschlüsse. Der obere Teil des NH-Sicherungslastschaltleisten mit Isolationsklasse IP3X ist mit einer separaten Testöffnung versehen, durch die der Spannungszustand entsprechend der DIN VDE 0680, Teil 5 geprüft werden kann.

Bauweise der NV Sicherungslastschaltleisten

Der isolierte Sockel ist aus einem Teil gefertigt, das eingesetzte Material ist glasfaserverstärktes Polyester. Ein versilbertes Kontaktsystem, ausgestattet mit verzinnter Löschkammer, garantiert einen geringen Leistungsverlust, optimale thermische Charakteristiken und eine hohe Abschaltleistung. Die Anschlüsse sind für Kabelverbindungen oder zur Verbindung an eine weitere Sammelschiene vorgesehen. Alle Komponenten, die unter Spannung stehen, sind in Übereinstimmung mit BVG A2 gegen unbeabsichtigte Berührung geschützt. Eine spezielle Form der Kontaktabdeckung begünstigt ein sicheres Einsetzen und Entfernen der NH-Schmelzsicherungseinsätze.

Kurzbeschreibung

Die NH-Sicherungslastschaltleisten werden hauptsächlich zur Installation in Kabelverteilerschrank und Energieversorgungssysteme verwendet – in Übereinstimmung mit IEC/EN 60439-1. Die NH-Sicherungslastschaltleisten werden nach IEC/EN 60947-3 geprüft. Sie sind für Sicherungseinsätze der Größen 00 bis 03 erhältlich mit 1-poliger und 3-poliger Einschaltung.

Vorteile

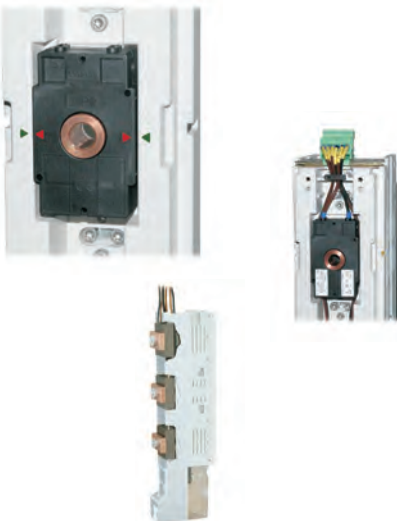
- Kabelanschluss oben oder unten – wie benötigt
- Optimaler Zugkontakt
- Direktanschluss
- Zweifacher Leistenanschluss bis zu 1250A
- Universal-Abdeckung
- Hohe Abschaltleistung
- Geringer Leistungsverlust
- Verwendung von Standard-Erdanschlüssen
- Modulbauweise

HauptTypn der NH Sicherungslastschaltleisten – Charakteristiken

Im Wesentlichen gibt es einige Typen der NH Sicherungslastschaltleisten:

- 3-polige Schaltung
- 1-polige Schaltung
- Anschluss direkt an ein Sammelschienenensystem
- Mit seitlichen Kontakten für ein Sammelschienenensystem

Alle NH-Sicherungslastschaltleisten sind mit Delta-Kontaktsystemen ausgestattet, die einen optimalen Anpressdruck zwischen den Sicherungseinsätzen und der NH-Sicherungslastschaltleiste ermöglichen, woraus eine sehr geringe Verlustleistung und Erwärmung resultiert. Alle im Katalog aufgeführten Standard NH-Sicherungslastschaltleisten sind für allgemeine Anwendungen gedacht. Auf Anfrage können individuelle Bauformen entworfen werden. Wenden Sie sich bitte in diesen Fälle an unsere Verkaufsingenieure oder direkt an die Fabrik.



Allgemeine Tabelle von NH Sicherungslastschaltleisten 1-polige Einschaltung

Größe	Artikel-Nr.	Sammelschienen-System	Bezeichnung	Anschluss Beschreibung	Schalthebel	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692010	185	SL00 1P M8	Flachanschluss - Schraube M8	standard	2,4	1/1
00	001692011	185	SL00 1P M8 P	Flachanschluss - Schraube M8	versenkbarer Griff	2,4	1/1
00	001692012	185	SL00 1P SP:95	V-clip 10-95 mm ²	standard	2,4	1/1
1	001692110	185	SL1 1P M10	Schraube M10	standard	4,9	1/1
1	001694110	185	SL1G 1P M10	Schraube M10	standard	4,9	1/1
1	001692111	185	SL1 1P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	standard	4,9	1/1
1	001694111	185	SL1G 1P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	standard	4,9	1/1
1	001692112	185	SL1 1P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	standard	4,9	1/1
1	001694112	185	SL1G 1P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	standard	4,9	1/1
2	001692210	185	SL2 1P M12	Schraube M12	standard	4,9	1/1
2	001694210	185	SL2G 1P M12	Schraube M12	standard	4,9	1/1
2	001692211	185	SL2 1P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	standard	4,9	1/1
2	001694211	185	SL2G 1P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	standard	4,9	1/1
2	001692212	185	SL2 1P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	standard	4,9	1/1
2	001694212	185	SL2G 1P SP:240	v-clip 25-240 mm ²	standard	4,9	1/1
3	001692310	185	SL3 1P M12	Schraube M12	standard	5,6	1/1
3	001692311	185	SL3 1P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	standard	5,6	1/1
3	001692312	185	SL3 1P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	standard	5,6	1/1

Allgemeine Tabelle von NH Sicherungslastschaltleisten 3-polige Einschaltung

Größe	Artikel-Nr.	Sammelschienen-System	Bezeichnung	Anschluss Beschreibung	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692034	100	SL00/100 3P M8-2	Flachanschluss M8	1	1/1
00	001692035	100	SL00/100 3P SP:70-2	V-clip 10-70 mm ²	1	1/1
00	001692032	185	SL00 3P M8	Flachanschluss M8	2,4	1/1
00	001692033	185	SL00 3P SP:95	V-clip 10-95 mm ²	2,4	1/1
1	001692130	185	SL1 3P M10	Schraube M10	4,9	1/1
1	001694130	185	SL1G 3P M10 *	Schraube M10	4,9	1/1
1	001692131	185	SL1 3P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	4,9	1/1
1	001694131	185	SL1G 3P SP:300*	V-clip 25-300 mm ²	4,9	1/1
1	001692132	185	SL1 3P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	4,9	1/1
2	001692000	185	SL2 3P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	4,9	1/1
2	001694000	185	SL2G 3P SP:300*	V-clip 25-300 mm ²	4,9	1/1
2	001692230	185	SL2 3P M12	Schraube M12	4,9	1/1
2	001694230	185	SL2GM12*	Schraube M12	4,9	1/1
2	001692231	185	SL2 3P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	4,9	1/1
3	001692330	185	SL3 3P M12	Schraube M12	5,6	1/1
3	001692331	185	SL3 3P SP:300	V-clip 25-300 mm ²	5,6	1/1
3	001692332	185	SL3 3P SP:240	V-clip 25-240 mm ²	5,6	1/1

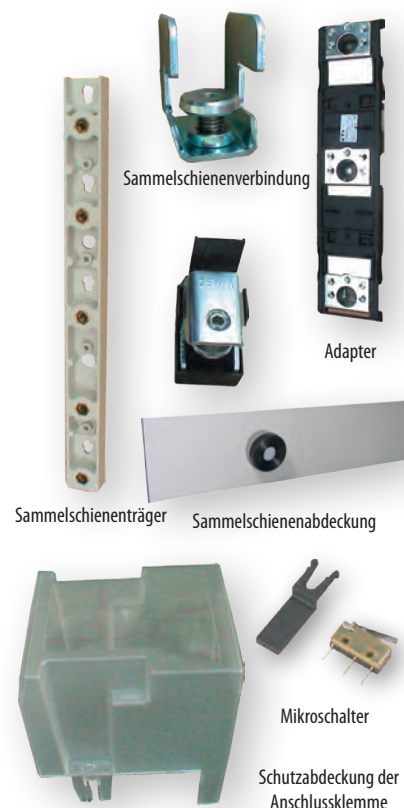
"Gamma" Kontakt (Kurzschlussströme bis 80kA)

