

**DE** Betriebsanleitung

**EN** Operating manual

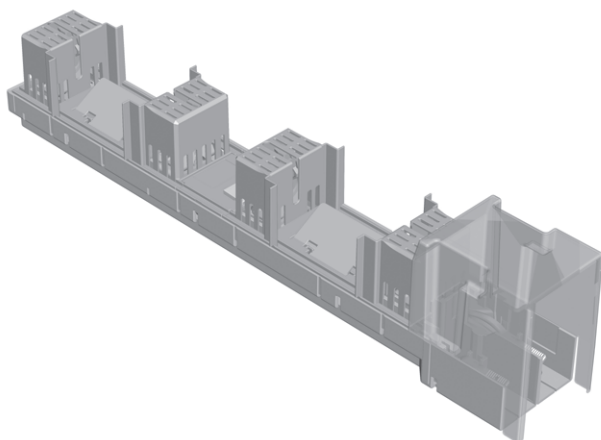
14803a



**DE** **NH-Sicherungsleiste 2-polig 1500V für Photovoltaik-Anwendungen**



**EN** **NH-strip-type fuseway 2-pole 1500V for photovoltaic applications**



**DE** **Warnung**

- Gefährliche elektrische Spannung!
- Kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen.
- Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.

**EN** **Warning**

- *Hazardous voltage!*
- *Can cause electrical shock and burns.*
- *Disconnect power before proceeding with any work on this equipment.*



**DE** **Hinweis**

Das in dieser Betriebsanleitung beschriebene Produkt darf nur von dafür ausgebildetem elektrotechnischem Fachpersonal installiert und bedient werden.

„Laien“ dürfen diese Produkte nicht installieren oder bedienen, weil sie die Tragweite von Handlungen nicht absehen können.

**EN** **Advice**

*The product described in this operating manual may be installed only by electrotechnically qualified personnel.*

*“Laymen” must not install or operate because they cannot foresee the possible consequences of their actions.*



## 操作说明

1500V, 2极 · 用于光伏系统保护的  
条形熔断器隔离开关



### 告警

危险电压会导致触电或起火！  
确保该设备在接入电网前断开所有电源！



### 建议

该操作手册描述的产品必须由专业的电气人员安装。  
“非专业人士”决不可安装或操作该产品，因其无法预见其行为可能导致的结果。



## Manual de instrucciones

NH base bipolar vertical 1500V para  
aplicaciones fotovoltaicas

### Atención

Tensión peligrosa!  
Puede causar electrocución por descarga eléctrica y quemaduras. Desconectar antes de cualquier manipulación.

### Advertencia

El producto descrito en este manual ha de ser instalado y manipulado exclusivamente por personal técnicamente cualificado. Personas inexpertas y no calificadas han de abstenerse de su manipulación al no poder prever las consecuencias de sus acciones.



## Manuale operativo

Base portafusibili verticale  
NH bipolare 1500V per applicazioni  
fotovoltaiche



### Attenzione

Tensione pericolosa!  
Può causare shock elettrici e bruciature.  
Togliere l'alimentazione prima di procedere con qualsiasi tipo di lavoro su questo prodotto.



### Avviso

Il prodotto descritto in questo manuale operativo può essere installato solo da personale elettrotecnico qualificato. Persone non adeguatamente addestrate non possono installare o operare su tale prodotto in quanto potrebbero non essere in grado di prevedere le conseguenze delle loro azioni.



## Gebruiksaanwijzing

NH-veiligheidsstrook  
2-polig 1500V voor  
fotovoltaïsche toepassingen

### Waarschuwing

Gevaarlijke elektrische spanning kan een elektrische schok of verbrandingen veroorzaken!  
Maak voor de werkzaamheden beginnen het apparaat spanningsloos!

### Aanwijzing

Het in deze montage instructie beschreven produkt mag alleen door geschoold elektrotechnisch vakpersoneel worden geïnstalleerd en bediend. “Leken” mogen deze produkten niet installeren of bedienen, omdat zij de consequenties niet overzien kunnen.

**PL Instrukcja obsługi**

**Listwa bezpiecznikowa 2-bieg.  
typu NH 1500V do zastosowań  
w fotowoltaice**

**Uwaga**

Niebezpieczne napięcie! Może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym lub do poparzeń. Przed rozpoczęciem prac wyłączyć napięcie!

