

Sonnenschutzfaktor

P



Professioneller Schutz
für professionelle Photovoltaik

SIBA Sicherungen
für Solaranlagen



Sie profitieren.
Mit Sicherheit.

SIBA
Sicherungen | Fuses



P wie permanente Praxis-Erfahrung

- SIBA-Photovoltaik-Sicherungen sorgen schon seit mehr als zehn Jahren für den Schutz von Solaranlagen.
- Sicherungen von SIBA sind in kleinen Hausanlagen ebenso vertreten wie in großen PV-Solarfarmen, auf den Dächern deutscher Bungalows wie amerikanischer Supermärkte, in asiatischen Stadien wie in indischen Inselsystemen.
- SIBA-Produkte für die Photovoltaik profitieren von unserer über 30-jährigen Erfahrung mit Sicherungen für Leistungshalbleiter und Geräteschutz - und wir entwickeln ständig neue Produkte auf diesem Gebiet.



Fotos: SMA Solar Technology AG (2), SIBA (2)

Auch wenn die Photovoltaik erst in den vergangenen Jahren für Furore gesorgt hat, auch wenn „richtig“ große Kraftwerke im Megawattbereich erst jetzt in die Schlagzeilen kommen - die Grundlagen für den Durchbruch wurden schon 1991 mit dem Stromeinspeisungsgesetz gelegt, das die Vergütung von regenerativ erzeugtem Strom durch die Energieversorger regelte. Seitdem gehen die Installationszahlen von PV-Generatoren rapide in die Höhe. Und von Anfang an sorgen SIBA-Sicherungen für den Schutz der Anlagenkomponenten – vom Wechselrichter bis zur Verkabelung.

Unsere Erfahrung mit den speziellen Anforderungen von PV-Anlagen reicht aber noch sehr viel weiter zurück. Aus zwei Gründen: zum einen sind PV-Anlagen kleine (oder inzwischen sogar mittlere) Kraftwerke – und im Bereich der Energieversorgung sind SIBA-Sicherungen schon lange ein Begriff für Produktkompetenz. Zum anderen kennen wir uns mit der Absicherung von Leistungshalbleitern bestens aus, Komponenten, die auch in modernen Wechselrichtern die tragende Rolle spielen. Unsere PV-Sicherungen sind daher im Halbleiterschutz-Produktbereich angesiedelt.