NH-Sicherungslastschaltleisten mit Stromwandler

Größe	Artikel-Nr.	Sammelschienen-System	Bezeichnung	Anschluss	Stromwandler	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001693000	100	SL00/100 3P M8 150/5 Kl.1	Flachanschluss M8	150/5 class 1	1,7	1/1
1	001693010	185	SL1 3P M10 250/5 Kl.1	Schraube M10	250/5 class 1	3,1	1/1
2	001693020	185	SL2 3P M12 400/5 Kl.1	Schraube M12	400/5 class 1	4,6	1/1
3	001693030	185	SL3 3P M12 600/5 Kl.1	Schraube M12	600/5 class 1	4,6	1/1
00	001693040	100	SL00/100 3P SP:70 150/5 Kl.1	V-clip 10-70mm ²	150/5 class 1	1,7	1/1
1	001693050	185	SL1 3P SP:300 250/5 Kl.1	V-clip 25-300mm ²	250/5 class 1	3,1	1/1
2	001693060	185	SL2 3P SP:300 400/5 Kl.1	V-clip 25-300mm ²	400/5 class 1	4,6	1/1
3	001693070	185	SL3 3P SP:300 600/5 Kl.1	V-clip 25-300mm ²	600/5 class 1	4,6	1/1

Zubehör für NH Sicherungslastschaltleisten			
Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
Anschluss Sammelschiene KS 00/5-10	001691040	Dicke Sammelschiene : 5-10mm	1/3
Anschluss Sammelschiene KS 123/10	001692460	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Adapter DA 185/185 42	001692411	Für System 185mm, Höhe 42mm	1/1
Adapter DA 185/100 52	001692412	Für System 185/100mm, Höhe 52mm, für 2 x SL00	1/1
Schutzabdeckung für Anschlusskontakt ZP 00 HA	001692420	Für Größe 00	1/1
Schutzabdeckung für Anschlusskontakt ZP 123/10HA	001692421	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ 00/185	001691046	Montagebolzen M8	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ 00/10	001691047	Montagebolzen M8	1/1
Sammelschienenabdeckung PZ 123/185	001691048	Montagebolzen M12	1/1
Typenschild NP 00	001692430	Für Größe 00	1/1
Typenschild NP 123	001692431	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Sammelschienenenträger PP 100/185	001691055	Für System 100mm und 185mm	1/1
ausgeführter Anschluss OP L	001692440	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Doppelanschluss DP 3x2*	001692450	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Doppelschutzabdeckung ZP 3x2 (6)*	001692422	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Doppelte Klemmanschlüsse SPD 2x3 3x300	001692423	Für Größe 1, 2, 3	1/1
Mikroschalter MST SL 00/100 3p	001691050	Offen/geschlossen Position von SL	1/1
Mikroschalter MST SL 00 3p	001691051	Offen/geschlossen Position von SL	1/1
Mikroschalter MST SL 123 3p	001691052	Offen/geschlossen Position von SL	1/1

* Bestückungszubehör: SL 1250 (2 parallel verbundene Sicherungs-Lasttrennschalter)



SAMMELSCHIENENVERBINDUNG

Sammelschienenverbindungen werden für eine bohrfreie Verbindung von Sicherungsleisten auf Sammelschienen eingesetzt.

SCHUTZABDECKUNG

Der Anschlussraum und die Klemmabdeckung bieten eine sichere stirnseitige Schutzabdeckung des Anschlussraumes.

SAMMELSCHIENEN-ABDECKUNG, SCHRAUBVERSION

Die 100mm breite schraubbare Abdeckung ist an der Sammelschiene mit M12 Gewindebolzen befestigt. Die 50mm breiten Abdeckungen werden auf der Sammelschiene oder an Adaptern mit M8 Gewindebolzen befestigt.

SAMMELSCHIENENTRÄGER

Der 3-polige Sammelschienenenträger wird benötigt, um Flachsienen mit Abständen von 100mm oder 185mm zu fixieren.

DOPPELANSCHLÜSSE

Der Anschlusszubehör wird eingesetzt um 2 Leisten parallel zu schalten.

DOPPELTE ANSCHLUSSVERBINDUNG

Der Bausatz für 1250A erlaubt 2 Leisten an der Anschlussklemme anzuschließen und 3 oder 4 Kabel pro Phase anzuschließen.

TYPENSCHILD

Das Typenschild ist an der Endfläche der Leisten montiert. Eine Montage eines weiteren Typenschildes ist möglich. Bei Einbau auf einer Schalttafel kann das Typenschild auch als Träger einer Systemabdeckung genutzt werden.

SAMMELSCHIENENADAPTER

Die Adapter werden zur Kombination von Leisten verschiedener Größen gebraucht, bspw. Größe 00 mit Größe 1 bis 3.

AUSGEFÜHRTER ANSCHLUSS

Der ausgeführte Anschluss ermöglicht den Schutz mittels Sicherungen von temporären Verbindungen (elektrische Versorgung des Arbeitsplatzes) durch Sicherungen der Größen 1-3 NH.

Sicherungslastschaltleisten Typ SL00 EK

Beschreibung

Sicherungslastschaltleiste Typ SL00/100 EK ist ein dreipoliges Niederspannungsschaltgerät, das, abhängig von Spannung und Anwendungskategorie, ein sicheres manuelles Verbinden und Trennen der elektrischen Stromkreise unter Last ermöglicht. Er dient als Schutz für elektrische Niederspannungsgeräte vor bestimmten Überlast- und Kurzschlussströmen durch Sicherungseinsätze mit den Größen 000 (00C) und 00. SL00/100 ES sind 3polige Schalter.

Anwendung

- Umspannstation
- Verteiler und Verteilungsanlage
- öffentliche Beleuchtungsschränke
- Kabelverteilerschränke
- Industrie

Montage

Sicherungslastschaltleisten können direkt an 100mm Sammelschienen-systeme montiert werden, mit zusätzlichen Adapt-ern können sie ebenfalls an 185mm Sammelschienen-systeme montiert werden. Die Montage ist in vertikaler und horizon-taler Ausrichtung möglich.

Standards

Typ SL00/100 EK entsprechen folgenden Standards:

- IEC 60947-1
- IEC 60947-3
- IEC 60269-1
- IEC 60269-2



Sicherungslasttrennschalter-Streifen Typ SL00/100 EK

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [g]	Verpackung [Stück]
SL00/100 EK 3p M8	001701500	1,20	1
SL00/100 EK 3p BT00 10-70	001701501	1,20	1
SL00/100 EK 3p OS00 6-50	001701502	1,10	1
SL00/100 EK 3p P00 10-70	001701503	1,10	1
SL00/100 EK 3p P002 50	001701505	1,30	1

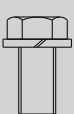

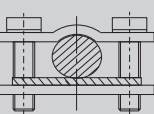
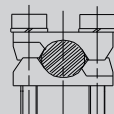
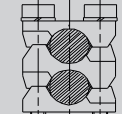
* Diese Sicherungslasttrennschalter werden nur für 100mm Schienensystem verwendet.

** Für Anschlussklemmentypen siehe die Tabelle der Anschlussklemmen für SL00/100 EK und VL00/100 EK.

***Die Typen der Klemmen sind in der Tabelle für SL00/100 EK und VL00/100 EK dargestellt.



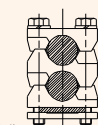
****Sammelschienenanschluss zum bohrfreien Anschluss der Sicherungslast-schaltleiste ist nicht verfügbar.

Zubehör für SL00/100 EK und VL00/100 EK

Abbildung des Kabelanschlusses					
Kabelanschlusstyp	M8	BT00 10-70*	OS00 6-50	P00 10-70	P002 50
Klemmenquerschnitt	70 mm ²	10-70 mm ² Al/Cu	(6-50) mm ² Cu	(10-70) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Schraubentyp	M8x12	M6	2x(M5x14)	2x(M5x25)	2x(M5x40)
Anzugsdrehmoment	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Verpackung	3	3	3	3	3

*Anschluss Typ BT00-70 muss zusammen mit dem Produkt bestellt werden, ein späterer Austausch ist nicht möglich.

