

800 V AC Schaltgeräte für Photovoltaik



Getestetes Schaltvermögen bei 800 V AC gemäß IEC60947-3

Geringere Verlustleistung

Entwickelt für wettbewerbsfähige Photovoltaikanlagen

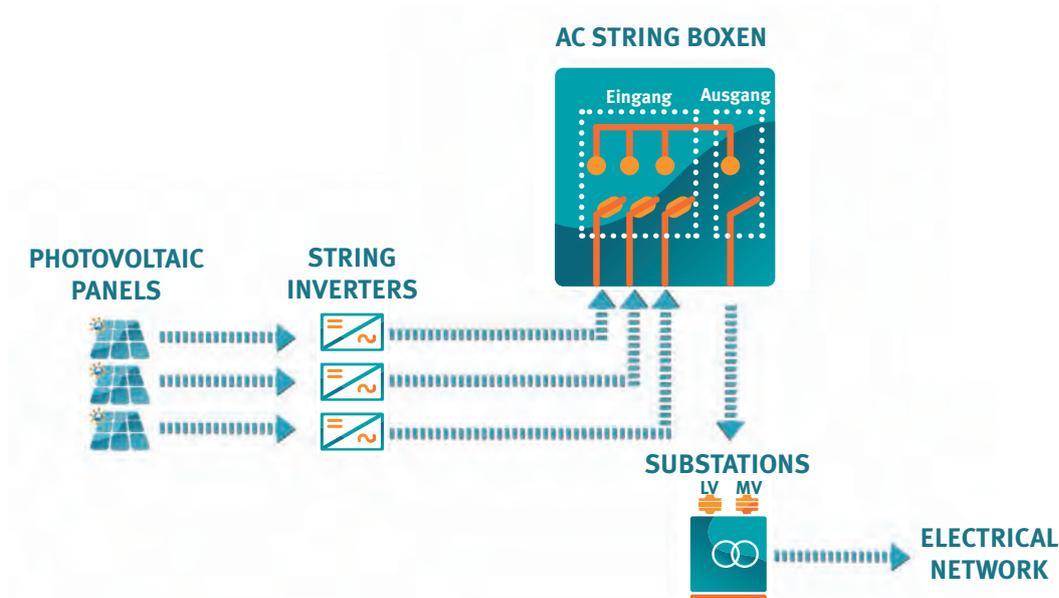
PV-Energie sollte nicht mehr als alternative Energiequelle betrachtet werden. Da es kostengünstiger wird, wird es zunehmend Realität.

Einer der Hauptgründe dafür ist die Reduzierung von Installations- und Wartungskosten. Neuer Trend ist die Gestaltung der Photovoltaikverteilung mit **800 V AC** statt Gleichspannung mit kleineren Stringwechselrichtern zu den Photovoltaikmodulen.

Gleichzeitig ermöglicht die Übertragung von Energie bei höheren Spannungen eine Reduktion von Energieverlusten und die Kosten der Installation.

Bei Verwendung von Kabeln bis 300 mm² für NH 1 und NH 3 wird der Spannungsabfall reduziert. Deshalb ist die Tendenz, dass die nächste Generation von Wechselrichtern bei 800 V AC liegt.

Neuer Trend bei Photovoltaikanlagen und wo unsere Produkte gebraucht werden



Eingang

pronutec
görlan

TRIVER+ 800
NH-Lastschaltleisten von
Pronutec für 800V AC



Ausgang

telergon
görlan

Lasttrennschalter von
Telergon für 800V AC.





▶ NH-LASTSCHALTLEISTEN VON PRONUTEC FÜR 800 V AC



TRIVER+ 800

Pronutec hat die neue Reihe TRIVER + 800 entwickelt. Eine Reihe von vertikalen NH-Lastschaltleisten für Photovoltaikanwendungen, die speziell für den Schutz und die Verteilung von Stromnetzen aus den neuen Stringwechselrichtern mit einer Bemessungsbetriebsspannung von 800 V AC entwickelt wurden.

Die AC-Verteilung und die höhere Spannung ermöglichen einen kostengünstigeren Entwurf von Stromnetzen in Photovoltaikanwendungen und geringere Stromverluste. Ein weiteres Merkmal ist die Sicherheit der Baureihe TRIVER + 800 und das Ausschaltvermögen bei diesem Spannungsniveau.