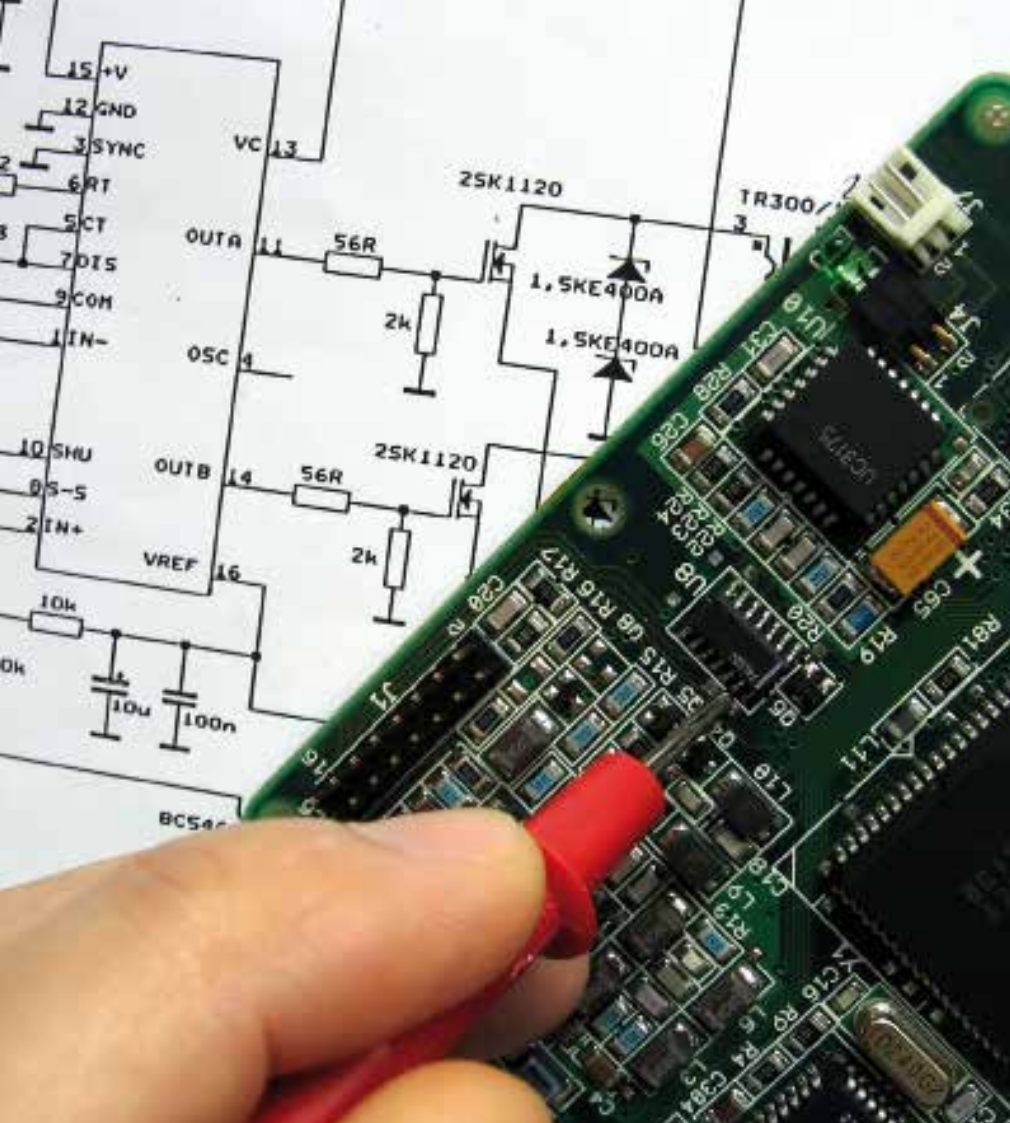
SIBA-Sicherungen werden seit Jahren von vielen Herstellern rund um PV-Generatoren eingesetzt: Zur Absicherung von String-Wechselrichtern ebenso wie Zentralwechselrichtern oder an den Arrays zum reinen Leitungsschutz. Zudem sind sie in ganz unterschiedlichen Anlagen im Einsatz und tragen dabei vielen Anforderungen Rechnung. Ob es bei einer Freiland-Solarfarm im sonnigen Spanien darum geht, besonders hohe Umgebungstemperaturen zu meistern oder bei der kompakten Freischalteinheit einer Hausanlage möglichst platzsparend vorzugehen:

[SIBA PV-Sicherungen schützen seit Jahrzehnten Investitionen in Solartechnik.](#)



Wie professionelle Produktentwicklung

- SIBA hält eigens entwickelte Produktreihen für die Photovoltaik bereit: Unsere Produkte schalten auch bei PV-typisch geringfügigerem Überstrom zuverlässig ab, ohne zu früh auszulösen.
- Eine breite Palette selbst entwickelter Produkte – bis hin in hohe Spannungsbereiche von 1500 V – deckt die meisten Regelfälle in der PV ab. Sonderentwicklungen ergänzen das Portfolio bei Bedarf.
- SIBA-Sicherungen sind Trendsetter: Sie bieten immer kleinere Abmessungen bei gleichwohl hoher Bemessungsspannung.
- Enge Kooperation mit den führenden Herstellern von Solaranlagen und Photovoltaik-Komponenten sichert Innovationsvorsprung.



Fotos: Fronius International GmbH (2), SMA Solar Technology AG (2), Kaco Gerätetechnik GmbH (1), Xantrex Technology, Inc. (1), SIBA (1), istockphoto/ Zmij (1)

Sonnenenergie - die regenerative Energieform verleitet offenbar selbst Fachleute dazu, die damit verbundenen Gefahren hin und wieder zu unterschätzen. Dabei sind die Risiken, die von einer PV-Anlage ausgehen können, nicht klein. Immerhin liefern die Module außer nachts immer Energie. Wie eine Batterie lassen sie sich nicht abschalten, stets steht Spannung an. Und die ist nicht gering - selbst bei Hausanlagen müssen mehrere hundert Volt Gleichspannung abgesichert werden, bei Solarfarmen sind die Herausforderungen noch größer. Dort werden Gleichspannungen von 1000 oder 1500 Volt erreicht.

Tausende von Euro auf dem Hausdach, ein teurer elektronischer Wechselrichter - das sind schon im Bereich der Einzel-Solaranlage fürs private Heim bereits sehr schätzenswerte Investments. Das gilt erst recht für die größeren Anlagen. Störungen, die die empfindlichen Module oder Komponenten wie Wechselrichter schädigen können, sind daher auch Geldvernichter. Grund genug, derartige Störungen durch Sicherungen von SIBA abzufangen.