Weiteres Zubehör für SL00/100 EK

Typ	Artikel-Nr.	Abbildung des Kabelanschlusses	Geeignet für	Verpackung [Stück]
OS00 6-50	001701211	 Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3
P00 10-70	001701213	 Al/Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3
P002.50	001701467	 Al/Cu*	SL00/100 EK VL00/100 EK	3

* Der Typ des Anschlusskabels wird in der Anschlusszeichnung angegeben.

** Auswechseln der Klemme möglich..

Zubehör für SL00/100 EK

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PRS-SL/VL EK	001701470	Schutzabdeckung für die Anschlussklemme	0,05	1
RA-1 100/185	001701471	Einzel- Montage Adapter für 185mm Sammelschiene	0,25	1
RA-2 100/185	001701472	Doppel- Montage Adapter für 185mm Sammelschiene	0,60	1

*PRS-SL/VL EK wird für eine zusätzliche Schutzabdeckung benötigt, wenn das Montage Adapter RA-... verwendet wird.

**Mit Adapter RA-1 100/185 kann ein SL00/100 EK oder ein VL00/100 EK an der 185mm Sammelschiene befestigt werden. Mit Adapter RA-2 100/185 können zwei SL00/100 EK oder zwei VL00/100 EK gleichzeitig an der 185mm Sammelschiene befestigt werden.



RA-1 100/185

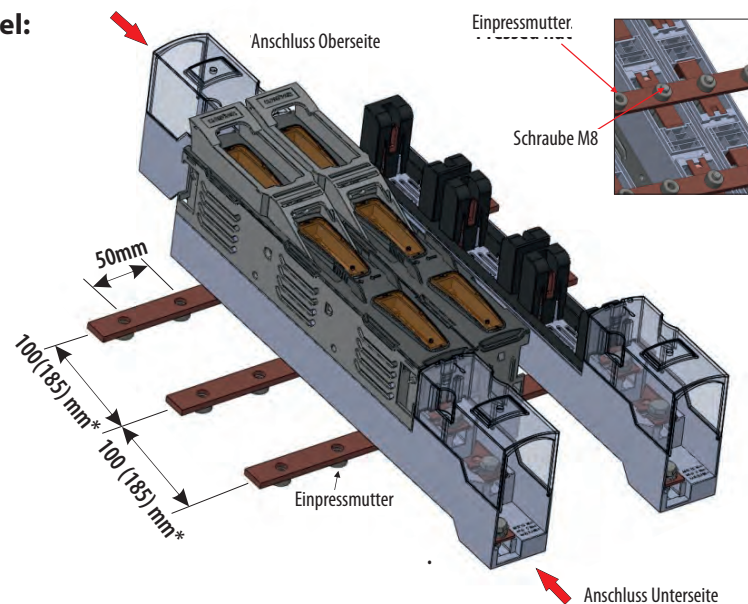


PRS-SL/VL EK



RA-2 100/185

Beispiel:



NH Trennschalter mit Sicherungen

NH Trennschalter mit Sicherungen, Größe 00, 1, 2, 3, 4a

Beschreibung

NV Sicherungs-Lasttrennschalter sind für Distribution der Stromenergie und Schutz der elektrischen Ausrüstung und -Kabel vor Überlastungen und Kurzschlüssen geeignet; natürlich bei Verwendung richtiger NV Schmelzeinsätze (mit Charakteristiken, die der Schutzausrüstung bzw. dem Kabel entsprechen). Große Auswahl an NV horizontalen Sicherungs-Lasttrennschalter mit Gehäusegrößen 00, 1, 2, 3 und 4a eignen sich für Montage auf die Montageplatte, DIN-Leisten und Schienensysteme. Im Standardangebot stehen 1-, 2-, 3-, und 4-polige Ausführungen zur Verfügung.

Anwendungsbereiche und Merkmale

HNV horizontale Sicherungs-Lasttrennschalter eignen sich für Anwendung in anspruchsvollsten Fällen, in denen eine Trennfunktion benötigt wird. Diese sind anspruchsvolle Anwendungsbereiche in Außenelektroverteilerschrank und bei öffentlicher Beleuchtung, zum Schutz der Kabelabzweigungen in industriellen Applikationen und für Trennstellen der Distributionsmessschränke. Das Programm HVL horizontaler Sicherungs-Lasttrennschalter bietet eine breite Auswahl an unterschiedlichen Kabelanschlüssen, die eine große Anpassungsfähigkeit bei ihrer Anwendung ermöglichen.

Für mehr Funktionalität steht auch eine breite Palette des zusätzlichen Zubehörs zur Verfügung. Sicherungs-Lasttrennschalter HVL sind gemäß folgenden Standards hergestellt:

IEC 60947-1:2007 +A1:2010
 IEC 60947-3:2008
 EN 60947-1:2011
 EN 60947-3:2009
 VDE 0660-100:2011
 VDE 0660-107:2010



3-polig

Größe	Artikel-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692700	HVL 00 3-p M8-M8	0,72	1/1
1	001692705	HVL 1 3-p M10-M10	2,5	1/1
2	001692570	HVL 2 3-p M10-M10	3,1	1/1
3	001692580	HVL 3 3-p M10-M10	4,8	1/1
4a	001692620	HVL 4a 3-p M16 1250	15,7	1/1
4a	001692630	HVL 4a 3-p 2xM12 1600	15,7	1/1

* Für weitere Möglichkeiten siehe Zubehörtafel für HVL.

1-polig

Größe	Artikel-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692492	HVL 00 1-p M8-M8	0,45	1/1
1	001692494	HVL 1 1-p M10-M10	1,5	1/1
3	001692496	HVL 3 1-p M10-M10	1,9	1/1
4a	001692498	HVL 4a 1-p M16 1250	5,3	1/1
4a	001692499	HVL 4a 1-p 2xM12 1600	5,3	1/1

* Für weitere Möglichkeiten siehe Zubehörtabelle für HVL.

2-polig

Größe	Artikel-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692501	HVL00 2P M8-M8	0,74	1/1
1	001692502	HVL1 2P M10-M10	2,17	1/1
3	001692503	HVL3 2P M10-M10	4,11	1/1

* Für weitere Möglichkeiten siehe Zubehörtabelle für HVL.

4-polig

Größe	Artikel-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692585	HVL00 4P M8-M8	1,08	1/1
1	001692586	HVL1 4P M10-M10	3,67	1/1
3	001692587	HVL3 4P M10-M10	7,25	1/1

* Für weitere Möglichkeiten siehe Zubehörtabelle für HVL.

** Sicherungs-Lasttrennschalter schaltet alle vier Pole gleichzeitig aus.

3-polig mit elektronischem Anzeiger für Durchbrennen der Sicherungen

Größe	Artikel-Nr.	Typ	Gewicht [kg]	Verpackung [Stück]
00	001692561	HVL00 3P M8-M8 EFM	1,02	1/1
1	001692562	HVL1 3P M10-M10 EFM	3,07	1/1
2	001692563	HVL2 3P M10-M10 EFM	4,00	1/1
3	001692564	HVL3 3P M10-M10 EFM	5,68	1/1

* Für weitere Möglichkeiten siehe Zubehörtabelle für HVL.





SP HVL ...



SP HVL ... P1



SP HVL ... P2



SP HVL ... D



MST 00 1p+3p
MST 1-3 1p
MST 1-3 3p



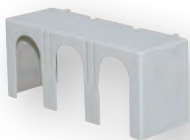
MST 4a 1p+3p



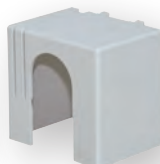
K-HVL00-1/H
K-HVL1-1/H
K-HVL3-1/H



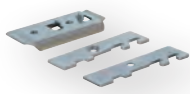
K-HVL00-3/H
K-HVL1-3/H
K-HVL2-3/H
K-HVL3-3/H



PRS 00 3p
PRS ... top/bottom 3p



PRS ... MB 1p



DIN 00 100-150



EFM HVL ...