▶ EIGENSCHAFTEN DER NH-LASTSCHALTLEISTEN

Diese neue Produktreihe bietet unter Beibehaltung der bekannten Vorteile und Funktionen der Pronutec TRIVER + -Familie weitere Vorteile:

Geringere Verlustleistung

- Getestetes Schaltvermögen bis 800 V.
- Geprüfter Kurzschlusschutz bis 120 kA.
- Zuverlässiger Schutz durch eine konsolidierte Technologie basiert auf der DIN-Norm.
- Alle Operationen können bequem und sicher mit herkömmlichen oder isolierten Werkzeugen durchgeführt werden.
- Kompatibel mit 185 mm und 100 mm Sammelschienenabstand.
- Erhältlich in den Größen NH00 / 1/3 ermöglicht es jede Kombination für eine flexible Konfiguration an jedes Projekt.
- Komplettes Anschlussprogramm mit Kupfer und Aluminiumklemmen für unterschiedliche Kabelquerschnitte.



► AUSWAHL DER NH-LASTSCHALTLEISTEN



NH 00 | 100 mm Sammelschienenabstand

Artikelnummer	Typ	Strom	Sicherungseinsatz	schaltbar	Anschluss	Sammelschiene-abstand
453.61.10.XX.YY.E8	BTVC-DT	125 A	NH 00	dreipolig	Oben / Unten	100 mm

Für 1-polige Lastschaltleisten fragen Sie uns bitte an.

Anschlussoptionen

XX Code	Anschluss	Anzugsdrehmoment (Nm)	Klemmenquerschnitt (mm ²)			
22	Prismenklemme - 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95
01	M8 Edelstahlschraube	12	Kabelschuhe DIN 46235 Max. 95 mm ²			
02	M8 Schraube Zn	12				
03*	M8-M5 Edelstahlschraube (15 mm)	12				
04**	M8-M5 Edelstahlschraube (18 mm)	12				

* Kombinierbar mit Prismenklemme 70 und Brückenklemme.
** Kombinierbar mit Prismenklemme 95.



NH 00 | 185 mm Sammelschienenabstand

Artikelnummer	Typ	Strom	Sicherungseinsatz	schaltbar	Anschluss	Sammelschienenabstand
443.72.10.XX.YY.E8	BTVC-DT / Einbautiefe 00	125 A	NH 00	dreipolig	Oben / Unten	185 mm
443.72.12.XX.YY.E8	BTVC-DT / Einbautiefe 2	125 A	NH 00	dreipolig	Oben / Unten	185 mm

Für 1-polige Lastschaltleisten fragen Sie uns bitte an.

Anschlussoptionen

Artikelnummer	XX Code	Anschluss	Anzugsdrehmoment (Nm)	Klemmenquerschnitt (mm ²)			
101.01.122	28	V-Klemme, Aluminium	15	10-95	10-95	25-120	25-150
101.01.114	05	V-Stahlrahmenklemme	15	10-70	10-70	25-95	20-120
-	01	M8 Schraube A2/M8	12	Kabelschuhe DIN 46235 Max. 120 mm ²			
-	02	M8 Schraube Zn / M8	12				
-	03*	M8 Schraube A2+M5 (15 mm)	12				
-	04**	M8 Schraube A2+M5/M8 (18 mm)	12				

* Kombinierbar mit Prismenklemme 70 und Brückenklemme.
** Kombinierbar mit Prismenklemme 95.



Adapter-Anschluss

YY Code	Dreifachanschluss
16	Dreifachanschluss für 185mm ² Querschnitt



Hilfsschalter für alle Größen verfügbar





NH 1/3 | 185 mm Sammelschienenabstand

Artikelnummer	Typ	Strom	Sicherungseinsatz	schaltbar	Anschluss	Sammelschienenabstand
438.71.10.XX.YY.E8	BTVC-DT	315 A	NH 1	dreipolig	Oben / Unten	185 mm
438.73.10.XX.YY.E8	BTVC-DT	400 A	NH 3	dreipolig	Oben / Unten	185 mm

Für 1-polige Lastschaltleisten fragen Sie uns bitte an.