**Wskazówka**

Opisany w tej instrukcji produkt może być montowany i obsługiwany tylko przez fachowy personel. Osoby nieprzeszkolone nie powinny obsługiwać ani montować tego typu produktów ponieważ nie są w stanie przewidzieć skutków oddziaływania.

**RU Инструкция по эксплуатации**

**NH вертикальный двухполюсный  
держатель плавких вставок 1500В  
для применения в фотовольтаике**

**Внимание**

Опасное напряжение! Опасность электрического разряда и ожогов! Перед началом работ обесточить аппарат.

**Указание**

Продукт, описанный в этой инструкции, разрешается устанавливать и обслуживать только обученным электротехникам. Неспециалистам не разрешается устанавливать и обслуживать эти изделия, так как они не могут предвидеть последствий своих действий

**FR Notice d'installation**

**Réglette coupe-cc bipolaire, 1500V  
pour systèmes photovoltaïques PV**

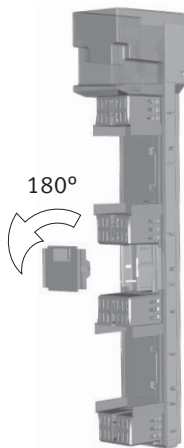
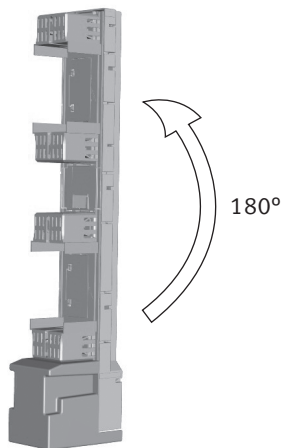
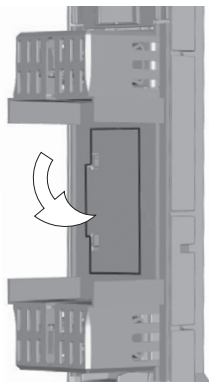
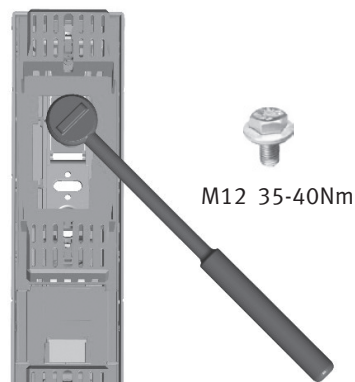
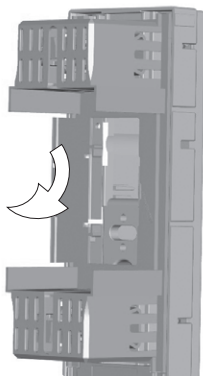
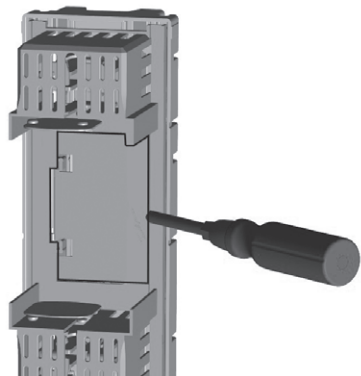
**Avertissement**

Tension électrique dangereuse! Ceci peut mener aux chocs et aux combustions électriques.

Avant d'effectuer des travaux veuillez à mettre l'installation hors tension.

**Remarque**

Le produit décrit dans cette notice d'installation ne peut être installé et commuté que par un électricien qualifié. «Non-initiés» ne peuvent pas installer ou utiliser ces produits parce qu'ils ne peuvent pas prévoir les conséquences de leurs actes.



