



# Unsere Erfahrung und unsere Entwickler behüten Ihre Anlage

SSK-Sicherungen: 10 Jahre  
hocheffizienter Transformatoren-  
Schutz in Stromkreisen



*Sie profitieren.  
Mit Sicherheit.*

**SIBA**  
Sicherungen | Fuses



© Yuri Rumovsky – Fotolia



© Pedro Salaverra – Fotolia

## Erfahrung zählt. Transformator-Schutz durch SIBA hat Tradition

- Lastschalter-Sicherungskombination: SIBA war von Anfang an dabei.
- 10 Jahre SSK für die Spezialfälle: SIBA war früh klar, dass steigende Transformatorleistungen auch neue Konzepte in der Absicherung verlangen.
- Sicherheit: SSK-Lastschalter-Sicherungs-Kombinationen mit SIBA SSK-Sicherungseinsätzen begrenzen schon früh die Kurzschlussleistung.
- SIBA-SSK-Transformatorerschutz lässt sich umfassend auf die Anforderungen sogar von Anlagen > 630 KVA einstellen: Erfassung unzulässiger Erwärmung durch den eingebauten temperaturbegrenzenden Schlagstift, Übergabe eines optimalen, auf den Lastschalter ausgerichteten Übergangstroms, Berücksichtigung der Einschaltströme des Transformators und der Selektivität zu über- und untergeordneten Schutzelementen.  
Die Koordination der Schaltaufgabe zwischen HH-Sicherungseinsatz und Lasttrenner wird durch die IEC 62271-105 geregelt.

## Effizienz, die Kosten spart: SSK-Sicherungen statt Leistungsschalter

- SIBA SSK-Sicherungen in der Lastschalter-Sicherungs-Kombination können teurere Leistungsschalter selbst bei Transformatorleistungen bis 3150 KVA ersetzen.
- Eigens entwickelte elektrische Eigenschaften der SSK-Kombinationen erfüllen die dafür nötigen Anforderungen: Trotz des flinkeren Verhaltens im Bereich der Schalteröffnungszeit gegenüber Standard-Sicherungen blieb bei den SSK-Spezialsicherungen der Mindestausschaltstrom bei geringerer Leistungsabgabe erhalten.
- Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Web-Seite [www.siba.de](http://www.siba.de).

## Energien, die Ansprüche stellen Mehr Generatoren-Power, stärkere Transformatoren

- Spezialist für die Windenergie: Kaum eine Branche stellt so hohe Anforderungen an die elektrischen Anlagen. Eine mittlere installierte Maschinenwirkleistung mit 1720 KW erfordert Transformatorscheinleistungen bis zu 2750 kVA – die Entwicklung bleibt nicht stehen. SIBA SSK-Sicherungseinsätze sind speziell hierfür weiterentwickelt worden und sind heute für Trafoleistungen bis 3150 kVA konzipiert.
- Intensive Forschung und Entwicklung: Vor allem die Erwärmung der Sicherungen ist eine Herausforderung, der sich SIBA gezielt stellt. Empirische Arbeit mittels langer Erwärmungsversuchsreihen stellt sicher, dass wir diese Herausforderung meistern und die SSK-Baureihe laufend weiterentwickeln, um auch künftig die Ansprüche zu erfüllen, die an regenerative Energien gestellt werden.



| Bemessungsspannung<br>Rated Voltage | Artikel<br>Article | Bemessungsstrom<br>Rated Current | Länge "e"<br>Length "e" | Durchmesser D<br>Diameter D |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| kV                                  |                    | A                                | mm                      | mm                          |
| 6/12                                | 30 012 43          | 63 - 100                         | 292                     | 67                          |
|                                     | 30 020 43          | 125                              |                         | 85                          |
| 6/12                                | 30 102 43          | 80 - 100                         | 442                     | 67                          |
|                                     | 30 103 43          | 125 - 160RC140                   |                         | 85                          |
| 10/24                               | 30 014 43          | 63 - 80                          | 442                     | 67                          |
|                                     | 30 022 43          | 100 - 140                        |                         | 85                          |
| 20/36                               | 30 024 43          | 63 - 80RC71                      | 537                     | 85                          |

