

# Schutz von Leitungen bei hoher Leistung S800P, DS800P

S800P – Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

DS800P – FI/LS-Kombination (RCBO)



- Hoher Bemessungsstrom
- Hohe Leistung bis 50 kA
- Schützt AC- und DC-Leitungen
- Breite Palette an passendem Zubehör

---

**Der S800P ist die richtige Wahl, wenn sowohl Größe als auch Leistung entscheidend sind. Er ist ohne Frage ein leistungsfähiges Gerät zum optimalen Schutz der Anlagen unserer Kunden.**

**Aufgrund seiner Eigenschaften und zusammen mit einer breiten Palette an verfügbarem Zubehör ist es eine geeignete Lösung für verschiedene Arten von Anwendungen in unterschiedlichen Einsatzbereichen, wie z. B.: Bahnanwendungen, Rechenzentren, Telekommunikation, erneuerbare Energien und allgemeine Industrieanlagen.**

---

# Inhaltsverzeichnis

## **S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)**

<b>04–05</b>	<b>Das Produkt auf einen Blick</b>
<b>06–07</b>	<b>Hauptnutzen</b>
<b>08–09</b>	<b>Einsatzbereiche</b>
<b>10–11</b>	<b>Technische Daten</b>
<b>12–13</b>	<b>Maßzeichnungen</b>
<b>14</b>	<b>Anbaumöglichkeiten</b>
<b>15</b>	<b>Anschlussbilder</b>
<b>16</b>	<b>Auslösecharakteristik</b>
<b>17</b>	<b>Innenwiderstände, Verlustleistungen, Max. zulässige Schleifenimpedanz, Back-up, Selektivität, Höhenlagen</b>
<b>18</b>	<b>Derating Umgebungstemperaturen, Montageabstände</b>
<b>19–23</b>	<b>Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie <math>I^2t</math></b>
<b>24–26</b>	<b>Spitzenstrom <math>I_p</math></b>
<b>27</b>	<b>B-Charakteristik</b>
<b>28</b>	<b>C-Charakteristik</b>
<b>29</b>	<b>K-Charakteristik</b>

## **DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)**

<b>31</b>	<b>Das Produkt auf einen Blick</b>
<b>32–33</b>	<b>Technische Leistungsmerkmale</b>
<b>34</b>	<b>Typ A / AS</b>
<b>35</b>	<b>Typ A AP-R</b>
<b>36</b>	<b>Maßzeichnungen, Anschlussbilder</b>
<b>37</b>	<b>Anbaumöglichkeiten</b>
<b>38</b>	<b>Verlustleistung, Umgebungs- temperaturen, Höhenlagen</b>

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Das Produkt auf einen Blick

### Produktkennzeichnung

Klare und einfache Identifizierung des Produktnamens und der relevanten Merkmale

### Austauschbare Klemmen

Möglichkeit von ausfallsicheren Käfigklemmen oder Ringkabelschuhanschlüssen

### QR-Code

Schneller Zugang zu den wichtigsten Produktdetails und den relevanten Unterlagen

### Schalthebel-Positionsanzeige (TPI)

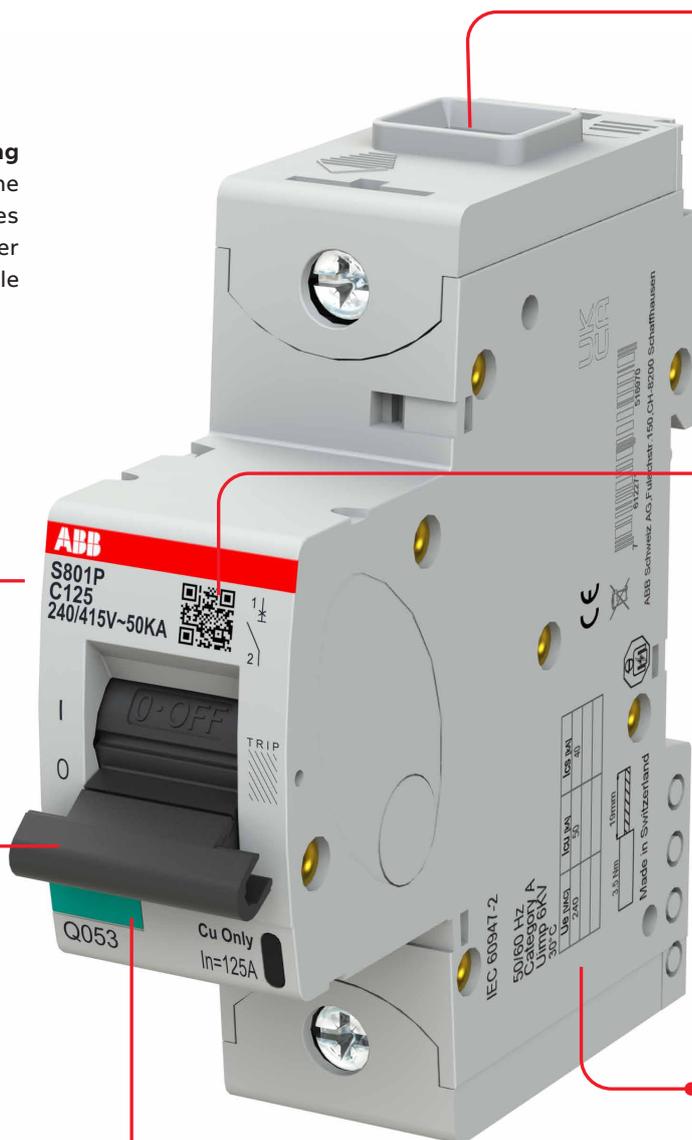
Eindeutige Identifizierung des beweglichen Kontakts (ON-OFF-TRIP)

### Schaltstellungsanzeige (CPI)

Klare Visualisierung des Gerätestatus

### Geeignet für die Aufrüstung Ihrer Anwendungen

Kompatibel mit einer breiten Palette von Zubehör





### Gehäusematerialien

Die S800P-Reihe wurde mit speziellen Materialien für Schienenfahrzeuge entwickelt. Eingestuft in die Gefahrenstufe R26/HL3 nach EN45545-2. Kunststoffmaterialien sind feuer- und rauchbeständig nach EN45545-2.



### Schock- und Schwingungsfestigkeit

Zusätzlich zu den hohen Qualitätsstandards und den Anforderungen an die Entflammbarkeit müssen bei Bahnanwendungen auch die Anforderungen an die Schock- und Schwingungsfestigkeit erfüllt werden. Der S800P wurde nach IEC 61373 Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken positiv getestet: Kategorie 1 / Klasse B.



### Auf Nummer sicher: die Anzeige des Betriebszustandes

Der mechanische Antrieb des Hochleistungsautomaten S800P ist mit einer Freiauslösung ausgerüstet. Die Schaltstellungsanzeige zeigt dabei jederzeit zuverlässig die genaue Stellung der beweglichen Kontakte. Die Auslöseposition bietet eine zusätzliche Auslöserkennung, die eine einfache Identifizierung des Abschaltgrunds ermöglicht. Der Schalthebel wechselt bei einer thermischen oder magnetischen Auslösung in die Mittelposition.



### Käfig- und Ringkabelschuhklemmen

Der S800P verfügt über austauschbare Klemmenadapter für Drähte, Kabel und starre Leiter, die ein hohes Maß an Flexibilität und Komfort garantieren. Ein schnelles und sicheres Anschließen der Leiter wird durch den integrierten „mitfahrenden Klemmenshutter“ gewährleistet, der ein Unterklemmen der Anschlüsse verhindert.



### Zuverlässigkeit bei hoher Leistung

Der S800P garantiert die sichere elektrische Trennung des Stromkreises nach der Norm IEC 60947-2.



### Breite Palette an Zubehör

Der S800P ist mit einer breiten Palette an Zubehör kompatibel, das die Funktionen des Sicherungsautomaten erweitert. Er dient dann nicht nur als Schutzgerät, es ist zudem möglich, mit ihm Anlagen zu steuern und eine Fernüberwachung durchzuführen. Das Zubehörprogramm umfasst Hilfskontakte, Hilfs-/Signalkontakte, Motorantrieb, Kurzschlussstrombegrenzer, Arbeitsstromauslöser, Unterspannungsauslöser, FI-Block und Phasenschienen.

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Hauptnutzen

Die S800P-Baureihe bietet einen hohen Bemessungsstromschutz (80 A, 100 A, 125 A) bei einem hohen Ausschaltvermögen von maximal 50 kA. Der S800P ist in allen Polkonfigurationen (1P, 2P, 3P, 4P) und den Auslösekennlinien B, C, K erhältlich.



### Hohe Leistung

Ausschaltvermögen bis 50 kA und Bemessungsstrom bis 125 A. Die erste Wahl, wenn es darum geht, die weltweiten Anforderungen für Anwendungen in der Schwerindustrie zu erfüllen.



### Hohe Leistung



### Kompakte Lösung

S800P sind die kompaktesten Geräte, die Leitungen bis 50 kA schützen können:

- Einbaumaße 1,5 Module pro Pol\*, 95 mm Höhe und 82,5 mm Tiefe.
- Das Gerät kann ohne Adapter auf einer DIN-Schiene montiert werden.



### Kompakte Lösung



### Erweiterbarkeit

Sie können Ihre Anwendungen mit einer breiten Palette an verfügbarem Zubehör aufrüsten.



### Erweiterbarkeit



### Weltweit zertifiziert

Zertifiziert nach den wichtigsten globalen und spezifischen einschlägigen Normen:

- IEC60947-2
- EN45545-2 für Brandschutz
- IEC61373 für Schock- und Schwingungsfestigkeit



### Weltweit zertifiziert



\* Mehrpolige Geräte für 125 A sind durch zusätzliche abnehmbare seitliche Abstandshalter 9 mm breiter (weitere Infos siehe [Maßzeichnungen](#)).



---

**Die S800P-Baureihe bietet eine kompakte Lösung der Spitzenklasse für den Leitungsschutz bis 50 kA mit einer konkurrenzlosen Erweiterbarkeit für die anspruchsvollsten industriellen Anwendungen weltweit.**

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Einsatzbereiche



### Gebäude

Zur Gewährleistung der Stromkontinuität und des bestmöglichen Schutzes von Anlagen in der Industrie, im Handel oder in Gebäuden.



### Bahnanwendungen

Der S800P hat ideale Eigenschaften für den Einsatz in Schienenfahrzeugen:

- Bis zu 30 kA bei 125 V DC/Pol
- Entspricht den wichtigsten Bahnnormen:
  - Gefährdungsstufe nach EN 45545-2
  - R26/HL3 Schock- und Schwingungsfestigkeit – IEC 61373;
  - Kategorie 1 – Klasse B – Gehäuse montiert.
- Austauschbare Käfigklemmen und Ringkabelschuhanschlüsse.



### Rechenzentren

Der S800P kann in Verbindung mit skalierbaren Systemen eingesetzt werden, die eine Systemsteuerung ermöglichen und 100 %ige Verfügbarkeit gewährleisten.



### Erneuerbare Energie

Der S800P ist die ideale Lösung für den Schutz kritischer Komponenten von Anlagen für erneuerbare Energien wie z. B.:

- Hilfsschalttafeln und interne Mechanismen für Turbinen;
- Belüftungs-, Beleuchtungs-, Signal- und Klimaanlage.

Darüber hinaus ist er immer dann die richtige Lösung, wenn Platzersparnis gefragt ist (z. B. im Windkraftbereich).

---

Mit dem weltweit zertifizierten S800P und dem umfangreichen ABB-Portfolio sind Sie für die anspruchsvollsten Anforderungen in den verschiedensten Segmenten und Branchen bestens gerüstet.



# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Technische Daten



S800P

		S800P	
<b>Leistung</b>	Auslösecharakteristik	B, C, K	
	Normen	IEC/EN 60947-2	
	Anzahl Pole	1, 2, 3, 4	
	Bemessungsstrom $I_n$	80 ... 125 A	
	Bemessungsfrequenz $f$	50/60 Hz	
	Bemessungsisolationsspannung $U_i$ nach DIN IEC/EN 60664-1 (V)	AC 690 V	
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (1,2/50 $\mu$ s)	6 kV	
	Überspannungskategorie	III	
	Verschmutzungsgrad	3	
Trenneigenschaften	Ja		
<b>Technische Daten nach IEC/EN 60947-2</b>	Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	AC 400/690 V DC 125 V (1-polig) DC 250 V (2-polig) DC 375 V (3-polig) DC 500 V (4-polig)	
	Min. Betriebsspannung	AC 12 V	
	Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	AC 240/415 V = 50 kA AC 254/440 V = 30 kA AC 289/500 V = 15 kA (80 A) AC 289/500 V = 10 kA (100 ... 125 A) AC 400/690 V = 6 kA (80 A) AC 400/690 V = 4,5 kA (100 ... 125 A)  DC 125 V (1-polig) = 30 kA DC 250 V (2-polig) = 30 kA DC 375 V (3-polig) = 30 kA DC 500 V (4-polig) = 30 kA	
	Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	AC 240/415 V = 40 kA	
	Referenztemperatur für Auslösecharakteristik	30 °C (Char. B, C) 40 °C (Char. K)	
	Elektrische und mechanische Belastbarkeit	80 ... 100 A: 6.000 elektrisch/10.000 mechanisch 125 A: 4.000 elektrisch/8.000 mechanisch	
	<b>Technische Daten nach IEC/EN 60898-1</b>	Bemessungsschaltvermögen $I_{cn}$	Char. B, C: AC 230/400 V = 25 kA (80 A) AC 230/400 V = 15 kA (100 ... 125 A)

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Technische Daten



S800P

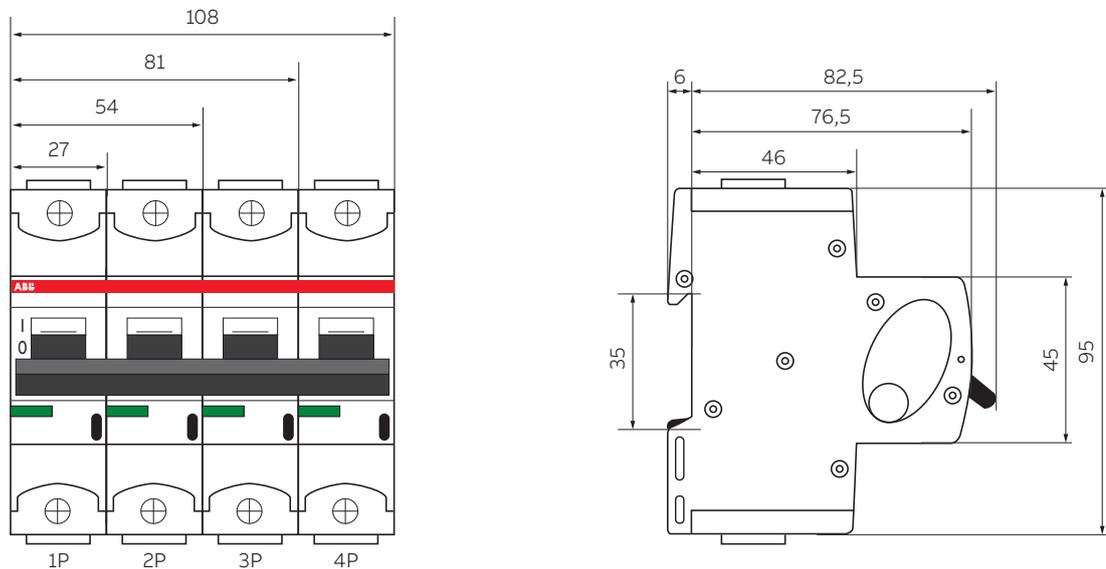
		S800P
<b>Mechanische Daten</b>	Gehäuse	Materialgruppe I, RAL 7035
	Kipphebel	schwarz, feststellbar
	Klassifikation nach EN45545-2 Bauteilanforderung / Gefahrenstufe	R26 / HL3
	Schutzart nach EN 60529	IP20; IP40 (unter dem Abdeckrahmen)
	Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27	5 g / 30 ms, Test Ea
	Schockfestigkeit nach IEC/EN 61373	Kategorie 1 / Klasse B
	Schwingungsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6	5 g / 30 ms, Kategorie 1, Klasse B; Test Fc; 2 - 13,2 Hz / 1 mm 13,2 - 100 Hz / 0,7 g mit Last 100 % x I <sub>e</sub>
	Umgebungsbedingungen (trockene Wärme)	Nach IEC/EN 60068-2-2: 16 Stunden 70 °C
	Umgebungsbedingungen (feuchte Wärme)	Nach IEC/EN 60068-2-30: 2 Zyklen: 12 Std. 55 °C bei 98 % rel. Feuchte; 12 Std. 25 °C bei 93 % rel. Feuchte
	Umgebungsbedingungen (niedrige Temperatur)	Nach IEC/EN 60068-2-1: 16 Stunden -25 °C
	Umgebungstemperatur	-25 ... +60 °C
	Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
	<b>Installation</b>	Anschlussklemme
Anschlüsse (oben/unten) – nur Kupfer		25 ... 50 mm <sup>2</sup> flexibel 25 ... 70 mm <sup>2</sup> eindrätig (starr / mehrdrätig)
Anzugsdrehmoment		3,5 Nm 31 in-lbs
Schraubendreher		POZI 2
Montage		EN 60715
Einbaulage		Beliebig
Einspeisung		Beliebig
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	Abmessungen pro Pol (H x L x B)	Siehe Maßzeichnungen
	Gewicht pro Pol	ca. 240 g

	S800-AUX	S800-AUX/ALT	S800-RSU-H	S800S-SCL-SR	S800-SOR	S800-UVR	DDA 800
<b>Kombination mit Hilfselementen</b>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

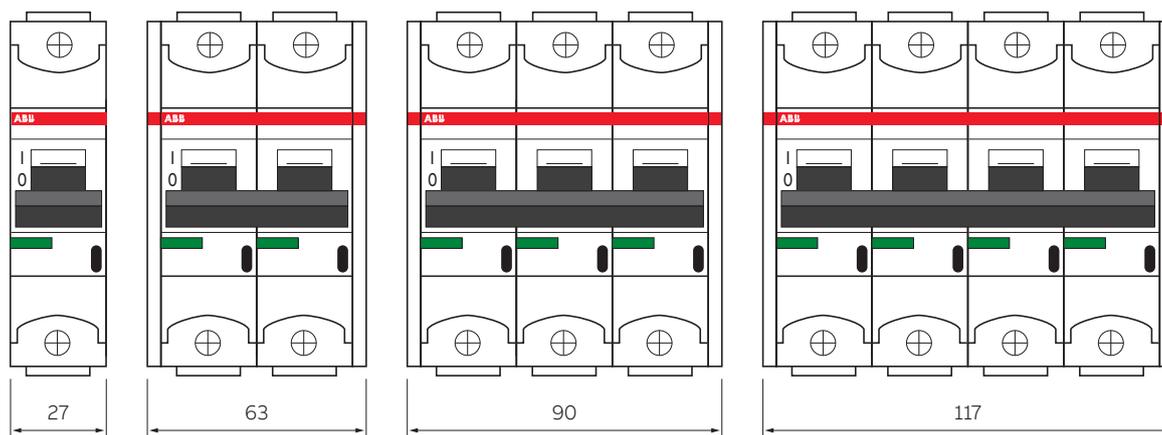
# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Maßzeichnungen

### S800P mit Käfigklemme



S800P 80-100A



S800P 125A



Für Details:

**S800P Bedienungsanleitung**

#### Hinweis:

S800P 125 A 2P, 3P, 4P seitliche Abstandshalter können nur unter den folgenden Bedingungen entfernt werden:

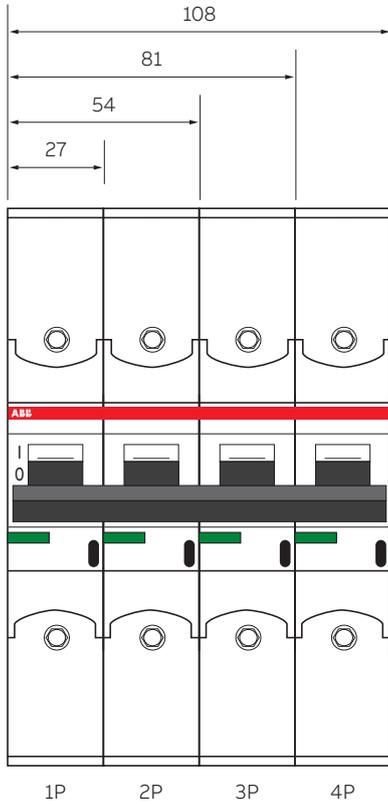
- Wenn Sie ein Zubehörteil anbauen, können Sie den Abstandshalter entfernen, um dessen Kompatibilität zu gewährleisten. Die verbleibende Seite muss den Abstandshalter behalten.
- Wenn S800-Geräte oder allgemeine Reiheneinbaugeräte (z. B. Leitungsschutzschalter, Fehlerstrom-Schutzschalter) neben den S800P platziert werden, können Sie die Abstandshalter entfernen.

Wenn die Seitenflächen des S800P völlig frei bleiben, müssen die Abstandshalter verwendet werden.

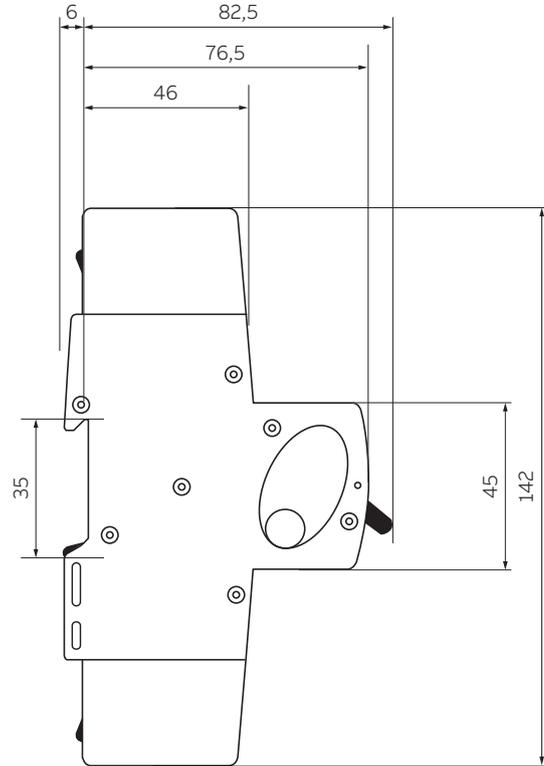
# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Maßzeichnungen