Zubehör

Typ	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Verpackung [Stück]
SP HVL00	001692701	Anschlussklemme flach, 1,5 – 50 mm ² Cu	3
SP HVL1	001692702	Anschlussklemme flach, 25– 150 mm ² Cu	3
SP HVL2	001692703	Anschlussklemme flach, 25– 240 mm ² Cu	3
SP HVL3	001692704	Anschlussklemme flach, 11x21 mm ² Cu	3
SP HVL00 P1	001692760	Anschlussklemme Prisma, 10 – 70 mm ² Al/Cu	3
SP HVL1 P1	001692761	Anschlussklemme Prisma, 70 – 150 mm ² Al/Cu	3
SP HVL2 P1	001692762	Anschlussklemme Prisma, 120 – 240 mm ² Al/Cu	3
SP HVL3 P1	001692763	Anschlussklemme Prisma, 120 – 300 mm ² Al/Cu	3
SP HVL1 P2	001692764	Anschlussklemme Prisma für 2 Leiter, 2x70 – 95 mm ² Al/Cu	3
SP HVL2 P2	001692765	Anschlussklemme Prisma für 2 Leiter, 2x120 – 150 mm ² Al/Cu	3
SP HVL3 P2	001692766	Anschlussklemme Prisma für 2 Leiter, 2x120 – 240 mm ² Al/Cu	3
SP HVL 4a D2	001692767	Anschlussklemme direkt für 2 Leiter, 2x120–300mm ² Al/Cu	1
SP HVL 4a D3	001692768	Anschlussklemme direkt für 3 Leiter, 3x95 – 150 mm ² Al/Cu	1
SP HVL 4a D4	001692769	Anschlussklemme direkt für 4 Leiter, 4x95 – 150 mm ² Al/Cu	1
MST 00 1p+3p	001692711	Mikroschalter zur Anzeige der Trennschalteröffnung 00, 1p/3p	1
MST 1-3 1p	001692712	Mikroschalter zur Anzeige der Trennschalteröffnung 1-3, 1p	1
MST 1-3 3p	001692713	Mikroschalter zur Anzeige der Trennschalteröffnung 1-3, 1p	1
MST 4a 1p+3p	001692714	Mikroschalter zur Anzeige der Trennschalteröffnung und Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen*	1
K-HVL00-1/H	001692718	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 00, 1p	1
K-HVL00-3/H	001692708	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 00, 3p	1
K-HVL1-1/H	001692719	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 1, 1p	1
K-HVL1-3/H	001692715	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 1, 3p	1
K-HVL2-3/H	001692716	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 2, 3p	1
K-HVL3-1/H	001692720	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 3, 1p	1
K-HVL3-3/H	001692717	Mechanische Kontrolle des Durchbrennens der Sicherungen, Größe 3, 3p	1
PRS 00	001692721	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, oben oder unten	1
PRS 1 TOP	001692722	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, oben	1
PRS 1 BOTTOM	001692725	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, unten	1
PRS 2 TOP	001692723	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, oben	1
PRS 2 BOTTOM	001692726	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, unten	1
PRS 3 TOP	001692724	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, oben	1
PRS 3 BOTTOM	001692727	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte, 3p, unten	1
PRS 00 MB 1p	001696120	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte oder Sammelschiene, 1p, oben oder unten	1
PRS 1 MB 1p	001696121	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte oder Sammelschiene, 1p, oben oder unten	1
PRS 3 MB 1p	001696122	Klemmenabdeckung für Trennschalter auf Montageplatte oder Sammelschiene, 1p, oben oder unten	1
DIN 00 100-150mm	001692731	Montageträger auf 2 Montageleisten 35mm	1
EFM HVL00	001692732	Elektronische Sicherheitsüberwachung, 3-polig	1
EFM HVL1	001692733	Elektronische Sicherheitsüberwachung, 3-polig	1
EFM HVL2	001692734	Elektronische Sicherheitsüberwachung, 3-polig	1
EFM HVL3	001692735	Elektronische Sicherheitsüberwachung, 3-polig	1
EFM HVL4a	001692736	Elektronische Sicherheitsüberwachung, 3-polig	1

* nur für Größe 4a, 1p/3p

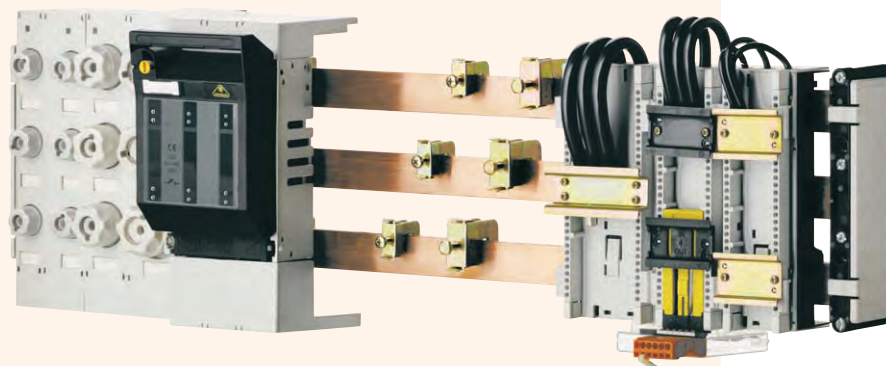
Schienensystem 60 mm

Beschreibung

Das Schienensystem (eng. busbar) ermöglicht eine schnellere Montage und Verbindung elektrischer Komponenten sowie eine höhere Dichte elektrischer Komponente auf der Flächeneinheit. Auf diese Weise spart man Montagezeit und reduziert die Verteilergöße. Das Hauptmerkmal des Schienensystems ist, dass alle Elemente auf Sammelschienen montiert werden. Dieses gewährleistet Stabilität. Außerdem werden durch den Anbau der Elemente auf die Sammelschienen schon die elektrischen Anschlüsse erstellt. Für die endgültige Verdrahtung elektrischer Elemente müssen nur noch die elektrischen Anschlüsse zu Verbrauchern gelegt werden. Die einfache Handhabung des Schienensystems zeigt sich, wenn das System nachträglich erweitert werden soll, da lediglich die Kupfersammelschienen verlängert werden müssen. Das Schienensystem von ETI bietet eine große Auswahl an Elementen zur indirekten Montage auf das Schienensystem. Im Angebot stehen auch besondere Adapter zur Auswahl, mit denen auch andere Komponente angeschlossen werden, die ansonsten auf einer Montageplatte angebaut werden.

Anwendungsbereiche und Merkmale

Die Schienensysteme werden überall dort verwendet, wo man Übersichtlichkeit und kompakte Abmessungen in Verteilerschränken ohne unnötige Verdrahtung erreichen will. Schienensysteme bieten sich auch für Veränderungen oder Erweiterungen bestehender Verteilerschränke an, da das kompaktere System Platz spart und sich so weitere Komponenten installieren lassen. In der Regel werden Schienensysteme in der Industrie verwendet, wo die Schaltschränke in Funktionsblöcke geteilt werden und elektrische Komponenten für schnellen Service oder Reparaturen leicht erkennbar sein müssen.