Längst nicht jede Sicherung ist geeignet, die besonderen Anforderungen einer PV-Anlage zu meistern. So ist der Kurzschlussstrom nur unwesentlich höher als der Strom, der ständig in der Anlage fließt. Die Sicherung darf nicht zu früh abschalten und muss trotzdem sicher reagieren - ein Fall für die Produktentwicklung. In unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung arbeiten unsere Ingenieure daran, mit den SIBA-Sicherungen auch höchsten Ansprüchen zu genügen. Dazu gehört, dass trotz hoher Bemessungsspannung und zum Teil großen thermischen Belastungen die Abmessungen so klein wie möglich gehalten werden.

[SIBA PV-Sicherungen: Den Anforderungen immer einen Schritt voraus.](#)

Übersicht Produktprogramm PV-Sicherungen

Sicherungen nach IEC 60269-6 für internationale Anwendung /
Sicherungen mit amerikanischer UL-Zulassung

SIBA erweitert sein auf PV-Anwendungen spezialisiertes Produktprogramm ständig. So arbeiten wir an höheren Spannungen bei gleichbleibenden oder sogar kleineren Abmessungen. Auch individuelle Entwicklungen für spezielle Anforderungen sind möglich. Fragen Sie uns!





Bild Picture	Größe Size	Bemessungs- Spannung DC (V) Rated Voltage DC (V)	Bemessungs- strom (A) Rated Current (A)	Artikel Part	Standard Standard	Zulassung
	NH 00 DIN 80	600	35-160	20 189 28	UL 248-19	UL
	NH 00 DIN 80, Unterteil	600	200	21 189 28	UL 4248-18	UL
	10x38	1000	1-20	50 215 26	IEC 60269-6	UL
	10x38	1000	8-22,4	50 215 28	UL 2579	UL
	14x51	1000	25-32	50 204 26	IEC 60269-6	UL
	NH1 with indicator NEU	1000	50-200	20 556 29	UL 2579	UL
	NH2, with indicator NEU	1000	200-250	20 557 29	UL 2579	UL
	NH3 with indicator NEU	1000	200-400	20 568 29	UL 4248-18	UL
	NH1, Unterteil	1000	250	21 556 28	UL 4248-18	UL
	NH2, Unterteil NEU	1000	250	21 557 28	UL 4248-18	UL
	NH3, Unterteil NEU	1000	600	21 568 28	UL 4248-18	UL
	SQB-DC101 with central micro-switch adapter NEU	1000	50-300	20 544 27	UL 2579	UL
	SQB-DC101 w/o central micro-switch adapter NEU	1000	50-300	20 544 28	UL 2579	UL
	SQB-DC102 with central micro-switch adapter NEU	1000	200-400	20 545 27	UL 2579	UL
	SQB-DC102 w/o central micro-switch adapter NEU	1000	200-400	20 545 28	UL 2579	UL



Bild Picture	Größe Size	Bemessungs- Spannung DC (V) Rated Voltage DC (V)	Bemessungs- strom (A) Rated Current (A)	Artikel Part	Standard Standard	Zulassung
	10/14x85	1100	8-25	50 238 26	IEC 60269-6	
	10/14x85	1100	8-25	50 238 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	Unterteil	1500	30	51 238 05	UL 4248-18	UL
	14x65	1100	8-25	50 235 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	NH 1XL	1100	50-200	20 028 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	NH 3L	1100	125-400	20 031 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	NH 3L, Unterteil	1100	450-500	20 231 28	UL 2579 / IEC 60269-6	
	NH 1XL, Unterteil	1100	200	21 028 28		UL
	NH 3L, Unterteil	1100	400	21 031 28		UL
	SQB2 - 170	1100	125-450	20 034 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	10x85 NEU	1500	1-16	50 115 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	14x85 SM 80 10/14x85	1500	10-30	50 240 28 50 242 28 50 243 28	UL 2579	
	Unterteil	1500	30	51 238 05	UL 4248-18	UL
	NH 1XL	1500	50-200	20 045 28	UL 2579 / IEC 60269-6	
	SQB1 - 170	1500	90-200	20 045 28	UL 2579 / IEC 60269-6	
	NH3 L, with indicator NEU	1500	200-400	20 243 29	UL 2579 / IEC 60269-6	UL
	SQB3 US-contact NEU	1500	200-400	20 247 28	UL 2579 / IEC 60269-6	UL