---

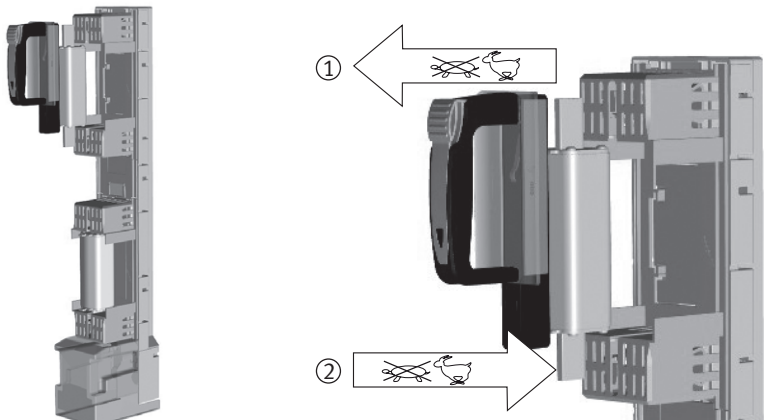
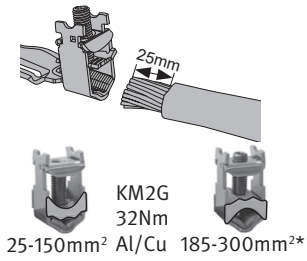
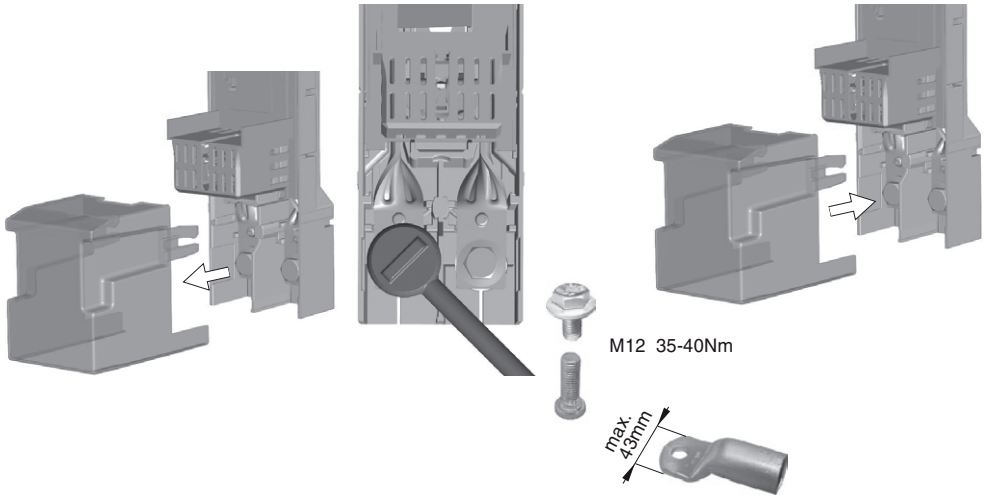
<b>DE</b>	Anschlussklappe öffnen	<b>NL</b>	Openen klemafdekking
<b>EN</b>	Open-up terminal cover	<b>PL</b>	Otworzyć osłonę zacisku
<b>ZH</b>	端子盖罩	<b>RU</b>	Крышку ввода оторыть
<b>ES</b>	Apertura de la tara de bornes de conexion	<b>FR</b>	Soulèvement du couvercle des bornes
<b>IT</b>	Apertura protezione terminali		

---

<b>DE</b>	Anschluss	<b>NL</b>	Aansluiting
<b>EN</b>	Connection	<b>PL</b>	Przyłącze
<b>ZH</b>	连接	<b>RU</b>	Подсоединение
<b>ES</b>	Conexion	<b>FR</b>	Raccordement
<b>IT</b>	Connessione		

---

<b>DE</b>	Anschluss oben	<b>NL</b>	Aansluiting boven
<b>EN</b>	Connection top side	<b>PL</b>	Przyłącze górne
<b>ZH</b>	顶端连接	<b>RU</b>	Присоединение сверху
<b>ES</b>	Conexion superior	<b>FR</b>	Raccordement par le haut
<b>IT</b>	Connessione lato superiore		



**DE****Anschluss**

\* Anschluss von Aluminiumleitern:  
Oxid-Schicht unmittelbar vor dem Kontaktieren  
von den Leiterenden mechanisch entfernen  
und mit säure- und alkalifreiem Fett behandeln.

**EN****Connection**

\* Connection of aluminum conductors:  
Mechanically remove the oxide coating at the  
conductor ends immediately before connection  
and treat with acid-and alkali-free grease.

**ZH****连接**

\* 铝导线连接：  
在接线前，要用工具去除导体末端的氧化层，  
并涂上中性导电膏（不含酸或碱）。

**ES****Conexion**

\* Para conductores de aluminio:  
Eliminar mecánicamente el óxido entre conductor  
y terminal. Antes de su montaje adecuar con grasa  
de contacto libre de álcalis.