Anschlussoptionen

Artikelnummer	XX Code	Anschluss	Anzugsdrehmoment (Nm)	Klemmenquerschnitt (mm ²)			
							
101.01.130	46	Aluminum Double "V" Terminal	25-30	50-240	70-300	70-240	95-300
101.01.129	42	Aluminum Double "V" Terminal	30	35-120	35-150	50-185	35-240
101.01.103	05	V-Klemme, Aluminium, mit wendbarem Druckkissen	25	16-185	16-240	35-240	35-300
-	00	M10 Stehbolzen	32	Kabelschuhe DIN 46235 2x25 - 300 mm ² (Max. 43 mm)			
-	01	M10 Stehbolzen Edelstahl	32				
-	02	M12 Stehbolzen	40				
-	03	M12 Stehbolzen Edelstahl	40				



46



42



05



00
01



02
03

Querschnitt bis 300 mm², da der Spannungsabfall reduziert wird

Hilfsschalter für alle Größen verfügbar



Vertikale Trennleisten

Größe	Strom
NH 3	1000 A

Bitte kontaktieren Sie uns.



1-polige Sicherungsunterteile - 800 V AC

Größe	Strom
NH 00	Wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb
NH 1	
NH 3	



1-polige NH-trenner 800V AC

Größe	Strom
NH 00	Wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb
NH 1	

3-polige NH-Trenner



NH 00



NH 1



NH 3

NH 00

Artikelnummer	Typ	Strom	Anschluss	Anschluss	Sicherungseinsatz
432.12.01.01.00.E8	Montageplatte	160 A	Brückenklemme	Oben / Unten	NH 00
432.12.01.02.00.E8	Montageplatte	160 A	Schraube M8	Oben / Unten	NH 00
432.42.01.01.00.E8	Montageplatte	160 A	Brückenklemme	Lange Kontaktabdeckung	NH 00
432.42.01.02.00.E8	Montageplatte	160 A	Schraube M8	Lange Kontaktabdeckung	NH 00

NH 1

Artikelnummer	Typ	Strom	Anschluss	Anschluss	Sicherungseinsatz
432.13.39.31.E8	Montageplatte	250/315 A	Brückenklemme	Oben / Unten	NH 1
432.13.20.13.E8	Montageplatte	250 /315 A	Schraube M10	Oben / Unten	NH 1

NH 3

Artikelnummer	Typ	Strom	Anschluss	Anschluss	Sicherungseinsatz
432.15.20.34.E8	Montageplatte	630 A	Schraube M12	Oben / Unten	NH 3



► SIBA NH-SICHERUNGEN

Pronutec empfiehlt SIBA NH-Sicherungen für einen optimalen Schutz der neuen Generation String-Wechselrichter



NH 00



NH 1



NH 3

Sicherungseinsatz - 800 V AC | gG

Größe	Strom
NH 00	von 20 bis 63 A
NH 1	von 50 bis 160 A
NH 3	von 160 bis 250 A

Sicherungseinsatz - 800 V AC | gRL (gS)

Größe	Strom
NH 00	von 32 bis 125 A
NH 1	von 80 bis 200 A
NH 3	von 200 bis 400 A

Die neue Serie der SIBA NH-Sicherungen mit der Ausführungsklasse gRL (gS) wurde für die neuen String-Wechselrichter entwickelt.

Durch die Verwendung spezieller Geometrien von Schmelzelementen wurde im Vergleich zu den herkömmlichen Leitungsschutzsicherungen der Betriebsklasse: gG ein wesentlich schnellerer Betrieb bei Kurzschlüssen und damit ein optimaler Schutz der Wechselrichter realisiert. Bei den platzsparenden NH-Standardausführungen erreichen die Sicherungseinsätze bei einer Prüfspannung von 800 V ein maximales Schaltvermögen von 120 kA. Die Leistungsverluste der Serien NH 00, NH 1 und NH 3 sind auf die jeweilige maximale Leistungsaufnahme der entsprechenden NH-Sicherungsleisten ausgelegt.

Ausführungsklasse gG		
Größe Artikelnummer	Strom (A)	Verlustleistung (W)
NH 00 2030913	20	2,5
	25	3,0
	32	4
	40	4,5
	50	5,0
NH 1 2031113	63	6,5
	50	5,0
	63	6,5
	80	7,5
	100	9,0
NH 3 2031313	125	10
	160	13
	160	13
	200	18
	250	20

Mehr Informationen unter:
www.pronutec.com
www.telergon.es

Ausführungsklasse gRL (gS)		
Größe Artikelnummer	Strom (A)	Verlustleistung (W)
NH 00 2030934	32	5
	35	6
	40	7
	50	8
	63	10
	80	11
	100	12
NH 1 2031134	125	13
	100	15
	125	18
	160	19
	180	20
	200	21
	200	-
NH 3 2031334	250	26
	315	31
	350	35
	400	41
	400	41



► LASTTRENNSCHALTER VON TELERGON FÜR 800V AC



Funktionaler und ergonomischer Griff

- Guter Grip und exzellentes Drehmoment / Widerstand.
- Abschließbarer Griff in Stellung **OFF** (bis zu drei Schlösser Ø 5-8 mm) .
- Türverriegelung in Stellung **ON I**.
-  In der Position **OFF** ist die Tür verriegelt.
- Definierbare Funktion in Position **ON I** (mit der Verwendung eines Spezialwerkzeuges für Wartungsarbeiten).
- Selbstzentrierende Welle für Türgriff.