Hauptsitz / Head Office

SIBA GmbH

Borker Straße 20-22
D-44534 Lünen
Postfach 1940
D-44509 Lünen
Tel.: +49-2306-7001-0
Fax: +49-2306-7001-10
info@siba.de
www.siba.de

SIBA Unit Miniature Fuses

Tel.: +49-2306-7001-290
Fax: +49-2306-7001-99
elu@siba.de



Deutschland / Germany

SIBA Vertriebsbüro Freiberg

Untergasse 12
D-09599 Freiberg
Tel.: +49-3731-202283
Fax: +49-3731-202462
alexander.kolbe@siba.de

SIBA Vertriebsbüro Rhein/Ruhr

Espelweg 25
D-58730 Fröndenberg
Tel.: +49-2373-1753141
Fax: +49-2373-1753142
joerg.mattusch@siba.de

SIBA Vertriebsbüro Süd-West

Germersheimer Str. 101a
D-67360 Lingenfeld
Tel.: +49-6344-937510
Fax: +49-6344-937511
erwin.leuthner@siba.de

SIBA Vertriebsbüro Kassel

Sieberweg 20
D-34225 Baunatal
Tel.: +49-5601-965300
Fax: +49-5601-965301
achim.fischer@siba.de

SIBA Vertriebsbüro Bayern

Kirchstraße 12
D-86316 Friedberg
Tel.: +49-821-58955260
Fax: +49-821-58955261
guenther.heinz@siba.de

International

SIBA Sicherungen- und Schalterbau Ges.m.b.H & Co. KG (Austria)

Ortsstraße 18 · A-2331 Vösendorf bei Wien
Tel.: +43-1-6994053 und 6992592
Fax: +43-1-699405316 und 699259216
info.siba@aon.at
www.siba-sicherungen.at

SIBA GmbH Beijing Rep. Office (China)

Rm 1609, Block B, Lucky Tower
No. 3, Dongsanhuan Beilu, Chaoyang district
Beijing 100027
Tel.: +86-10-65817776
Fax: +86-10-64686648
siba_china@sibafuse.cn
www.sibafuse.cn

SIBA Písek s.r.o. (Czech Rep.)

U Vodárny 1506 · 397 01 Písek
Tel.: +420-38-2265746
Fax: +420-38-2265746
sibacz@iol.cz · www.siba-pojistky.cz

SIBA Sikringer Danmark A/S (Denmark)

Lunikvej 24 B
DK-2670 Greve
Tel.: +45-86828175 · Fax: +45-86814565
info@sikringer.dk · www.siba-sikringer.dk

SIBA Nederland B.V. (Netherlands)

Van Gentstraat 16
NL-5612 KM Eindhoven
Tel.: +31-40-2467071
Fax: +31-40-2439916
info@sibafuses.nl · www.siba-zekeringen.nl

SIBA Polska sp. z o.o. (Poland)

ul. Grzybowa 5G
05-092 Łomianki Dąbrowa Leśna
Tel.: +48-22-8321477
Fax: +48-22-8339118
siba@siba-bezpieczniki.pl
www.siba-bezpieczniki.pl

„SIBA GmbH“ (Russia)

ul. Petrovka 27
Moskva 107031
Tel.: +7-495-9871413
Fax: +7-495-9871774
info@siba-predohraniteli.ru
www.siba-predohraniteli.ru

SIBA Fuses SA PTY. LTD. (South Africa)

P.O. Box 34261
Jeppestown 2043
Tel.: +27-11334-6560 / 4
Fax: +27-11334-7140
sibafuses@universe.co.za
www.siba-fuses.co.za

SIBA Far East Pte. LTD. (South East Asia)

24 Sin Ming Lane, # 07 - 105
Midview City, Singapore 573970, Republic of
Singapore
Tel.: +65-66599449
Fax: +65-66594994
info@sibafuse.com.sg
www.sibafuse.com.sg

SIBA (UK) LTD. (United Kingdom)

19 Duke Street
Loughborough. Leics. LE11 1ED
Tel.: +44-1509-269719
Fax: +44-1509-236024
siba.uk@btconnect.com
www.siba-fuses.co.uk

SIBA Fuses LLC (United States of America)

29 Fairfield Place
West Caldwell, NJ 07006
Tel.: +1-973575-7422 (973-575-SIBA)
Fax: +1-973575-5858
info@sibafuses.com
www.sibafuses.com

**Weitere Vertriebspartner weltweit /
Further distribution partners worldwide:**
www.siba.de / www.siba-fuses.com