Träger und Anschlussmodule für 60mm Schienensystem

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
BBS-60/1	001696000	1-poliger Träger für Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20-30mm	10
BBS-60/3	001696001	3-poliger Träger für Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20-30mm	10
BBS-60/4	001696002	4-poliger Träger für Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20-30mm	10
BBS-60/3-A25	001696003	3-poliger Träger für Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20-30mm, Abzweigungen aus den Sammelschienen 25mm ²	5
BBS-60/3-A16	001696004	3-poliger Träger für Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20-30mm, Abzweigungen aus den Sammelschienen 16mm ²	5
H5-BBS	001696005	Einsatz zum Kompensieren der Trägerhöhe für Sammelschienen, 5mm	100
L-BBS-60/3	001696006	Abdeckung des Sammelschienenträgers, 3p	10
L-BBS-60/4	001696007	Abdeckung des Sammelschienenträgers, 4p	10
S-BBS-60/3	001696008	Seitenabdeckung des Sammelschienenträgers(mit Abzweigungen), 3p	10
BBC-60/3	001696009	Vertikale Abdeckung der 3p Sammelschienen, abgedeckter Teil 27-50mm/Stück	50
BBC-60/4	001696010	Vertikale Abdeckung der 4p Sammelschienen, abgedeckter Teil 27-50mm/Stück	50
BBC-1/20	001696011	Abdeckung 1p Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 20mm, Abdeckungslänge 1m	20
BBC-1/30	001696012	Abdeckung 1p Sammelschienen Stärke 5-10mm und Breite 30mm, Abdeckungslänge 1m	20
CM-60/250/3	001696013	Anschlussadapter 250A, 3p, Anschluss 1,5 - 70mm ² Kabel	1
CM-60/250/4	001696014	Anschlussadapter 250A, 4p, Anschluss 1,5 - 70mm ² Kabel	1
CM-60/250/3/120-5	001696015	Anschlussadapter 250A, 3p, Anschluss 16 - 120mm ² , Cu Kabel und flache Sammelschiene 5mm	1
CM-60/250/3/120-10	001696016	Anschlussadapter 250A, 3p, Anschluss 16 - 120mm ² , Cu Kabel oder flache Sammelschiene 10 mm	1
CM-60/630/3	001696017	Anschlussadapter 630A, 3p, Anschluss 70 - 300mm ² Kabel	1
CM-60/630/F/3	001696018	Anschlussadapter, 630A, 3p, Anschluss 11x21mm für flache Sammelschiene	1
CT-5/16	001696019	Anschlussklemme für Leiter 1,5-16mm ² und Sammelschiene 5mm	50
CT-5/35	001696020	Anschlussklemme für Leiter 1,5-35mm ² und Sammelschiene 5mm	15
CT-5/50	001696021	Anschlussklemme für Leiter 1,5-50mm ² und Sammelschiene 5mm	15
CT-5/70	001696022	Anschlussklemme für Leiter 16-70mm ² und Sammelschiene 5mm	15
CT-5/120	001696023	Anschlussklemme für Leiter 16-120mm ² und Sammelschiene 5mm	15
CT-5/185	001696024	Anschlussklemme für Leiter 16-185mm ² und Sammelschiene 5mm	15
CT-10/16	001696025	Anschlussklemme für Leiter 1,5-16mm ² und Sammelschiene 10mm	50
CT-10/35	001696026	Anschlussklemme für Leiter 1,5-35mm ² und Sammelschiene 10mm	15
CT-10/50	001696027	Anschlussklemme für Leiter 1,5-50mm ² und Sammelschiene 10mm	15
CT-10/70	001696028	Anschlussklemme für Leiter 16-70mm ² und Sammelschiene 10mm	15
CT-10/120	001696029	Anschlussklemme für Leiter 16-120mm ² und Sammelschiene 10mm	15
CT-10/185	001696030	Anschlussklemme für Leiter 16-185mm ² und Sammelschiene 10mm	15
PT-30/34x10	001696031	Flache Kreuzklemme für Sammelschiene bis 30mm, Anschlussraum 34x34x10mm	3
PT-40/34x10	001696150	Flache Kreuzklemme für Sammelschiene bis 40mm, Anschlussraum 34x34x10mm	3
PT-50/34x10	001696151	Flache Kreuzklemme für Sammelschiene bis 50mm, Anschlussraum 34x34x10mm	3
BBCH-60/144	001696032	Universalabdeckung der 3-poligen Sammelschienen, 5-10mm, Abdeckungsbreite 144mm (z. B. für Klemmenabdeckung CT ...)	1
BBCH-60/84	001696033	Universalabdeckung der 3-poligen Sammelschienen, 5-10mm, Abdeckungsbreite 84mm (z. B. für Klemmenabdeckung CT ...)	1
BC-20x5-30x10	001696034	Verbindungselement der Sammelschiene 20x5mm - 30x10mm	3

BBS-60/... wird mit Sammelschienen Breite 20 oder 30mm angewendet.



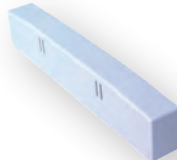
BBS-60/3



BBS-60/3-A25



H5-BBS



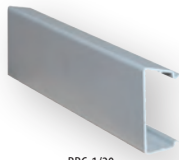
L-BBS



S-BBS-60-3



BBC-60/3



BBC-1/30



CM-60/250



CM-60/630



CT-5, 10/...



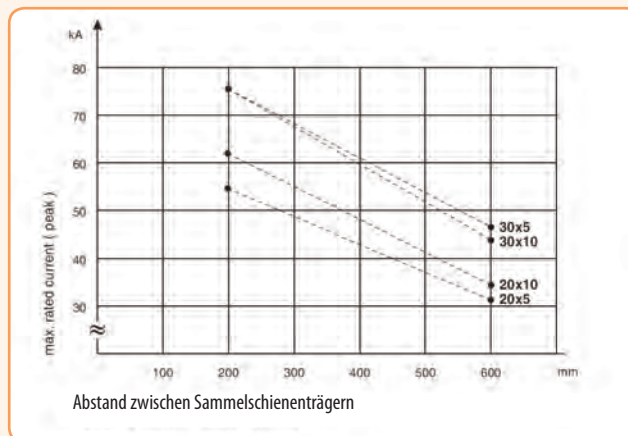
PT-30/34x10



BBCH-60/144



BC-20x5-30x10



ABHÄNGIGKEIT ZWISCHEN DEN TRÄGERN DER SAMMELSCHIENEN UND DEM KURZSCHLUSSTROM

NH Trennschalter und Sockel für 60mm Schienensystem

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
PTV-B 00 3p M8	001696035	Sockel der NH Sicherungen für Größe 00, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Schutzabdeckung der Sicherungen, Anschluss oben/unten	1
PTV-B 00 3p F57	001696036	Sockel der NH Sicherungen für Größe 00, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Schutzabdeckung der Sicherungen, Anschluss oben/unten	1
PTV-B 1 3p M10 BOTTOM	001696037	Sockel der NH Sicherungen für Größe 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1
PTV-B 1 3p M10 TOP	001696038	Sockel der NH Sicherungen für Größe 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben	1
PTV-B 2 3p M10 BOTTOM	001696039	Sockel der NH Sicherungen für Größe 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1
PTV-B 2 3p M10 TOP	001696040	Sockel der NH Sicherungen für Größe 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben	1
HVL-B 000 3p F57-5 Slim	001696041	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 000, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1
HVL-B 00 3p M8	001696042	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 000, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben/unten	1
HVL-B 00 3p F57	001696043	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 000, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben/unten	1
HVL-B 1 3p M10 TOP	001696044	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben	1
HVL-B 1 3p M10 BOTTOM	001696045	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 1, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1
HVL-B 2 3p M10 TOP	001696046	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 2, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben	1
HVL-B 2 3p M10 BOTTOM	001696047	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 2, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1
HVL-B 3 3p M10 TOP	001696048	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 3, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss oben	1
HVL-B 3 3p M10 BOTTOM	001696049	Sicherungs-Lasttrennschalter für Sicherungsgröße 3, 3p, 5-10mm Sammelschienen, Anschluss unten	1

* Im Trennschalter HVL-B 000 dürfen nur Sicherungen mit Größe 000 verwendet werden.

** Schutzabdeckungen werden in der Tabelle des Zubehörs dargestellt.

*** In der Montageanleitung steht die Erklärung über Anschluss oben/unten.



PTV-B 00 ...



HVL-B 000 ...



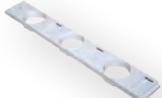
HVL-B 00 ...



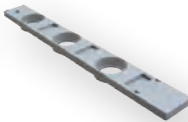
DVL-60/183
CHVL-60/183



PTV-B...



C-PTV-B.../195



C-PTV-B.../230



CL-PTV-B D/195



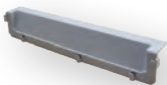
RPH-195



RTP-D...



PRS-D...



RTP-RL/230



PSR_DVL



PRS-D...