**IT****Connessione**

\* Connessione di conduttori in alluminio:  
Rimuovere meccanicamente la patina ossidante  
alle estremità del conduttore subito prima della  
connessione e trattare con grasso non acido né  
alcalino.

**NL****Aansluiting**

\* Aansluiten van aluminium geleiders:  
Kort voor de montage van de geleider de oxidelaag  
op de uiteinden mechanisch verwijderen en direct  
behandelen met een zuur-en alkalivrij vet.

**PL****Przyłącze**

\* Połączenie kabli aluminiowych:  
Usunąć warstwę tlenku z końca przewodu i przetrzeć  
go smarem bez zawartości kwasów i zasad.

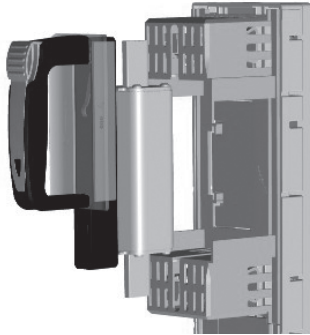
**RU****Подсоединение**

\* Подключение алюминиевых кабелей:  
непосредственно перед присоединением удалить  
внешний оксидированный слой с конца кабеля  
механическим способом и обработать не  
содержащей кислоты и щёлочи смазкой.

**FR****Raccordement**

\* Connexion des conducteurs en aluminium:  
Avant le premier contact: enlevez mécaniquement la  
couche d'oxyde des extrémités des conducteurs et  
traitez les avec une graisse non acide et non alcaline.

**DE****Einsetzen (1) und entnehmen (2)  
der Sicherung****NL****Mespatroon plaatsen (1) en  
verwijderen (2)****EN****Insert (1) and remove (2) of  
fuse-link****PL****Włożyć (1) i wyciągnąć (2) wkładkę  
bezpiecznikową****ZH****插入 ( 1 ) 或移出 ( 2 ) 熔断器****RU****Установка (1) и снятие (2) плавкой  
вставки****ES****Insertar (1) y extraer (2) el fusible****FR****Insertion (1) et enlèvement (2) de la  
cartouche-fusible****IT****Inserimento (1) e rimozione (2)  
fusibile**



**(DE)**

**Achtung!**

- Nur Sicherungseinsätze mit versilberten Messern bzw. versilberte Trennmesser verwenden.
- Immer NH-Sicherungsaufsteckgriff benutzen.
- Nicht unter Last schalten!

**(EN)**

**Attention!**

- Only apply fuse-links with silver-plated contacts or silver-plated solid-links.
- Always use fuse handle.
- Do not switch under load!

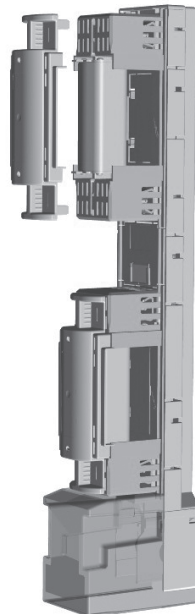
**(ZH)**

**注意！**

- 仅配合镀银触头的熔断器或隔离刀片使用！
- 使用熔断器插拔手柄。
- 不要带负载分合！



A-GL L123/PVL8991129





- (ES)** Atención!  
 · Instalar exclusivamente fusibles con las cuchillas de contacto plateadas.  
 · Utilizar siempre empuñaduras de manipulación.  
 · No manipular bajo carga!
- (IT)** Attenzione!  
 · Utilizzare unicamente fusibili o coltelli di neutro con contatti argentati.  
 · Utilizzare sempre l'apposita maniglia.  
 · Non sezionare sotto carico!
- (NL)** Opgelet!  
 · Alleen mespatronen (of scheidingsmessen) met verzilverde messen toepassen.  
 · Altijd een NH-mespatroontrekker (handgreep) gebruiken.  
 · Niet schakelen onder last!
- (PL)** Uwaga!  
 · Należy stosować tylko wkładki topikowe lub zwory, które mają srebrzone noże.  
 · Używać zawsze uchwytu do bezpieczników NH.  
 · Nie włączać pod obciążeniem!
- (RU)** Внимание!  
 · Применять плавкие вставки/короткозамыкающие вставки с посеребрёнными ножами.  
 · Всегда использовать съёмник плавких вставок.  
 · Не коммутировать под нагрузкой!
- (FR)** Attention!  
 · N'utilisez que des fusibles à couteaux ou barrettes de neutre argentées.  
 · Utiliser toujours une poignée d'extraction pour fusibles.  
 · Ne pas commuter sous charge!
- 
- (DE)** Griffflaschenabdeckung: Zubehör
- (EN)** Gripping lug cover: Accessory
- (ZH)** 面板盖罩：附件
- (ES)** Sujeción protector: Accesorio
- (IT)** Protezione parte attiva (accessorio)
- (NL)** Afdekking voor spanningsvoerende trekoren: Toebehoren
- (PL)** Osłona zaczerpów bezpiecznika: osprzęt
- (RU)** Экран мест присоединения съёмника плавких вставок: Дополнительное оборудование
- (FR)** Protection pour griffes métalliques des fusibles (accessoire)