### S800P mit Ringkabelschuh



**S800P-R 80-100A**

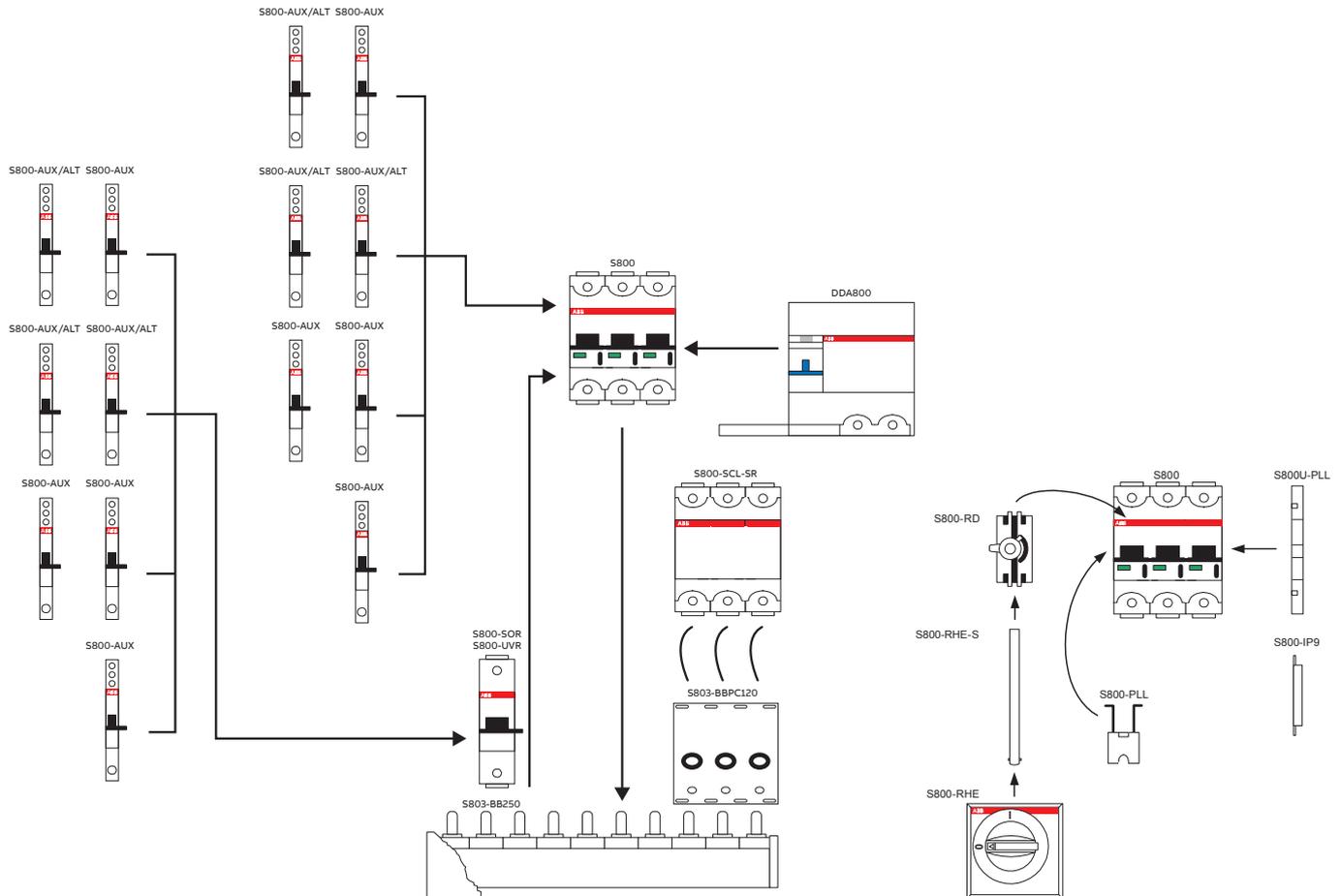


**S800P-R 125A**

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Anbaumöglichkeiten

### Kombination zwischen Hilfselementen und S800P



<b>S800-AUX</b>	Hilfskontakt für externe Anzeige
<b>S800-AUX/ALT</b>	Kombinierter Hilfs- und Signalkontakt für externe Anzeige
<b>S800-SOR</b>	Arbeitsstromauslöser
<b>S803-BB</b>	Sammelschienensystem
<b>DDA800</b>	FI-Block
<b>S800-RD</b>	Drehantrieb
<b>S800-RHE</b>	Drehgriff
<b>S800-IP</b>	Zwischenstück
<b>S800-PLL/S800U-PLL</b>	Abschließvorrichtung/UL-Abschließvorrichtung für den amerikanischen Markt
<b>S800-UVR</b>	Unterspannungsauslöser
<b>S800-SCL-SR</b>	Selbstrückstellender Kurzschlussstrombegrenzer

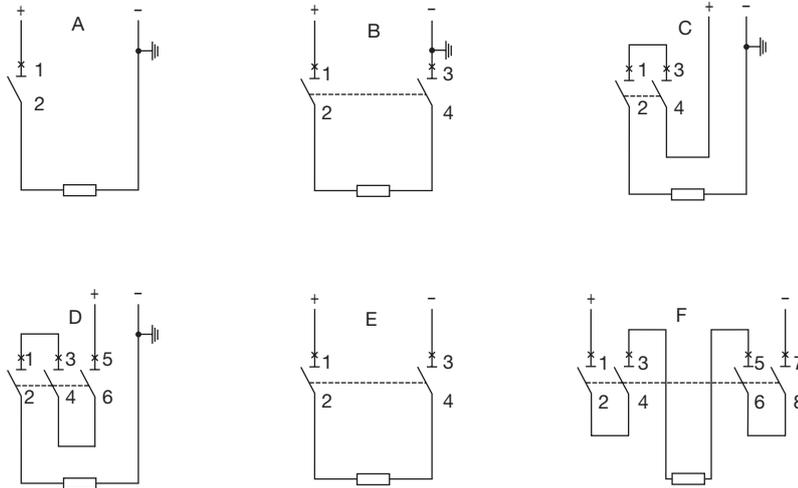
Eine werksseitig montierte Version des DS800P ist ebenfalls erhältlich

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Anschlussbilder

### S800P: max. 125 V DC je Pol

Die S800P-Baureihe ist mit max. 125 VDC je Pol eine interessante Wahl für Gleichstromapplikationen.

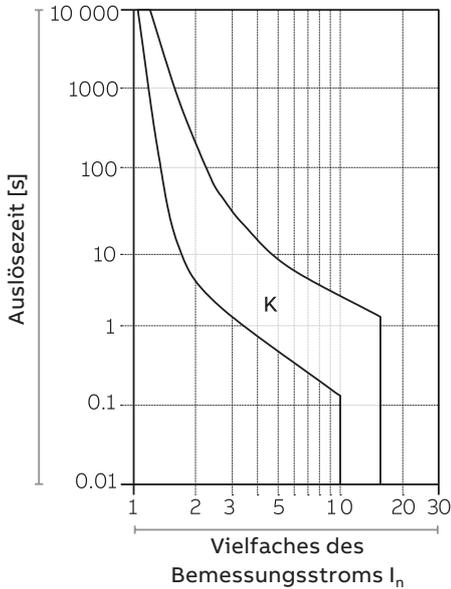
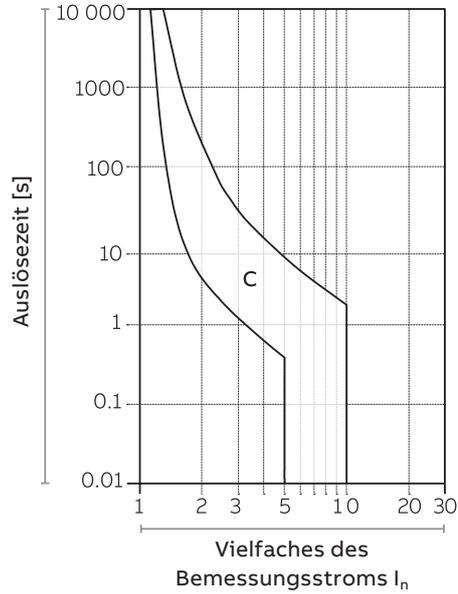
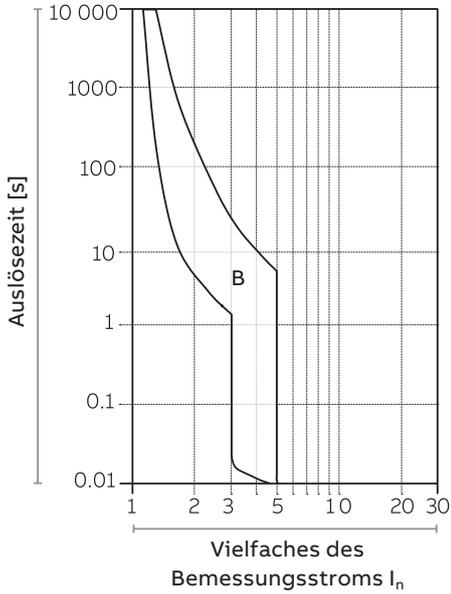


### S800P

Grafik	Kurzschluss zwischen Ausgangsklemmen	Erdschluss zwischen Ausgangsklemme und - Erde
A	125 V DC	125 V DC
B	250 V DC	125 V DC
C	250 V DC	250 V DC
D	375 V DC	375 V DC
E	250 V DC	125 VDC (Doppelfehler)
F	500 V DC	125 VDC (Doppelfehler)

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Auslösecharakteristik



# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

Innenwiderstände, Verlustleistungen, Max. zulässige Schleifenimpedanz, Back-up, Selektivität, Höhenlagen

## Innenwiderstände, Verlustleistungen

### Typische Innenwiderstände und Verlustleistung bei 25 °C Umgebungstemperatur (pro Pol)

Bemessungsstrom $I_n$ [A]	Innenwiderstand $R_i$ [mΩ] B, C, K	Verlustleistung $P_v$ [W] B, C, K
80	1	6,4
100	0,8	8
125	0,6	9,4

Maximal zulässig Erdschluss-Schleifenimpedanz  $Z_s$  bei  $U_o$  230 V\* um die Einhaltung der Anforderungen von IEC 60364-4 sicherzustellen

### Max. zulässige Schleifenimpedanz

Das sofortige Auslösen des Sicherungsautomaten stellt eine Abschaltzeit von max. 0,1 s (TN-System) sicher. Ermittelt nach IEC 60364-5-52 / VDE 0100-520 und DIN VDE 0100-520 Blatt 2:2002 (Quellenimpedanz 300 mΩ,  $c = 0,95$  und Leitertemperatur 70 °C = Faktor 0,8). Der Innenwiderstand des Sicherungsautomaten ist enthalten.

\*  $U_o$ : Nennspannung gegen geerdeten Leiter; für:  $U_o$ : AC 240 V mal  $Z_s$  mit 1,04, für  $U_o$ : AC 254 V mal  $Z_s$  mit 1,10, für  $U_o$ : AC 400 V mal  $Z_s$  mit 1,74

Bemessungsstrom (A)	B	C max. $Z_s$ (Ω)	K
80	0,6	0,3	0,2
100	0,5	0,2	0,1
125	0,4	0,2	0,1



### Back-Up Schutz und Selektivität

Technische Koordinationstabellen zu Back-Up Schutz und Selektivität siehe online im ABB SOC-Tool [lowvoltage-tools.abb.com/soc/](http://lowvoltage-tools.abb.com/soc/)

### Hinweis:

Unter Back-up Schutz oder Selektivität jeweils die entsprechende Spannungsebene „230 und 240 V“ oder „400 - 415 V“ und Baureihe z.B. S800P auswählen zur Anzeige der Tabellen.

### Höhenlagen

S800					
Höhenlage	m	2.000	3.000	4.000	5.000
Bemessungsstossspannungsfestigkeit $U_{imp}$	kV	8	6	6	6
Bemessungsbetriebsspannung $U_n$	V	690	600	540	470
Max. Bemessungsdauerstrom $I_n$	A	$1 \times I_n$	$0,96 \times I_n$	$0,93 \times I_n$	$0,9 \times I_n$

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Derating Umgebungstemperaturen, Montageabstände

### Derating des Belastungsvermögens des S800P

Die Tabelle bezieht sich auf die Produktnorm IEC 60947-2. Diese Werte sind nur gültig, wenn der Sicherungsautomat gemäß den Prüfbedingungen der Norm IEC 60947-2 in freier Luft montiert ist.

Der Bemessungswert des Stroms des S800P bezieht sich auf eine Kalibriertemperatur von 30 °C für die Charakteristiken B und C und 40 °C für die Charakteristik K.