HAS

D Trennschalter mit Sockel für 60mm Schienensystem

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
DVL-60/183	001696050	Sicherheitstrennschalter für Sicherungen D02	1
CHVL-60/183	001696152	Sicherheitstrennschalter für Sicherungen CH	1
PTV-B D02-27/183-5	001696051	Sockel für Sicherungen D02 mit Anpassungsring, Sockelbreite 27mm	10
PTV-B DII-45/273-5	001696052	Sockel Sicherungen DII mit Anpassungsring, Sockelbreite 45mm	1
PTV-B DIII-54/333-5	001696053	Sockel Sicherungen DII mit Anpassungsring, Sockelbreite 54mm	10
PTV-B DII-45/273S-5	001696054	Sockel für Sicherungen DII mit Montageschraube, Sockelbreite 45mm	10
PTV-B DIII-54/333S-5	001696055	Sockel für Sicherungen DII mit Montageschraube, Sockelbreite 54mm	10
C-PTV-B D02-27/183/195	001696056	Obere Schutzabdeckung Breite 27mm und Höhe 195mm	10
C-PTV-B D02-36/183/195	001696057	Schutzabdeckung Breite 36mm und Höhe 195mm	10
C-PTV-B DII-45/273/195	001696058	Schutzabdeckung Breite 45mm und Höhe 195mm	10
C-PTV-B DIII-54/333/195	001696059	Schutzabdeckung Breite 54mm und Höhe 195mm	10
C-PTV-B D02-27/183/230	001696060	Schutzabdeckung Breite 27mm und Höhe 230mm	10
C-PTV-B D02-36/183/230	001696061	Schutzabdeckung Breite 36mm und Höhe 230mm	10
C-PTV-B DII-45/273/230	001696062	Schutzabdeckung Breite 45mm und Höhe 230mm	10
C-PTV-B DIII-54/333/230	001696063	Schutzabdeckung Breite 54mm und Höhe 230mm	10
CL-PTV-B D/195	001696064	Seitenschutzabdeckung Breite 195mm (für C-PTV-B.../195)	1
CL-PTV-B D/230	001696065	Seitenschutzabdeckung Breite 230 (für C-PTV-B.../195)	10
RPH-195	001696066	Schutzabdeckung	15
HP-DVL	001696067	Schutzabdeckung für DVL und CHVL, TOP/BOTTOM	2
RTP-D02-27/183	001696068	Schutzabdeckung kurz, am Rand, Breite 27mm	20
RTP-D02-36/183	001696069	Schutzabdeckung kurz, am Rand, Breite 36mm	20
RTP-DII-45/273	001696070	Schutzabdeckung kurz, am Rand, Breite 45mm	10
RTP-DIII-54/333	001696071	Schutzabdeckung kurz, am Rand, Breite 54mm	10
PRS-D02-27/183	001696072	Schutzabdeckung lang, am Rand, Breite 27mm	20
PRS-D02-36/183	001696073	Schutzabdeckung lang, am Rand, Breite 36mm	20
PRS-DII-45/273	001696074	Schutzabdeckung lang, am Rand, Breite 45mm	10
PRS-DIII-54/333	001696075	Schutzabdeckung lang, am Rand, Breite 54mm	10
RTP-RL/230	001696076	Reach-through protection lateral right and left	20
PRS-DVL	001696077	Abstandhalter	10
HAS	001696111	Anpassungseinsatz für Stärke der Sammelschienen (5-10 mm)	100

*HAS wird zur Anpassung der Trennschalter und Sockel auf Sammelschienen mit Stärke 5 oder 10 mm verwendet. Jeder Teil benötigt einen Anpassungseinsatz.

** Für weitere Informationen siehe Details im Katalog hinten.

NH Trennschalter mit Sicherungen

Adapter für 60mm Schienensystem

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
DA-60/25/45/1	001696080	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/32/54/1	001696081	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/32/63/1	001696082	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/32/72/1	001696083	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/63/54/1	001696084	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/63/63/1	001696085	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/63/72/1	001696086	Adapter für Schienensystem mit einer Montageleiste, 3-polig	1
DA-60/25/45/2	001696087	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/32/108/2	001696088	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/32/54/2	001696089	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/32/72/2	001696090	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/32/81/2	001696091	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/63/108/2	001696092	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/63/54/2	001696093	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
DA-60/63/81/2	001696094	Adapter für Sammelschiene mit zwei Montageleisten, 3-polig	1
MR-DA/45/7,5	001696098	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
MR-DA/54/7,5	001696099	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
MR-DA/63/7,5	001696100	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
MR-DA/72/7,5	001696101	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
MR-DA/81/7,5	001696102	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
MR-DA/90/7,5	001696103	Montageleiste für Adapter, 35mm	10
CP-DA	001696104	Verbindungselement für Adapter	100
WC-DA	001696105	Kompensator für Adaptorbreite (9mm)	10
MMR-DA/45	001696106	Schleifträger der Montageleiste	5
MMR-DA/54	001696107	Schleifträger der Montageleiste	5
MMR-DA/63	001696108	Schleifträger der Montageleiste	5
AMR-DA/45	001696109	Stufenträger der Montageleiste zur Verlängerung des Adapters	1
AMR-DA/54	001696110	Stufenträger der Montageleiste zur Verlängerung des Adapters	1
HA5	001696111	Anpassungseinsatz für Stärke der Sammelschienen (5 -10 mm)	100
DA-60/250/3/FE-5	001696162	Adapter für MCCB - ETIBREAK EB2 250 und EB2S 250	1
DA-60/250/4/FE-5	001696163	Adapter für MCCB - ETIBREAK EB2 250 und EB2S 250	1

Zubehör für 60mm Schienensystem

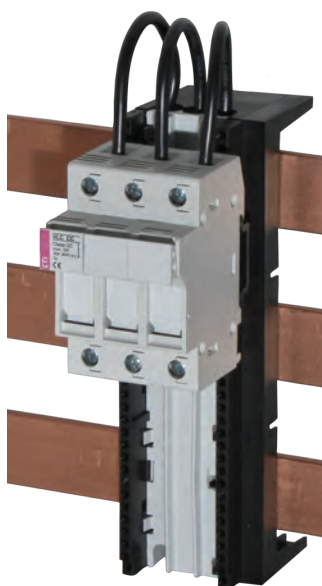
Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
PRS 00 MB 1p	001696120	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 00, 1p, Anbau oben/unten	1
PRS 1 MB 1p	001696121	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 1, 1p, Anbau oben/unten	1
PRS 3 MB 1p	001696122	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 3, 1p, Anbau oben/unten	1
PRS 00 B TOP 195	001696123	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 00, 3p, Abdeckung oben, Gesamtbreite 195	1
PRS 00 B BOTTOM 195	001696124	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 00, 3p, Abdeckung unten, Gesamtbreite 195	1
PRS 00 B TOP 230	001696125	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 00, 3p, Abdeckung oben, Gesamtbreite 230	1
PRS 00 B BOTTOM 230	001696126	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 00, 3p, Abdeckung unten, Gesamtbreite 230	1
PRS 1 B TOP	001696127	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 1, 3p, Abdeckung oben	1
PRS 1 B BOTTOM	001696128	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 1, 3p, Abdeckung unten	1
PRS 2 B TOP	001696129	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 2, 3p, Abdeckung oben	1
PRS 2 B BOTTOM	001696130	Klemmenabdeckung für Trennschalter Größe 2, 3p, Abdeckung unten	1
H-PTV-B 00	001696131	Schutzabdeckung für Schmelzeinsatz auf Sockel der NH Sicherungen	3

* Schutzabdeckung PRS 00 B Oberseite/Unterseite 230/195 entspricht PTV-B 00 und HVL-B00

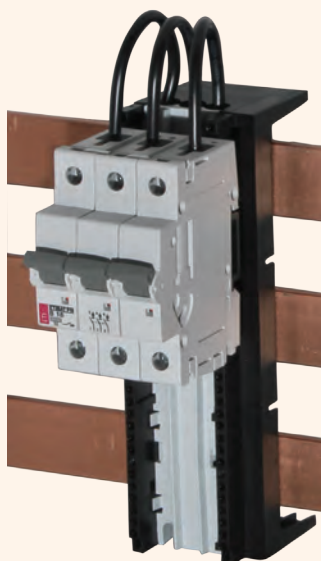
** Schutzabdeckung PRS 1,2 B Oberseite/Unterseite entspricht Sockel Typ PTV-B 1,2