| Bemessungsstrom<br>Rated Current | Artikel Nr.<br>Article No. | Bemessungs-<br>ausschaltstrom<br>Rated Breaking<br>Current - I <sub>1</sub> | Minimaler<br>Ausschaltstrom<br>Min. Breaking<br>Current - I <sub>3</sub> | Schmelzintegral<br>Pre-Arcing-<br>I <sup>2</sup> t-Value | Ausschaltintegral<br>Total I <sup>2</sup> t-Value | Leistungsabgabe<br>Power Loss |
|----------------------------------|----------------------------|---|--|--|---|-------------------------------|
| A                                |                            | kA  | A  | A <sup>2</sup> s   | A <sup>2</sup> s                                  | W                             |
| 63                               | 30 012 43.63               | 63  | 210  | 9.300  | 74.000  | 62                            |
| 80                               | 30 012 43.80               | 63  | 280  | 12.800   | 103.000   | 76                            |
| 100                              | 30 012 43.100              | 63  | 320  | 22.300   | 138.000   | 98                            |
| 125                              | 30 020 43.125              | 63  | 450  | 39.000   | 323.000   | 135                           |
| 80                               | 30 102 43.80               | 63  | 280  | 12.800   | 103.000   | 72                            |
| 100                              | 30 102 43.100              | 63  | 320  | 22.300   | 138.000   | 93                            |
| 125                              | 30 103 43.125              | 63  | 450  | 39.000   | 323.000   | 128                           |
| 160RC140 *                       | 30 103 43.160              | 63  | 600  | 50.000   | 405.000   | 125                           |
| 63                               | 30 014 43.63               | 63  | 210  | 9.300  | 74.000  | 117                           |
| 80                               | 30 014 43.80               | 63  | 280  | 12.800   | 103.000   | 143                           |
| 100                              | 30 022 43.100              | 63  | 320  | 22.300   | 136.000   | 188                           |
| 125                              | 30 022 43.125              | 63  | 450  | 30.300   | 248.000   | 277                           |
| 140RC100 *                       | 30 022 43.140              | 63  | 500  | 55.000   | 395.000   | 116                           |
| 63                               | 30 024 43.63               | 40  | 280  | 9.300  | 74.000  | 189                           |
| 80RC71 *                         | 30 024 43.80               | 40  | 320  | 18.400   | 138.000   | 153                           |

\* Einige SSK-Sicherungseinsätze haben abweichende Namen, z.B. 160RC140. Dabei reflektiert der erste Wert den Kennlinienverlauf des jeweiligen Sicherungseinsatzes, im Beispiel 160 A. Nach dem „RC“, für „Rated Current“, folgt der Bemessungsstrom, welcher die maximal zulässige Erwärmung des Sicherungseinsatzes unter Normbedingungen berücksichtigt, hier 140 A.

#### 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  
34225 Baunatal  
Tel.: +49-5601-965300  
Fax: +49-5601-965301  
achim.fischer@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)

Room 207A, Building B, He Qiao Mansion No. 8  
Guanghua Road, Chaoyang District,  
Beijing 100026  
Tel.: +86-10-65817776  
Fax: +86-10-65812979  
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)

ehemals/former Ole Andersen A/S  
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@sibafuses.pl  
www.siba-bezpieczniki.pl

##### „SIBA GmbH“ (Russia)

111123, Moskva,  
Shosse Entusiastov, 21 of. 407  
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.: +65-62239225  
Fax: +65-62341428  
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.siba-fuses.us

**Weitere Vertriebspartner weltweit /  
Further distribution partners worldwide:**  
[www.siba.de](http://www.siba.de) / [www.siba-fuses.com](http://www.siba-fuses.com)



Sie profitieren.  
Mit Sicherheit.