Max. Betriebsströme in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur T (°C) für die Charakteristiken B, C:

B, C	Bemessungsstrom																						
$I_n$ [A]	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
80 A	100,4	99,0	97,5	96,1	94,7	93,2	91,7	90,3	88,8	87,3	85,9	84,4	82,9	81,5	80,0	78,5	77,1	75,6	74,1	72,7	71,2	69,7	68,3
100 A	125,8	123,9	122,0	120,2	118,4	116,5	114,7	112,8	111,0	109,2	107,3	105,5	103,7	101,8	100,0	98,2	96,3	94,5	92,7	90,8	89,0	87,2	85,3
125 A	157,3	154,9	152,5	150,2	147,9	145,6	143,4	141,1	138,8	136,5	134,2	131,9	129,6	127,3	125,0	122,7	120,4	118,1	115,8	113,5	111,2	108,9	106,7

Max. Betriebsströme in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur T (°C) für die Charakteristik K:

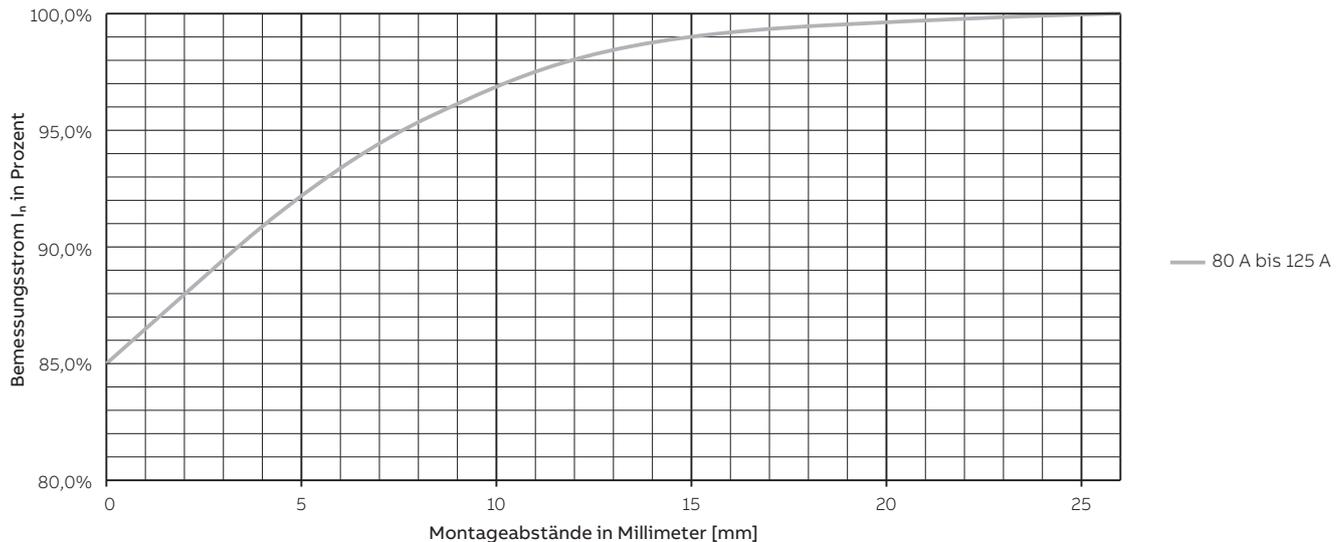
K	Bemessungsstrom																						
$I_n$ [A]	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
80 A	103,4	101,9	100,4	99,0	97,5	96,1	94,7	93,2	91,7	90,3	88,8	87,3	85,9	84,4	82,9	81,5	80,0	78,5	77,1	75,6	74,1	72,7	71,2
100 A	129,6	127,7	125,8	123,9	122,0	120,2	118,4	116,5	114,7	112,8	111,0	109,2	107,3	105,5	103,7	101,8	100,0	98,2	96,3	94,5	92,7	90,8	89,0
125 A	162,2	159,8	157,3	154,9	152,5	150,2	147,9	145,6	143,4	141,1	138,8	136,5	134,2	131,9	129,6	127,3	125,0	122,7	120,4	118,1	115,8	113,5	111,2

### Einfluss der Montageabstände zwischen den Geräten:

Multiplizieren Sie den Bemessungsstrom unter Berücksichtigung der maximal auftretenden Temperatur mit dem Faktor „Einfluss der Montageabstände“.

Beispiel: 2 × S802P-B125 bei T = 40 °C mit 5 mm Abstand zueinander

$$I_n = 120,4 \text{ A} \times 92,1 \% = 110,9 \text{ A}$$



### Weitere Einflussfaktoren, die zur Reduktion des maximalen Betriebsstromes führen können:

- Verkürzung der Kabellänge gegenüber IEC 60947-1/2
- Reduzierung des Kabelquerschnitts gegenüber IEC 60947-1/2
- Kabelhäufung

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie $I^2t$

### Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie

In Abhängigkeit von den Eigenschaften des Sicherungsautomaten und des Ausmaßes des Kurzschlussstroms erfolgt das Abschalten eines Stromkreises einer Anlage durch den Sicherungsautomaten im Falle eines Kurzschlusses innerhalb einer bestimmten Zeitspanne. Während dieser Zeitspanne fließt ein Teil bzw. der gesamte Kurzschlussstrom in die Anlage. Der Parameter  $I^2t$  bestimmt die „spezifische Durchlassenergie“, d. h. die spezifische Energie, die der Sicherungsautomat zulässt, wenn während der Auslösezeit  $t$  ein Kurzschlussstrom  $I_{cc}$  auftritt.

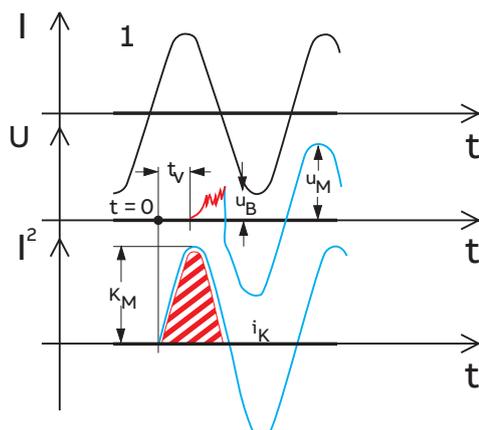
Auf diese Weise kann die Begrenzungsleistung des Sicherungsautomaten bestimmt werden, d. h. die Fähigkeit, hohe Ströme bis zur Bemessungsausschaltleistung des

Geräts auszuschalten, indem der Spitzenwert der zuvor genannten Ströme auf einen Wert reduziert wird, der wesentlich niedriger als der geschätzte Strom ist.

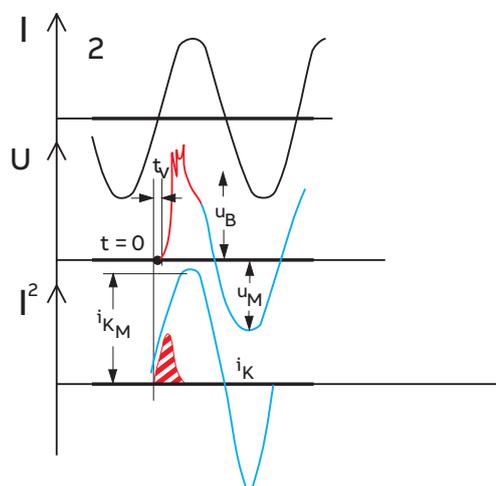
Dies wird durch Mechanismen erreicht, die sehr schnell öffnen und die folgenden Vorteile haben:

- Begrenzung der thermischen und dynamischen Folgen auf den Sicherungsautomaten und den geschützten Stromkreis;
- Reduzierung der Abmessungen des strombegrenzenden Sicherungsautomaten ohne Reduzierung des Ausschaltvermögens;
- wesentliche Reduzierung ionisierter Gase und von Funken während des Kurzschlusses und somit Prävention von Zündungen und Feuer.

$I_{rms}$  = prospektiver symmetrischer Kurzschlussstrom



Sicherungsautomat ohne Strombegrenzung



Strombegrenzender Sicherungsautomat

Oszillogramm von Kurzschlussabschaltungen durch zwei Sicherungsautomaten:

- 1 = traditionell nicht strombegrenzender Sicherungsautomat
- 2 = strombegrenzender Sicherungsautomat
- $u_B$  = Lichtbogenspannung (rot)
- $u_M$  = Restspannung (blau)

Kurzschlussstrom

rot = effektiver Kurzschlussstrom im Quadrat

blau = geschätzter Kurzschlussstrom im Quadrat (parallelgeschalteter Sicherungsautomat)

$i_{K_M}$  = Höchstwerte des symmetrischen Teils des Kurzschlussstroms im Quadrat (schraffiert)

rot = spezifische Durchlassenergie in zwei Fällen



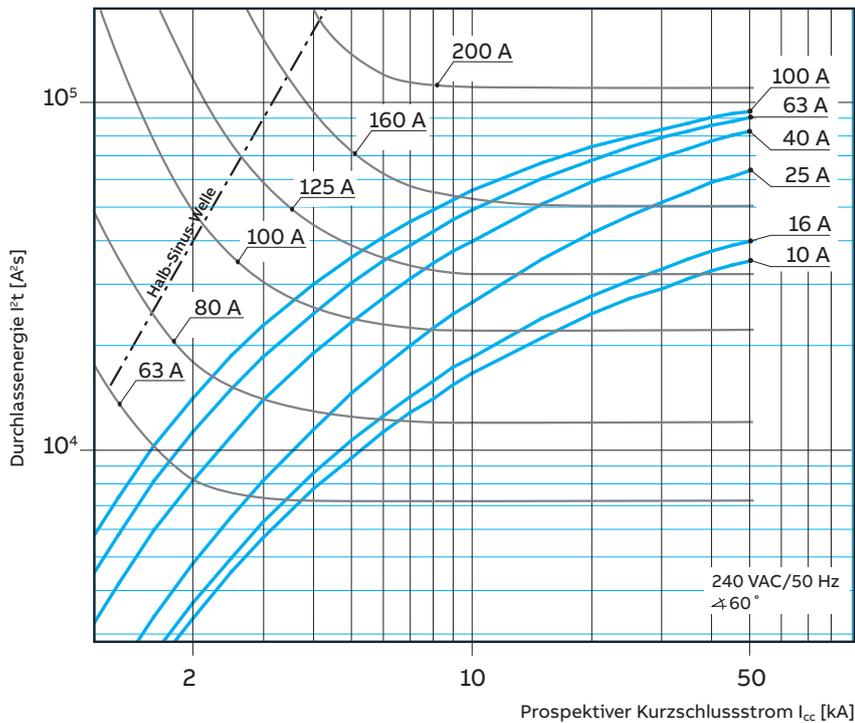
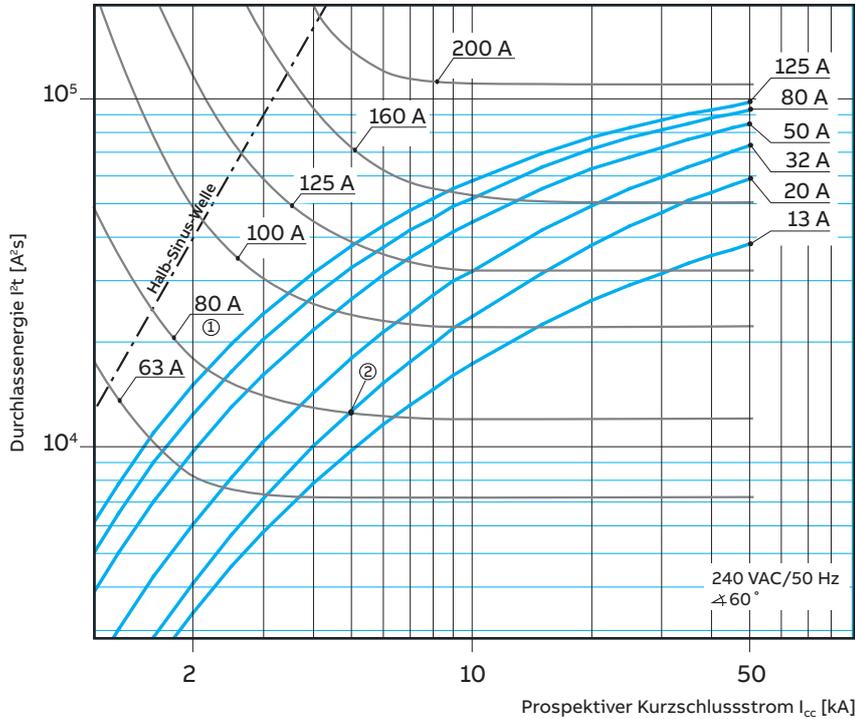
Anwendungshandbuch  
Sicherungsautomaten

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie $I^2t$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