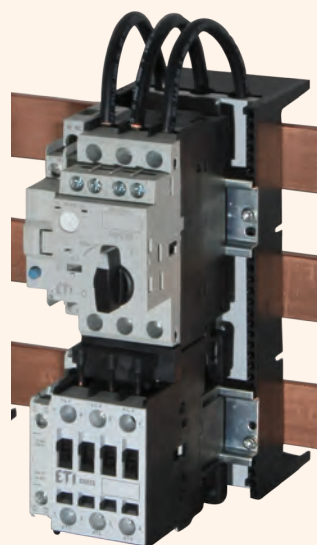
Beispiele:



1x DA-60/32/54/1
1x VLC 10, 3-pole



1x DA-60/32/54/1
1x ETIMAT P10, 32A



1x DA-60/32/72/2
1x MPE 25 + UVT + ECCMPE25
1x CEM 25 + BXCMLC

NH Sicherungs-Lasttrennschalter Typ HVL EK Größen 000 und 00

Beschreibung

Horizontale Sicherungs-Lasttrennschalter Typ HVL sind Niederspannungsgeräte, die, abhängig von Spannung und Gebrauchskategorie, zur Sicherheitsein- und Sicherheitsabschaltung von Stromkreisen dienen. Der Hauptanwendungsbereich der horizontalen Sicherungs-Lasttrennschalter HVL, in die Schmelz-Sicherungseinsätze der Größen 000 und 00 eingesetzt werden, ist der Schutz von Geräten vor den Auswirkungen von Kurzschlüssen und Überlast. Werden anstelle von NH-Schmelzsicherungen NH-Trennmesser eingesetzt, erfüllt sowohl HVL EK die Trennfunktion als auch alle Anforderungen in geöffneter Stellung.

Anwendungsbereich und Merkmale:

Der horizontale Sicherungs-Lasttrennschalter wurde für die unterschiedlichsten Anwendungen konzipiert, in denen eine Trennfunktion benötigt wird. Sie können in elektrischen Schaltschränken im Außenbereich, bei öffentlicher Beleuchtung, in Sicherheitszweigen von Industrieanwendungen und zur Trennung von elektrischen Zählerständen eingesetzt werden.

Das Programm der HVL EK horizontalen Sicherungs-Lasttrennschalter ist in den Gehäusegrößen 000 und 00 erhältlich und ist für Montage auf einer Montageplatte, DIN Schienen und 60 mm Schienensysteme geeignet. Im Standardangebot gibt es 1-, 3-, und 4-polige Ausführungen. Die große Auswahl der unterschiedlichen Kabelanschlüsse bietet Flexibilität bei dem Einsatz. Die Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK entsprechen den folgenden Standards:

- IEC 60947-1,
- IEC 60947-3,
- IEC 60269-1,
- IEC 60269-2-1

In den horizontalen Sicherungs-Lasttrennschaltern Typ HVL EK 000 können nur Sicherungseinsätze mit Messerkontakt der Größe 00C (000) verwendet werden, wohingegen in die horizontalen Sicherungs-Lasttrennschalter Typ HVL EK 00 Sicherungseinsätze mit Messerkontakt in den Größen 00 und 00C (000) verwendet werden können. Weitere Warnhinweise zu diesen Produkten finden Sie in dem Katalogteil mit den technischen Daten.



3-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [Kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 000 3p M8	001701000	0,58	1
HVL EK 000 3p OS00 6-16	001701001	0,52	1
HVL EK 000 3p OS00 25-50	001701002	0,58	1
HVL EK 000 3p P00 10-35	001701003	0,62	1
HVL EK 000 3p P00 50-70	001701004	0,63	1
HVL EK 000 3p P002 10-16	001701005	0,66	1
HVL EK 000 3p P002 25-35	001701006	0,67	1

* Diese Trennschalter sind für die Montage auf die Montageplatte oder auf 35mm Montageleiste geeignet.
 ** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000.
 *** Der angegebene Anschlussyp für Trennschalter bedeutet den gleichen Anschluss auf beider Seiten des Trennschalters.
 **** Verschiedene Kombinationen der Anschlüsse auf beider Seiten des Trennschalters werden durch Anschlussklemmen erreicht, die als Zubehör zur Verfügung stehen.
 ***** Höchste Klemme, die an der Oberseite verwendet werden darf ist P002 25-35, an der Unterseite P002 50.

1-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 000 1p M8	001701400	0,23	3
HVL EK 000 1p OS00 6-16	001701401	0,22	3
HVL EK 000 1p OS00 25-50	001701402	0,22	3
HVL EK 000 1p P00 10-35	001701403	0,24	3
HVL EK 000 1p P00 50-70	001701404	0,24	3
HVL EK 000 1p P002 10-16	001701405	0,25	3
HVL EK 000 1p P002 25-35	001701406	0,25	3

* Diese Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte oder auf 35mm Montageleiste geeignet.

** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00.

*** 2-polige Versionen können durch zwei 1-polige dargestellt werden.

**** Höchste Klemme, die an der Oberseite verwendet werden darf ist P002 25-35, an der Unterseite P002 50.



4-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 000 4p M8	001701420	0,82	1

* Diese Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte oder auf 35mm Montageleiste geeignet.

** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000.

*** Gleichzeitige Abschaltung von Neutralpol und Phasenpol.

**** Höchste Klemme, die an der Oberseite verwendet werden darf ist P002 25-35, an der Unterseite P002 50.



3-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL-B EK 000 (5-10mm Sammelschiene)

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL-B EK 000 3p BT00 10-70	001701012	0,88	1

* Diese Trennschalter sind für Montage auf das 60mm Schienensystem (eng. busbar) vorbereitet.

** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000.

*** Anschlussklemme BT00 10-70 in Verbindung mit HVL-B EK haben Klemmenquerschnitte bis zu 50mm².

**** Anschluss von oben/unten (lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung um fehlerhafte Anschlüsse zu vermeiden).

***** Weitere Einzelheiten finden Sie in den technischen Daten des Katalogs.

***** Höchste Klemme, die an der Oberseite verwendet werden darf ist P002 25-35, an der Unterseite P002 50.



3-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL-P EK 000 (verlängerte Anschlüsse)

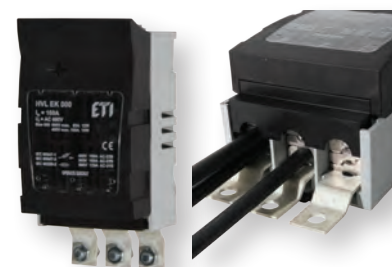
Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL-P EK 000 3p OS00 6-50	001701014	0,53	1
HVL-P EK 000 3p P00 10-70	001701015	0,59	1

* Diese Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte oder auf 35mm Montageleiste geeignet.

** HVL-P EK 00 sind mit zusätzlichen Anschlussabdeckungen aus unterer Seite erhältlich (PRS EK 000/3)

*** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000.

**** Höchste Klemme, die an der Oberseite verwendet werden darf ist P002 25-35, an der Unterseite P002 50.





Zubehör für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
PRS EK 000/1	001701450	Abdeckung, 1p	0,02	2
PRS EK 000/3	001701451	Abdeckung, 3p	0,03	2
PRS-B EK 000/3	001701452	Abdeckung, 3p	0,03	2

* PRS EK 000 zur Anwendung bei HVL EK 000, im Paar erhältlich Abdeckung oben+unten
 **PRS-B EK 000 zur Anwendung bei HVL-B EK 000, im Paar erhältlich Abdeckung oben+unten

Zubehör für Sicherungstrennschalter HVL EK 000

Anschluss Abbildung									
Typ	M8	BT00 10-70	OS00 6-16	OS00 25-50	P00 10-35	P00 50-70	P002 10-16	P002 25-35	P002 50
Anschlussquerschnitt	70 mm ²	10-50 mm ² Al/Cu	(6-16) mm ² Cu	(25-50) mm ² Cu	(10-35) mm ² Al/Cu	(50-70) mm ² Al/Cu	2x(10-16) mm ² Al/Cu	2x(25-35) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Schraube	M8x12	M6	2x(M5x12)	2x(M5x14)	2x(M5x20)	2x(M5x25)	2x(M5x25)	2x(M5x30)	2x(M5x35)
Befestigungsmoment	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Verpackung	3	3	3	3	3	3	3	3	3