Typ/Type				L1	L2	L3		
Elektrische Kenngrößen Electrical characteristics	Für NH-Sicherungen nach IEC 60269-6 For HRC fuse-links acc. IEC 60269-6		Größe Size	1XL	2XL	3L		
	Bemessungsbetriebsspannung Rated operational voltage		U <sub>e</sub> V	DC1500		DC1500		
	Bemessungsbetriebsstrom <sup>1)</sup> Rated operational current <sup>1)</sup>		I <sub>e</sub> A	250		400		
	Konv. therm. Strom frei in Luft mit Sicherungen <sup>1)</sup> /Conv. free air thermal current with fuse-links <sup>1)</sup>		I <sub>th</sub> A	250		400		
	Bemessungsisolationsspannung Rated insulation voltage		U <sub>i</sub> V	DC1500		DC1500		
	Max. zul. Verlustleistung pro Sicherungseinsatz Max. permis. power loss per fuse-link		P <sub>a</sub> W	46		75		
Kabelanschluss Cable terminal	Flachanschluss Flat terminal	Bolzendurchmesser Bolt diameter			M12		M12	
		Kabelschuh Cable lug (DIN 46 235)		mm <sup>2</sup>	1 x 25-240		1 x 25-240	
		Flachschiene Flat bar		mm	30 x 10		30 x 10	
		Drehmoment Tightening torque	M <sub>a</sub>	Nm	35-40		35-40	
	Klemme Clamp	Klemmquerschnitt Clamping cross-section		mm <sup>2</sup>	KM2G	25-150/ 185-300	KM2G	25-150/ 185-300
		Drehmoment Tightening torque		Nm				
	Klemme Clamp	Klemmquerschnitt Clamping cross-section		mm <sup>2</sup>	KM2G-F	25-240	KM2G-F	25-240
		Drehmoment Tightening torque		Nm				

Typ/Type					L1	L2	L3
Schutzart <i>Degree of protection</i>	Frontseitig, Gerät eingebaut <i>Front side, device fitted</i>				IP10		
	Mit frontseitiger Berührschutzabdeckung <i>With front side strip cover</i>				IP20		
Betriebsbedingungen <i>Operating conditions</i>	Umgebungstemperatur <sup>2)</sup> <i>Ambient temperature <sup>2)</sup></i>	$T_{amb}$	°C	-25 bis/up to +55			
	Bemessungsbetriebsart <i>Rated operating mode</i>			Dauerbetrieb/ <i>Uninterrupted duty</i>			
	Einbaulage/ <i>Mounting position</i>			Senkrecht/ <i>Vertical</i>			
	Höhenlage/ <i>Altitude</i>		m	bis zu 2000/ <i>Up to 2000</i>			
	Verschmutzungsgrad <i>Pollution degree</i>			3			
	Überspannungskategorie <i>Overvoltage category</i>			III			

1) Bei Einbau von mehreren Geräten in Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen sind Bemessungsbelastungsfaktoren nach EN 60439-1 zu beachten/*In case of mounting of several units in low voltage switchgear-combinations, please consider rated diversity factors acc. to EN 60439-1.*

2) 35°C Normaltemperatur; bei höheren Temperaturen Betriebsstrom reduzieren; siehe IEC EN 61439  
35°C ambient temperature; reduce operating current at higher temperatures; see IEC EN 61439.

DE EN ZH ES IT NL PL RU FR

Abmessungen/Dimensions/尺寸/Dimensioni/Dimensiones/  
Afmetingen/Wymiary/Габаритные размеры/Dimensions