240 V Durchlassenergie



① Min. Vorlichtbogenbildung  $I^2t$ , z.B. NH80A gL/gG

② Max. Durchlass  $I^2t$ , z.B. S801S-C20

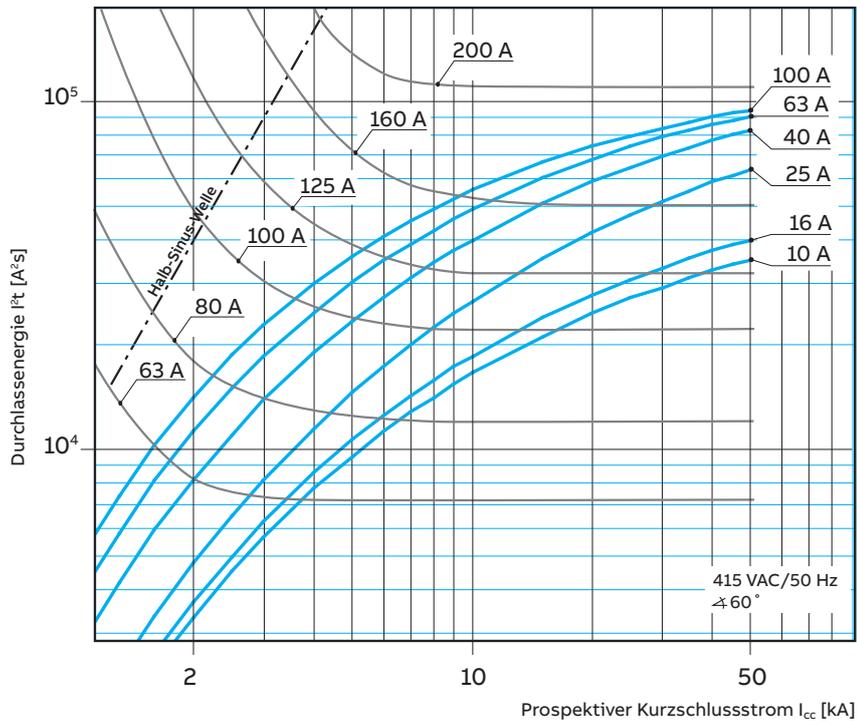
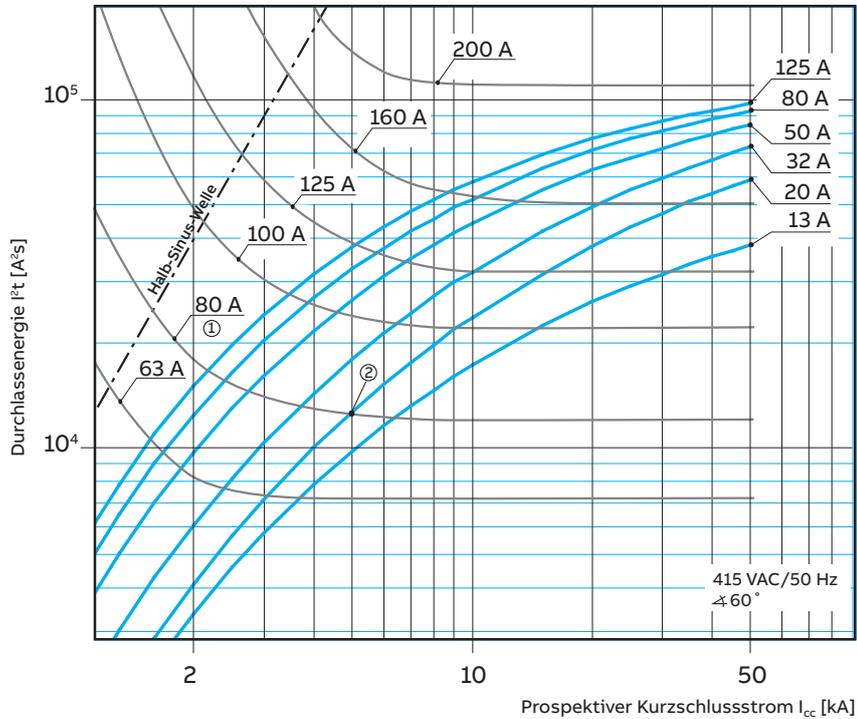
Selektivität in Bezug auf die vorgeschaltete Sicherung bis zum Schnittpunkt der beiden Kurven 1 und 2, z.B. S801S-C20 bis NH80A gL/gG: Selektivität bis min. 5 kA.

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie $I^2t$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

415 V Durchlassenergie



① Min. Vorlichtbogenbildung  $I^2t$ , z.B. NH80A gL/gG

② Max. Durchlass  $I^2t$ , z.B. S803S-C20

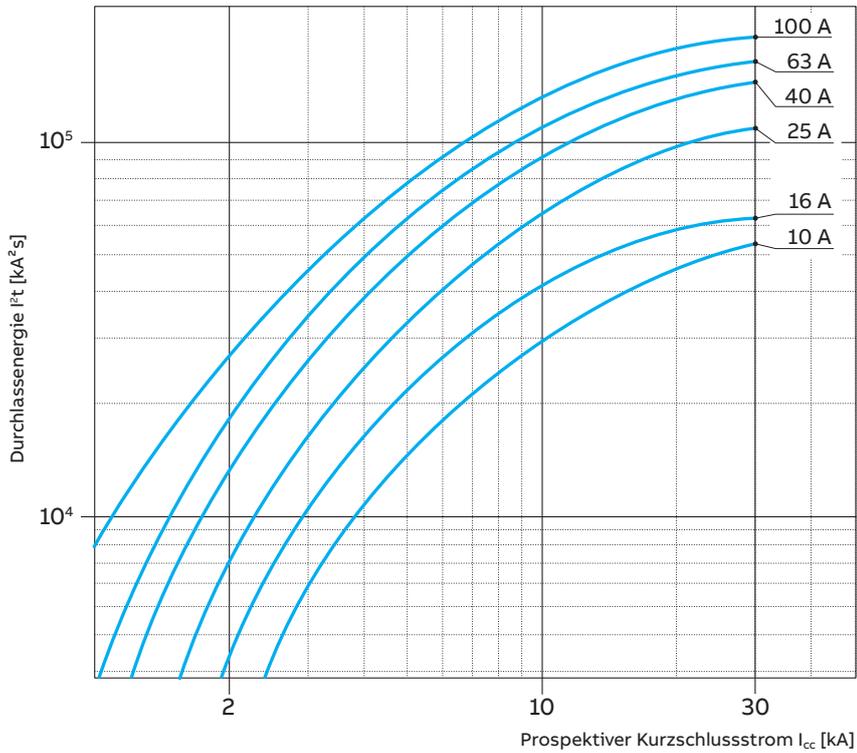
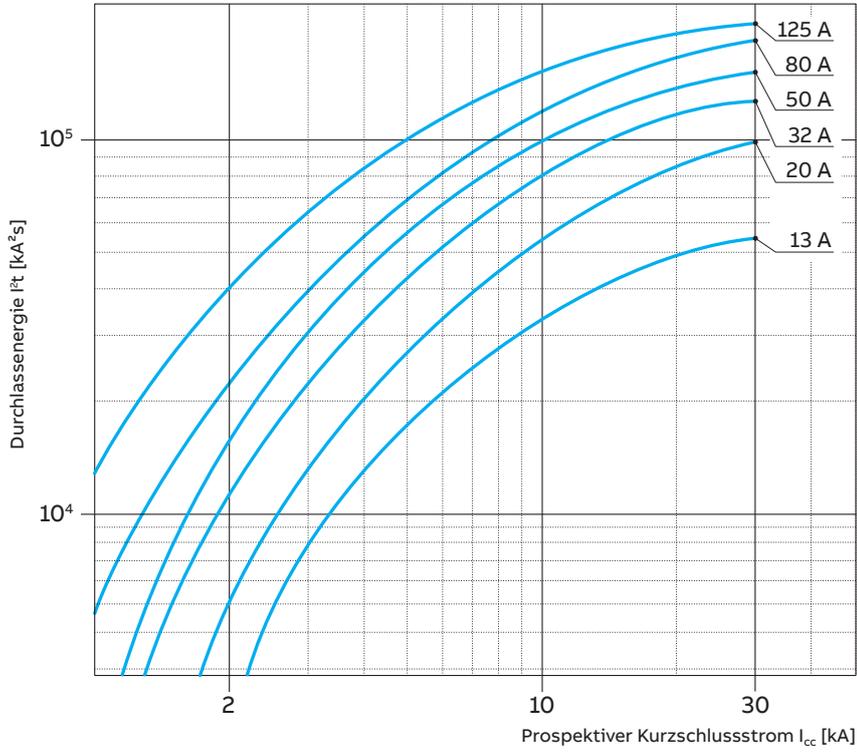
Selektivität in Bezug auf die vorgeschaltete Sicherung bis zum Schnittpunkt der beiden Kurven 1 und 2, z.B. S801S-C20 bis NH80A gL/gG; Selektivität bis min. 5 kA.

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie $I^2t$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

415 V Durchlassenergie  $I^2t$  [ $\text{kA}^2\text{s}$ ]

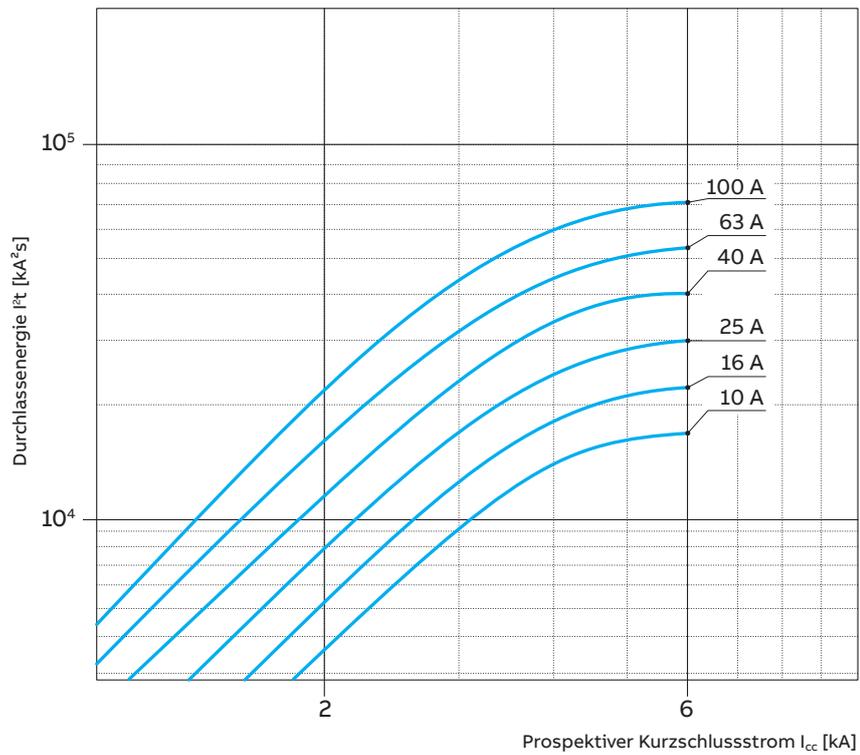
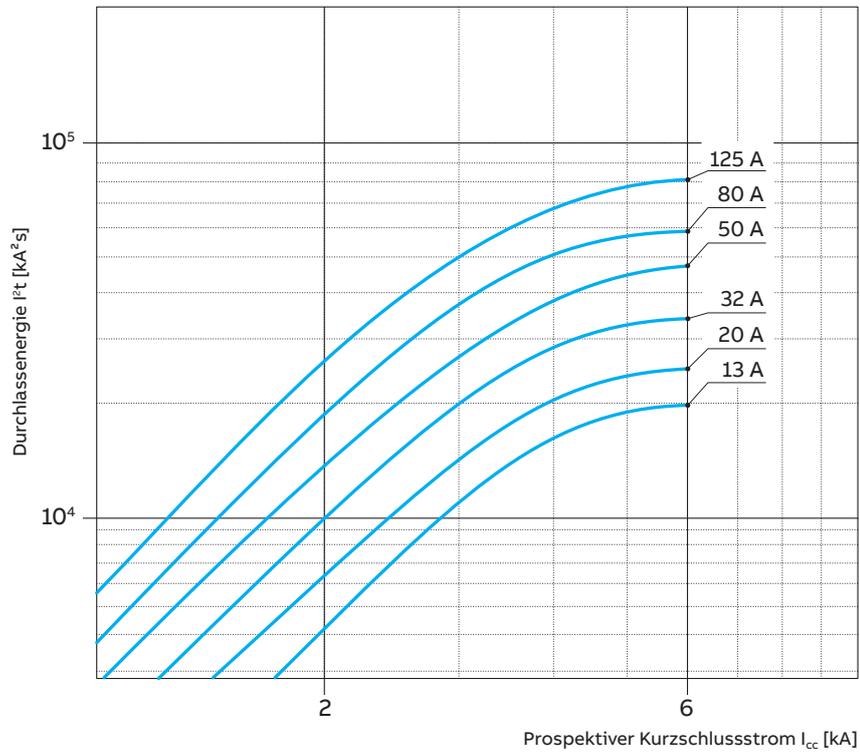


# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie $I^2t$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