* Der Grundtyp des Trennschalters ist mit M8 Schrauben erhältlich.
 ** Der Anschluss BT70 ist nur bei Ausführung mit Sammelschiene erhältlich (HVL-B EK 000 3p BT 70)
 *** HVL EK00 erlaubt eine einfache Änderung von Anschlüssen (außer BT00 10-70)



3-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [Kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 00 3p M8	001701250	0,65	1
HVL EK 00 3p OS00 6-50	001701251	0,63	1
HVL EK 00 3p P00 10-70	001701252	0,69	1
HVL EK 00 3p P00 35-95	001701255	0,72	1
HVL EK 00 3p BT00 10-70	001701256	0,66	1

* Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte vorbereitet.
 ** Grundtyp des Trennschalters ist mit Schrauben M8 erhältlich.
 *** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00.
 **** Klemmen, die an der Oberseite verwendet werden darf sind OS00 und P00, an der Unterseite gibt es keine Begrenzung (siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000/00)
 ***** Verwendbare Anschlussklemmen finden Sie beim Zubehör



1-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00

Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 00 1p M8	001701410	0,28	3
HVL EK 00 1p OS00 6-50	001701411	0,26	3
HVL EK 00 1p P00 10-70	001701412	0,28	3
HVL EK 00 1p P00 35-95	001701415	0,30	3
HVL EK 00 1p BT00 10-70	001701416	0,28	3

* Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte vorbereitet.
 ** Grundtyp des Trennschalters ist mit Schrauben M8 erhältlich.
 *** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00.
 **** 2-polige Versionen können durch zwei 1-polige dargestellt werden
 ***** Verwendbare Anschlussklemmen finden Sie beim Zubehör

4-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00

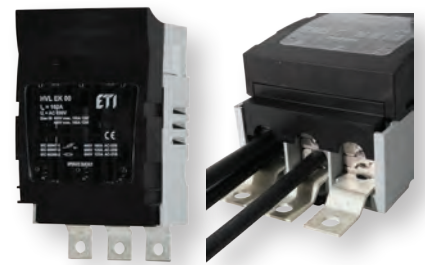
Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL EK 00 4p M8	001701430	0,92	1
HVL EK 00 4p BT00 10-70	001701431	0,92	1

- * Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte vorbereitet
- ** Grundtyp des Trennschalters ist mit Schrauben M8 erhältlich
- *** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00.
- **** Gleichzeitige Abschaltung von Neutralpol und Phasenpol.
- ***** Verwendbare Anschlussklemmen finden Sie beim Zubehör

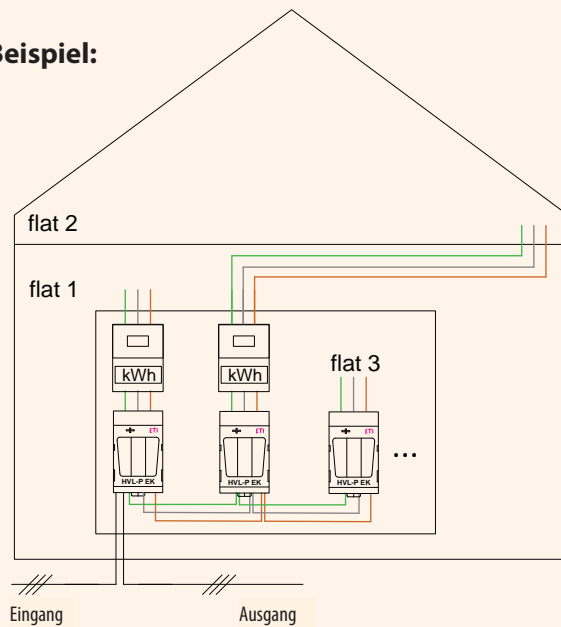
3-poliger Sicherungs-Lasttrennschalter HVL-P EK 00 (zusätzlicher Flachkuperanschluss)

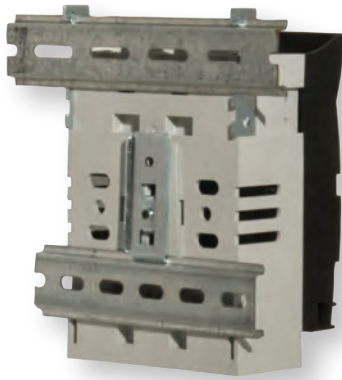
Typ	Artikel-Nr.	Gewicht [kg/Stück]	Verpackung [Stück]
HVL-P EK 00 3p M8	001701260	0,67	1
HVL-P EK 00 3p OS00 6-50	001701261	0,65	1
HVL-P EK 00 3p P00 10-70	001701262	0,71	1

- Diese Trennschalter sind für Montage auf die Montageplatte vorbereitet.
- ** Sie sind ohne zusätzlichen Schutzabdeckungen der Anschlussklemmen erhältlich.
- *** Für Anschlussbeschreibung siehe Tabelle der Anschlüsse für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00.
- ***** Verwendbare Anschlussklemmen finden Sie beim Zubehör



Beispiel:



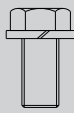

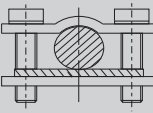
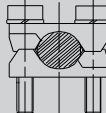

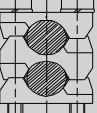



Zubehör für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 00

Typ	Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung [Stück]
DIN EK 00 125-150	001701453	Halter für Montage auf zwei 35mm Montageleisten	3

* Set DIN EK 00 125-150 ermöglicht die Befestigung HVL EK 00 auf zwei Montageleisten im Abstand von 125 und 150mm.

Zubehör für Sicherungstrennschalter HVL EK 000




Anschluss Abbildung							
Typ	M8	BT00 10-70*	OS00 6-50	P00 10-70	P00 35-95*	P002 10-35	P002 50
Anschlussquerschnitt	70 mm ²	10-70 mm ² Al/Cu	(6-50) mm ² Cu	(10-70) mm ² Al/Cu	(35-95) mm ² Al/Cu	2x(10-35) mm ² Al/Cu	2x50 mm ² Al/Cu
Schraube	M8x12	M6	2x(M5x14)	2x(M5x25)	2x(M5x30)	2x(M5x30)	2x(M5x40)
Befestigungsmoment	12-15 Nm	4,5 Nm	2,6 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm	4,5 Nm
Verpackung	3	3	3	3	3	3	3

* Anschlüsse P00 35-95 und BT00 10-70 müssen zusammen mit dem Produkt bestellt werden, ein späterer Austausch ist nicht möglich

** Der Grundtyp des Trennschalters ist mit M8 Schrauben erhältlich.

*** HVL EK00 erlaubt eine einfache Änderung von Anschlüssen (außer BT00 10-70 und P00 35-95)

Zubehör für Sicherungs-Lasttrennschalter HVL EK 000/00 (Anschlüsse)

Typ	Artikel-Nr.	Anschlusszeichnung	Geeignet für	Verpackung [Stück]	
OS00 6-16	001701460		HVL EK 000	3	
OS00 25-50	001701461		HVL EK 000	3	
OS00 6-50	001701480		Cu**	HVL EK 00	3
P00 10-35	001701462		HVL EK 000	3	
P00 50-70	001701463		HVL EK 000	3	
P00 10-70	001701481		HVL EK 00	3	
P00 35-95*	001701464		Cu/Al**	HVL EK 00	3
P002 10-16	001701465		HVL EK 000	3	
P002 25-35	001701466		HVL EK 000	3	
P002 10-35	001701482		HVL EK 00***	3	
P002 50	001701467		HVL EK 000, 00***	3	
P002 35-70*	001701468		Cu/Al**	HVL EK 00***	3

Aufgrund größerer Schraubenabstände ist ein Austausch nur zwischen diesen beiden Anschlussklemmen möglich. (Dennoch ist es immer möglich, die Anschlüsse OS mit P00 und P022 und umgekehrt zu tauschen, Ausnahmen sind mit einem "" gekennzeichnet.)

**Der Typ des Anschlusskabels wird in der Anschlusszeichnung angegeben.

***Doppelprismenklemmen (P002) können nur an der Unterseite des HVL EK 00 verwendet werden, während an der Oberseite die Klemmen (OS00 und P00) verwendet werden.