Die Lasttrennschalter **S5 & 56** werden hergestellt mit selbstlöschenden Materialien, die ein hohes Niveau

der elektrischen Isolierung bieten, geringen Rauchentwicklungen und hoher Beständigkeit gegen elektromechanischer Beanspruchung.

Sie erfüllen die Umweltaforderungen und unterliegen strengen Qualitätskontrollen für ein zuverlässiges Produkt.

Sie bestehen aus einem sandwichartigen Körper, der selbstreinigende Messerkontakte mit Lichtbogenkammern enthält um langfristig eine störungsfreie Energieübertragung zu gewährleisten

und mit der beschichteten Silberlegierung für ein langes elektromechanisches Leben sorgt.

Der Schaltmechanismus sorgt für schnelles und unabhängiges Schalten durch Akkumulation von elastischer potentieller Energie, die die Geschwindigkeit zu den Kontakten zum Löschen des Lichtbogens nutzt.

Motorantrieb

- Ausgestattet mit einem Wahlschalter für
- Automatik/Manual Sperrbetrieb.
- Der Motorantrieb vereinfacht die Logistik und Wartung.
- Einfache und unkomplizierte Montage.



AUSWAHL

Gemäß IEC
60947-3 RoHS



Aufgrund des Bestrebens der kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte, kann es zu Abweichungen bei den im Katalog aufgeführten Produkten kommen, hierzu Bedarf es keine weitere Zustimmung.



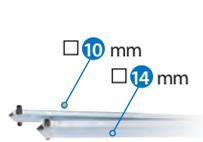
Manuelle Lasttrennschalter S6 / S5 3-polig (O - I) 800 V AC ⁽¹⁾			Griffe Direktantrieb / Türantrieb	
Stromstärke	Größe	Code	External ⁽²⁾	Direct
			Code	Code
250 A	1	S6-04003PD0	DS-SA11	DS-SI11
630 A	2	S6-08003PD0	DS-LA21	DS-LI21
1250 A	4	S5-18003PS0	DS-LA41	DS-LI41
1600 A		S5N16003PS0P86		

⁽¹⁾ AC21B, für andere elektrische Bereiche oder 3P + N-Schalter kontaktieren Sie uns.

⁽²⁾ Abschließbarer Griff in AUS-Position. Möglichkeit zum Entriegeln der Tür in der Position ON I (mit einem Werkzeug). Türverriegelung durch ein Vorhängeschloss in Stellung OFF O.



Automatisierte Lasttrennschalter S6 / S5 3-polig (O - I) 800V AC ⁽¹⁾			UM-S Motorantrieb	
Stromstärke	Größe	Code	230 Vac	
			Code	
250 A	1	S6-04003PDC	UM-S1A230Z	
630 A	2	S6-08003PDC	UM-S2A230Z	
1250 A	4	S5-18003PSC	UM-S41230M	
1600 A		S5N16003PSCP86	UM-S56230M	



Türantrieb vorn		Hilfskontakte		Abstandshalter	Phasentrennwände	Klemmenabdeckungen		
Größe	Typ 1 & 2		1NO+1NC	2NO+2NC	(4 Einheiten)	(2 Einheiten)	Code	
	L	Code	Code	Code	Code	Code		
1	10	375	DS-EP14	D5LAU01	D5LAU02	DR-EL11	DR-SF12	DR-CU12
		536	DS-EP15					
2	14	345	DS-EP23	D5LAU01	D5LAU02	DR-EL21	DR-SF22	DR-CU22
		535	DS-EP24					
4	14	485	DS-EP44	D5LAU01	D5LAU02	-	-	DS-CU41
		635	DS-EP45					

Gorlan, SLU
Parque Empresarial Boroa,
Parcela 2C-1
48340 Amorebieta
Bizkaia, Spain



Tel. (+34) 94 631 32 34
gorlan@gorlan.com
www.gorlan.com