690 V Durchlassenergie  $I^2t$  [ $\text{kA}^2\text{s}$ ]

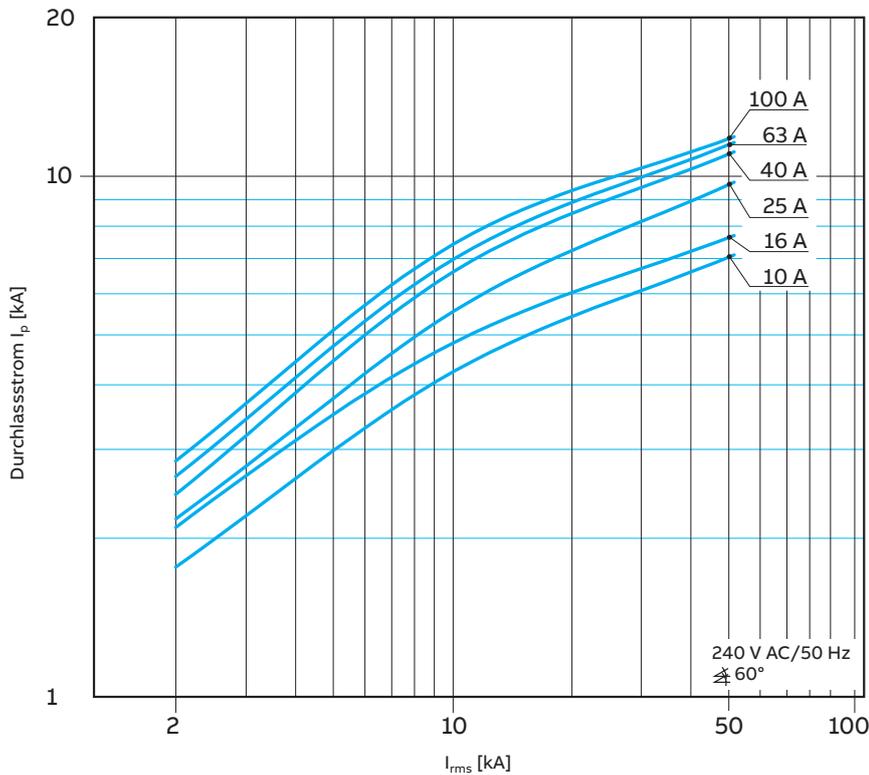
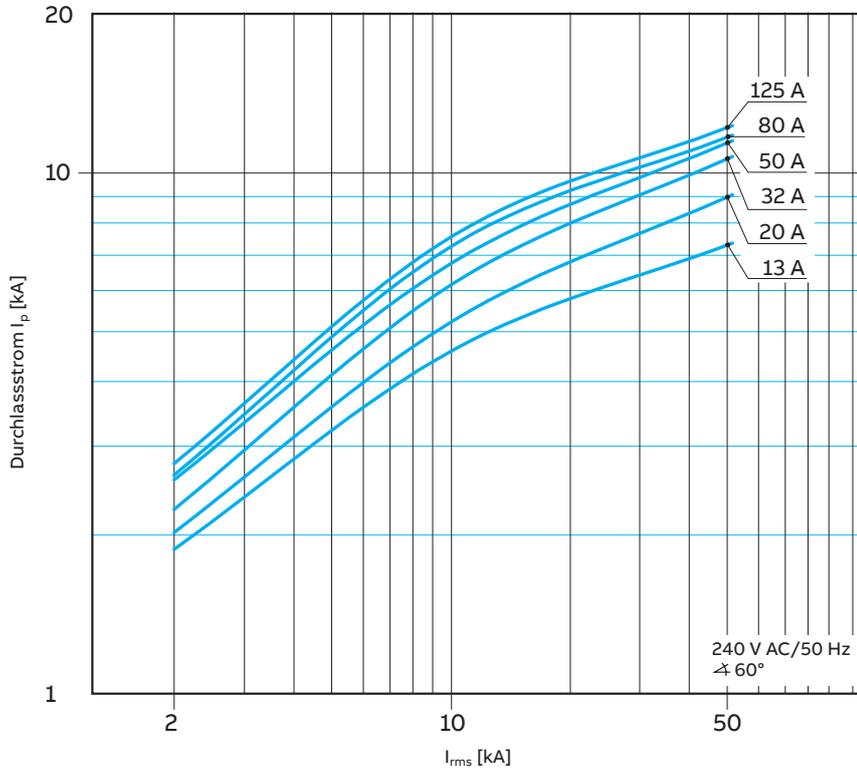


# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Spitzenstrom $I_p$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

240/415 V Durchlassstrom  $I_p$

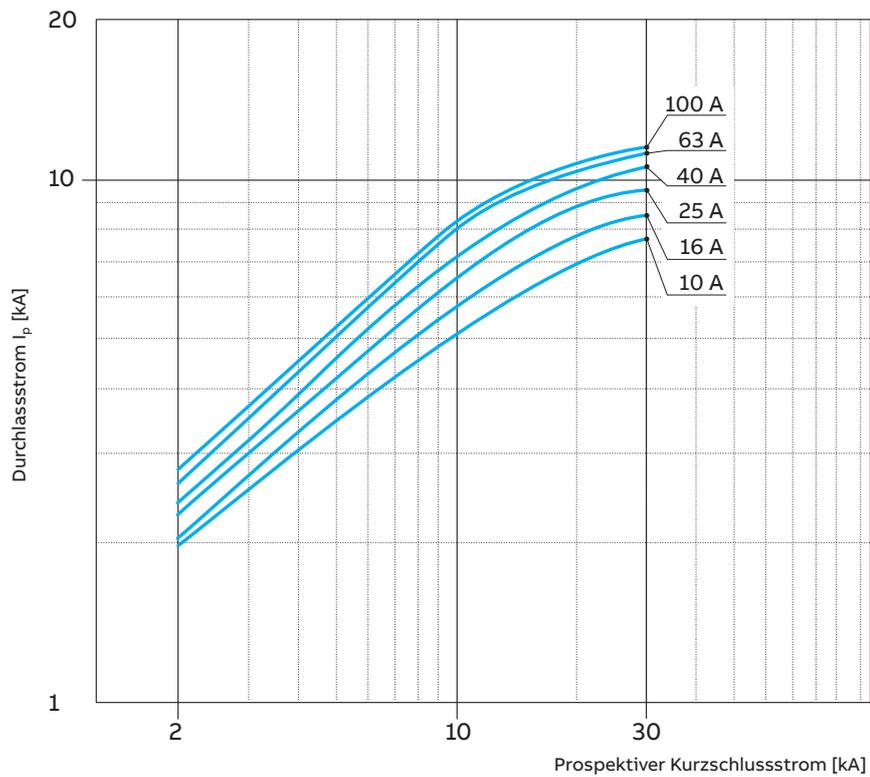
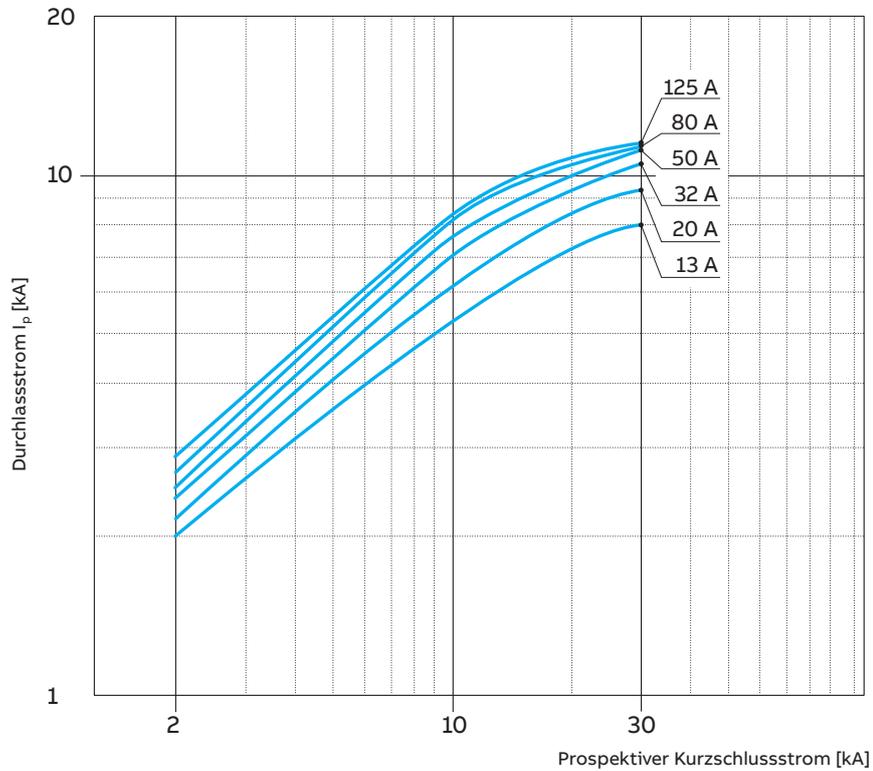


# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Spitzenstrom $I_p$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

415 V Durchlassstrom  $I_p$

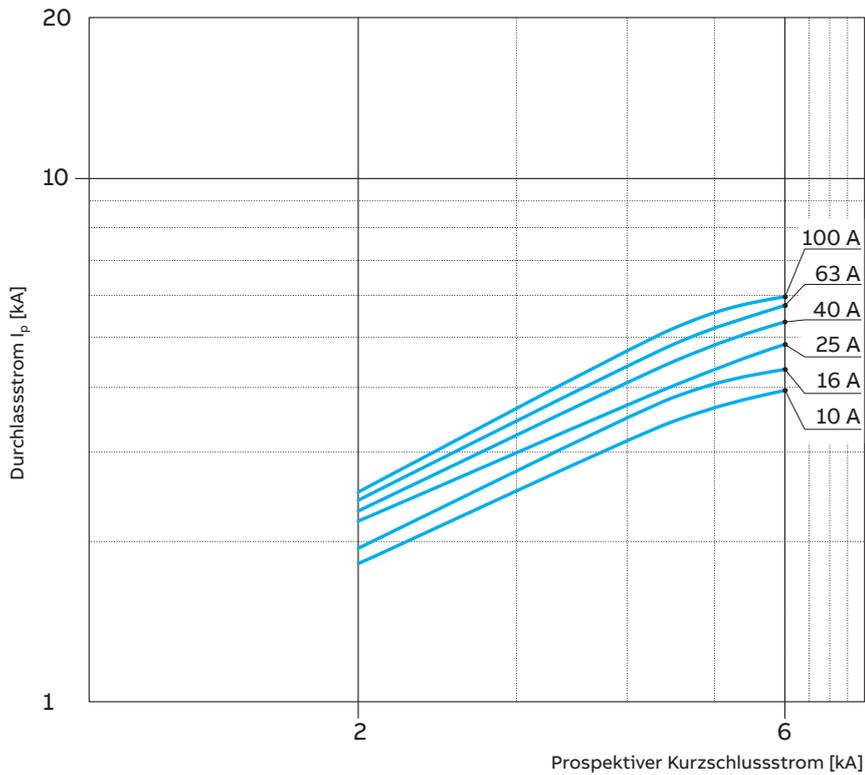
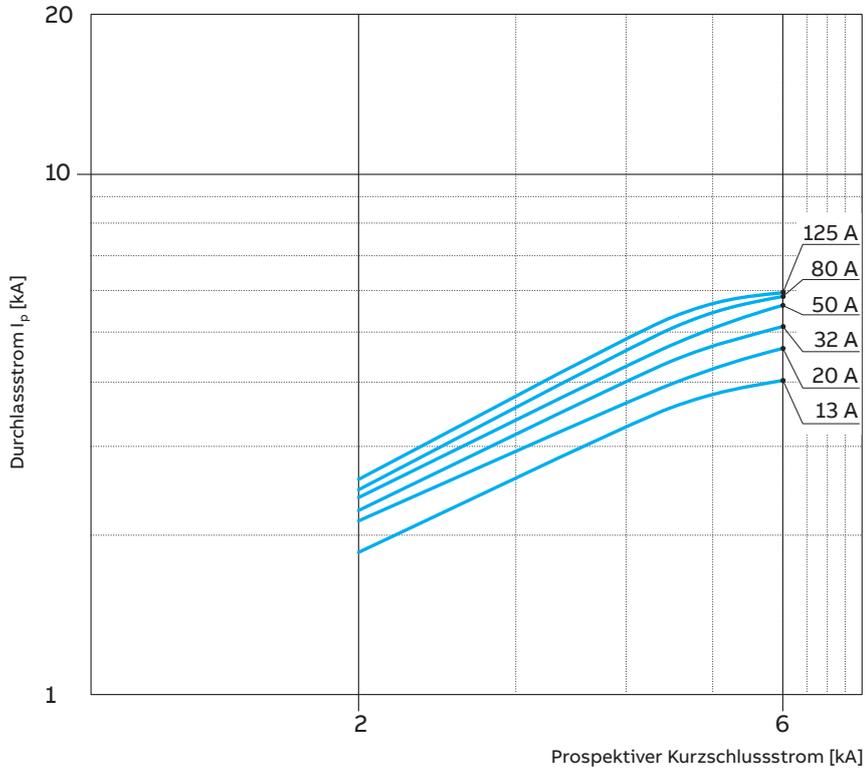


# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## Spitzenstrom $I_p$

S800S (bis 63 A), S800P (80, 100, 125 A) B-, C-, K-Charakteristik

690 V Durchlassstrom  $I_p$



# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## B-Charakteristik

### S800P – B-Charakteristik

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; Schutz von Personen und langen Kabeln in TN- und IT-Systemen; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungs- strom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	516833	S801P-B80	2CCG001214R0001	0,245	1
	100	516840	S801P-B100	2CCG001215R0001	0,245	1
	125	516857	S801P-B125	2CCG001216R0001	0,245	1
2	80	516864	S802P-B80	2CCG001217R0001	0,490	1
	100	516871	S802P-B100	2CCG001218R0001	0,490	1
	125	516888	S802P-B125	2CCG001219R0001	0,515	1
3	80	516895	S803P-B80	2CCG001220R0001	0,740	1
	100	516901	S803P-B100	2CCG001221R0001	0,740	1
	125	516918	S803P-B125	2CCG001222R0001	0,765	1
4	80	516925	S804P-B80	2CCG001223R0001	0,980	1
	100	516932	S804P-B100	2CCG001224R0001	0,980	1
	125	516949	S804P-B125	2CCG001225R0001	1,005	1

### S800P – B-Charakteristik mit Ringkabelschuhanschluss

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; Schutz von Personen und langen Kabeln in TN- und IT-Systemen; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungs- strom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	517311	S801P-B80-R	2CCG001262R0001	0,255	1
	100	517472	S801P-B100-R	2CCG001278R0001	0,255	1
	125	517632	S801P-B125-R	2CCG001294R0001	0,255	1
2	80	517359	S802P-B80-R	2CCG001266R0001	0,510	1
	100	517519	S802P-B100-R	2CCG001282R0001	0,510	1
	125	517670	S802P-B125-R	2CCG001298R0001	0,535	1
3	80	517397	S803P-B80-R	2CCG001270R0001	0,761	1
	100	517557	S803P-B100-R	2CCG001286R0001	0,761	1
	125	517717	S803P-B125-R	2CCG001302R0001	0,790	1
4	80	517434	S804P-B80-R	2CCG001274R0001	1,015	1
	100	517595	S804P-B100-R	2CCG001290R0001	1,015	1
	125	517755	S804P-B125-R	2CCG001306R0001	1,045	1

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## C-Charakteristik

### S800P – C-Charakteristik

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; Schutz für ohmsche und induktive Lasten mit niedrigem Einschaltstrom; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	516956	S801P-C80	2CCG001226R0001	0,245	1
	100	516963	S801P-C100	2CCG001227R0001	0,245	1
	125	516970	S801P-C125	2CCG001228R0001	0,245	1
2	80	516987	S802P-C80	2CCG001229R0001	0,490	1
	100	516994	S802P-C100	2CCG001230R0001	0,490	1
	125	517007	S802P-C125	2CCG001231R0001	0,515	1
3	80	517014	S803P-C80	2CCG001232R0001	0,740	1
	100	517021	S803P-C100	2CCG001233R0001	0,740	1
	125	517038	S803P-C125	2CCG001234R0001	0,765	1
4	80	517045	S804P-C80	2CCG001235R0001	0,980	1
	100	517052	S804P-C100	2CCG001236R0001	0,980	1
	125	517069	S804P-C125	2CCG001237R0001	1,005	1

### S800P – C-Charakteristik mit Ringkabelschuhanschluss

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; Schutz für ohmsche und induktive Lasten mit niedrigem Einschaltstrom; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	517328	S801P-C80-R	2CCG001263R0001	0,255	1
	100	517489	S801P-C100-R	2CCG001279R0001	0,255	1
	125	517649	S801P-C125-R	2CCG001295R0001	0,255	1
2	80	517366	S802P-C80-R	2CCG001267R0001	0,510	1
	100	517526	S802P-C100-R	2CCG001283R0001	0,510	1
	125	517687	S802P-C125-R	2CCG001299R0001	0,535	1
3	80	517403	S803P-C80-R	2CCG001271R0001	0,761	1
	100	517564	S803P-C100-R	2CCG001287R0001	0,761	1
	125	517724	S803P-C125-R	2CCG001303R0001	0,790	1
4	80	517441	S804P-C80-R	2CCG001275R0001	1,015	1
	100	517601	S804P-C100-R	2CCG001291R0001	1,015	1
	125	517762	S804P-C125-R	2CCG001307R0001	1,045	1

# S800P Hochleistungs-Sicherungsautomat (HPCB)

## K-Charakteristik

### S800P – K-Charakteristik

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen, wie Motoren, Transformatoren und Hilfskreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder bei Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

Vorteile: je nach Baureihe keine Fehlauslösung im Falle funktioneller Spitzenströme bis  $10 \times I_n$ ; durch den hochempfindlichen thermischen Bimetall-Auslöser bietet die K-Charakteristik Schutz für empfindliche Elemente im Überstrombereich und ebenso für Kabel und Leitungen.

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	517199	S801P-K80	2CCG001250R0001	0,245	1
	100	517205	S801P-K100	2CCG001251R0001	0,245	1
	125	517212	S801P-K125	2CCG001252R0001	0,245	1
2	80	517229	S802P-K80	2CCG001253R0001	0,490	1
	100	517236	S802P-K100	2CCG001254R0001	0,490	1
	125	517243	S802P-K125	2CCG001255R0001	0,515	1
3	80	517250	S803P-K80	2CCG001256R0001	0,740	1
	100	517267	S803P-K100	2CCG001257R0001	0,740	1
	125	517274	S803P-K125	2CCG001258R0001	0,765	1
4	80	517281	S804P-K80	2CCG001259R0001	0,980	1
	100	517298	S804P-K100	2CCG001260R0001	0,980	1
	125	517304	S804P-K125	2CCG001261R0001	1,005	1

### S800P – K-Charakteristik mit Ringkabelschuhanschluss

Funktion: Schutz und Steuerung von Stromkreisen, wie Motoren, Transformatoren und Hilfskreisen gegen Überlasten und Kurzschlüsse, wenn ein hohes Ausschaltvermögen erforderlich ist; sehr nützlich bei geforderter Selektivität anstelle eines Sicherungsautomaten (MCCB) oder bei Back-up-Schutz anstelle nachgeschalteter Sicherungsautomaten (MCB).

Vorteile: je nach Baureihe keine Fehlauslösung im Falle funktioneller Spitzenströme bis  $10 \times I_n$ ; durch den hochempfindlichen thermischen Bimetall-Auslöser bietet die K-Charakteristik Schutz für empfindliche Elemente im Überstrombereich und ebenso für Kabel und Leitungen.

**Anwendungen: Gewerbe- und Industrieanwendungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



S800P

Anzahl der Pole	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
			Typ	Bestellnummer		
1	80	517342	S801P-K80-R	2CCG001265R0001	0,255	1
	100	517502	S801P-K100-R	2CCG001281R0001	0,255	1
	125	517663	S801P-K125-R	2CCG001297R0001	0,255	1
2	80	517380	S802P-K80-R	2CCG001269R0001	0,510	1
	100	517540	S802P-K100-R	2CCG001285R0001	0,510	1
	125	517700	S802P-K125-R	2CCG001301R0001	0,535	1
3	80	517427	S803P-K80-R	2CCG001273R0001	0,761	1
	100	517588	S803P-K100-R	2CCG001289R0001	0,761	1
	125	517748	S803P-K125-R	2CCG001305R0001	0,790	1
4	80	517465	S804P-K80-R	2CCG001277R0001	1,015	1
	100	517625	S804P-K100-R	2CCG001293R0001	1,015	1
	125	517786	S804P-K125-R	2CCG001309R0001	1,045	1



# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Das Produkt auf einen Blick

### Produktkennzeichnung

Klare und einfache Identifizierung des Produktnamens und der relevanten Merkmale

### QR-Code

Schneller Zugang zu den wichtigsten Produktdetails und den relevanten Unterlagen

### Prüftaste

Prüftaste zur Überprüfung der korrekten Funktionsweise des Geräts

### Schaltstellungsanzeige (CPI: Contact Position Indication)

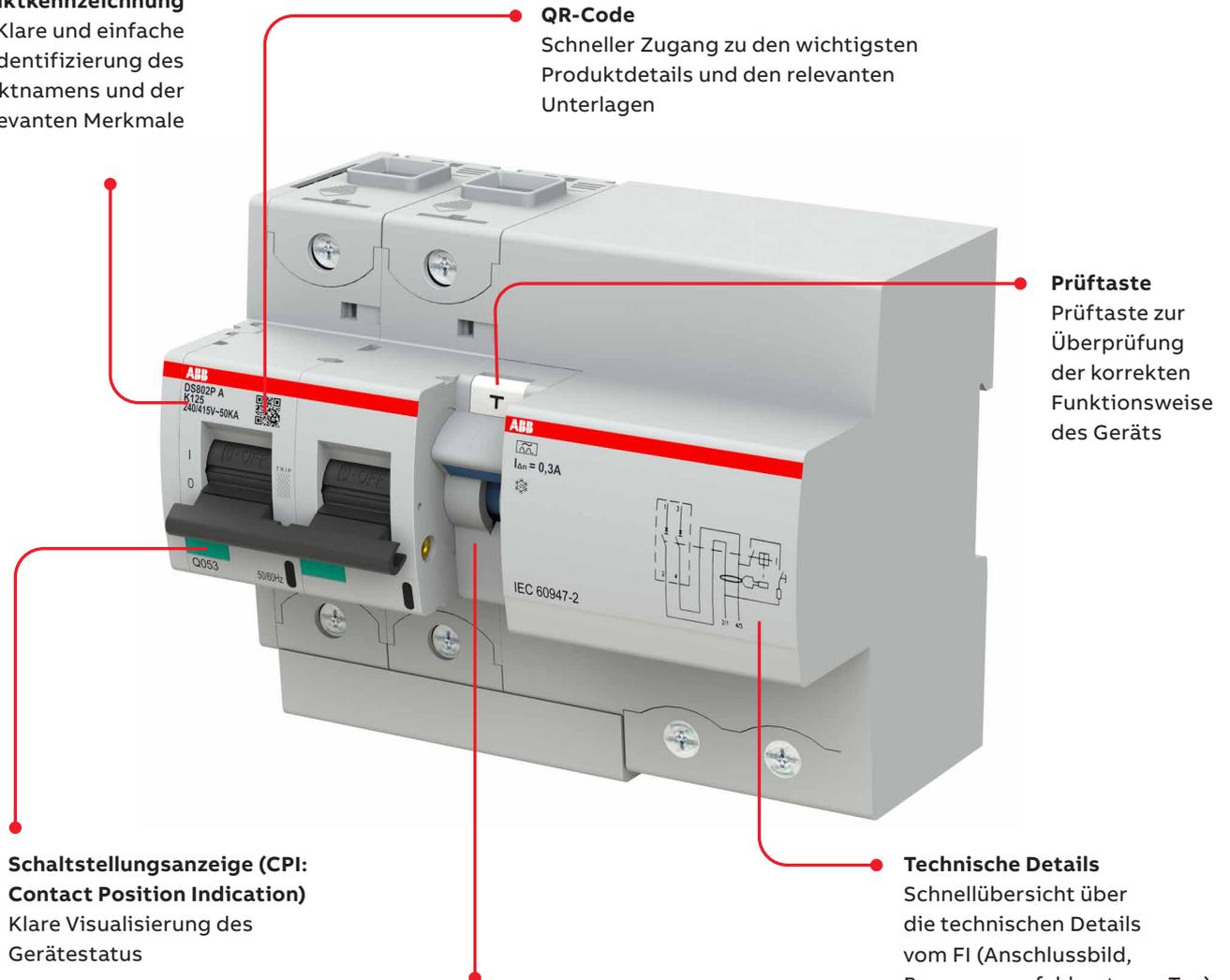
Klare Visualisierung des Gerätestatus

### FI-Schaltstellungsanzeige

Der Kippschalter des FI-Blocks kann auch in der Ein/Aus-Stellung verplombt werden

### Technische Details

Schnellübersicht über die technischen Details vom FI (Anschlussbild, Bemessungsfehlerstrom, Typ)



# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Technische Leistungsmerkmale des DS800P



DS800P

		Normen		
<b>Elektrische Merkmale</b>	Fehlerstromart: Typ (Wellenform des erfassten Fehlerstrom gegen Erde)			
	Anzahl Pole			
	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$		A	
	Bemessungsstrom $I_n$		A	
	Bemessungsspannung $U_e$		V	
	Isolationsspannung $U_i$		V	
	Betriebsspannung der Prüfeinrichtung $U_t$		V	
	Bemessungsfrequenz		Hz	
	Bemessungs-Grenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	240/415 V AC		kA
		254/440 V AC		kA
		289/500 V AC		kA
		400/690 V AC		kA
	Bemessungs-Betriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	240/415 V AC		kA
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (1,2/50) $U_{imp}$			kV
Dielektrische Prüfspannung bei ang. Freq. für 1 min			kV	
Thermomagnetische Auslösecharakteristik	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$			
	C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$			
	K*: $10 I_n \leq I_m \leq 16 I_n$			
Stoßstromfestigkeit nach VDE 0432 Teil 2 (Welle 8/20)			A	
<b>Mechanische Eigenschaften</b>	Schalter / Prüftaste			
	Elektrische Lebensdauer			
	Mechanische Lebensdauer			
	Schutzart	Gehäuse		
		Anschlussklemmen		
	Umgebungsbedingungen (feuchte Wärme) nach IEC/EN 60068-2-30			°C/RH
	Umgebungstemperatur (mit Tagesdurchschnitt $\leq +35$ °C)			°C
Lagertemperatur			°C	
<b>Installation</b>	Klemmengröße für Kabel	flexibel	mm <sup>2</sup>	
		starr	mm <sup>2</sup>	
	Anzugsdrehmoment		Nm	
	Montage			
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	Abmessungen (H × T × B)	2P	mm	
		3P	mm	
		4P	mm	
	Gewicht	2P	g	
		3P	g	
4P		g		
<b>Kombination mit Hilfselementen</b>	Kombinierbar mit:	Hilfskontakt		
		Signalkontakt/ Hilfsschalter		
		Arbeitsstromauslöser		
		Unterspannungsauslöser		

\* 1 A für die Ausführungen 2P und 4P und 0,3 A für die Ausführung 4P.

\*\* wie in der Norm IEC/EN 60947-2 spezifiziert, widersteht das Gerät  $I_m \leq 6 I_n$  und bleibt dabei garantiert ohne Eingriff.

# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Technische Leistungsmerkmale des DS800P

DS800P A	DS800P A S	DS800P A AP-R
IEC/EN 60947-2		
A (wechsel- und pulsstromsensitiv)	A S (selektiv)	A AP-R (kurzzeitverzögert)
2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P	2P, 3P, 4P
0,3	0,3 - 1(*)	0,03
125		
240/415-400/690		
690		
195-690		
50/60		
50	50	50
30	30	30
10	10	10
4,5	4,5	4,5
40	40	40
6		
2,5		
■	■	■
■	■	■
■	■	■
normativ k.A.	5.000	3.000
schwarz (Sicherungsautomat), in ON-/OFF-Position plombierbar + blau (FI) mit Betrieb nur in OFF-Position / weiß		
1.000 Schaltspiele		
8.000 Schaltspiele		
IP4X		
IP2X		
28 Zyklen mit 55 °C/90 - 96 % und 25 °C/95 - 100 %		
-25 ... +60		
-40 ... +70		
25 ... 50		
25 ... 70		
3,5 Nm		
auf DIN-Schiene EN 60715 (35 mm) mit Schnellbefestigung		
108,2 × 82,3 × 138		
108,2 × 82,3 × 200,5		
108,2 × 82,3 × 227,5		
803		
1.153		
1.453		
ja		

# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Typ A / AS

### DS800P, Typ A

Funktion: Schutz gegen Überlast und Kurzschlussströme, Schutz gegen die Folgen sinusförmiger Wechselströme und direkter, pulsierender Erdschlussströme; Schutz gegen indirektes Berühren; Kontrolle und Isolation ohmscher und induktiver Lasten.

**Anwendung: in Industrielösungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



DS800P Typ A

Anzahl der Pole	Kurve	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$ mA	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN- Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
					Typ	Bestellnummer		
2	B	300	125	517793	DS802P-B125/0.3A	2CCG001310R0001	0,803	1
	C	300	125	517809	DS802P-C125/0.3A	2CCG001311R0001	0,803	1
	K	300	125	517823	DS802P-K125/0.3A	2CCG001313R0001	0,803	1
3	B	300	125	517830	DS803P-B125/0.3A	2CCG001314R0001	1,153	1
	C	300	125	517847	DS803P-C125/0.3A	2CCG001315R0001	1,153	1
	K	300	125	517861	DS803P-K125/0.3A	2CCG001317R0001	1,153	1
4	B	300	125	517878	DS804P-B125/0.3A	2CCG001318R0001	1,453	1
	C	300	125	517885	DS804P-C125/0.3A	2CCG001319R0001	1,453	1
	K	300	125	517908	DS804P-K125/0.3A	2CCG001321R0001	1,453	1

### DS800P Typ A selektiv

Funktion: Schutz gegen Überlast und Kurzschlussströme; Schutz gegen die Folgen sinusförmiger Wechselströme und von Erdschlussströmen mit absichtlicher Auslöseverzögerung, durch die nachgeschaltete unverzögerte Geräte ausgewählt werden können (weitere Informationen zur Selektivität im Handbuch); Schutz gegen indirektes Berühren, Kontrolle und Isolation ohmscher und induktiver Lasten.

**Anwendung: in Industrielösungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



DS800P Typ AS

Anzahl der Pole	Kurve	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$ mA	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN- Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
					Typ	Bestellnummer		
2	B	1000	125	517915	DS802P-B125/1AS	2CCG001322R0001	0,803	1
	C	1000	125	517922	DS802P-C125/1AS	2CCG001323R0001	0,803	1
	K	1000	125	517946	DS802P-K125/1AS	2CCG001325R0001	0,803	1
3	C	300	125	518059	DS803P-C125/0.3AS	2CCG001336R0001	1,440	1
4	B	300	125	517953	DS804P-B125/0.3AS	2CCG001326R0001	1,453	1
		1000	125	517960	DS804P-B125/1AS	2CCG001327R0001	1,453	1
	C	300	125	517977	DS804P-C125/0.3AS	2CCG001328R0001	1,453	1
		1000	125	517984	DS804P-C125/1AS	2CCG001329R0001	1,453	1
	K	300	125	518011	DS804P-K125/0.3AS	2CCG001332R0001	1,453	1
		1000	125	518028	DS804P-K125/1AS	2CCG001333R0001	1,453	1

# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Typ A AP-R

### DS800S AP-R, Typ A

Funktion: Schutz gegen die Folgen sinusförmiger Wechselströme. Optimaler Kompromiss zwischen Sicherheit und Betriebskontinuität dank der Störfestigkeit gegen ungewolltes Auslösen; Schutz gegen indirektes Berühren und zusätzlicher Schutz gegen direktes Berühren ( $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$ ); Schutz und Isolierung ohmscher und induktiver Lasten.

**Anwendung: in Industrielösungen.**

**Normen: IEC/EN 60947-2**

$I_{cu} = 50 \text{ kA}$



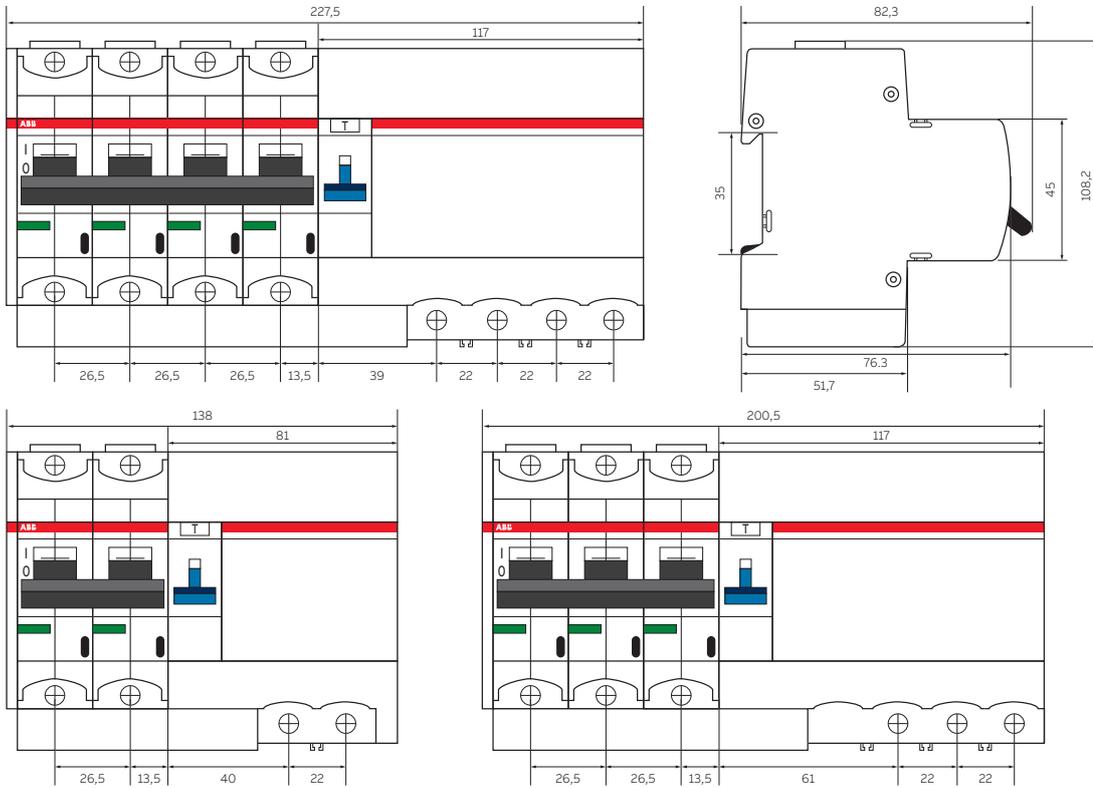
DS800P Typ AP-R

Anzahl der Pole	Kurve	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n} \text{ mA}$	Bemessungsstrom [A]	Bbn 7612271 EAN-Nummer	Bestellangaben		Gewicht [kg]	VPE Stk.
					Typ	Bestellnummer		
2	B	30	125	518073	DS802P-B125/ 0.03AP-R	2CCG001338R0001	0,803	1
	C	30	125	518080	DS802P-C125/ 0.03AP-R	2CCG001339R0001	0,803	1
	K	30	125	518103	DS802P-K125/ 0.03AP-R	2CCG001341R0001	0,803	1
3	B	30	125	518110	DS803P-B125/ 0.03AP-R	2CCG001342R0001	1,153	1
	C	30	125	518127	DS803P-C125/ 0.03AP-R	2CCG001343R0001	1,153	1
	K	30	125	518141	DS803P-K125/ 0.03AP-R	2CCG001345R0001	1,153	1
4	B	30	125	518158	DS804P-B125/ 0.03AP-R	2CCG001346R0001	1,453	1
	C	30	125	518165	DS804P-C125/ 0.03AP-R	2CCG001347R0001	1,453	1
	K	30	125	518189	DS804P-K125/ 0.03AP-R	2CCG001349R0001	1,453	1

# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Maßzeichnungen, Anschlussbilder

### DS800P Maßzeichnungen

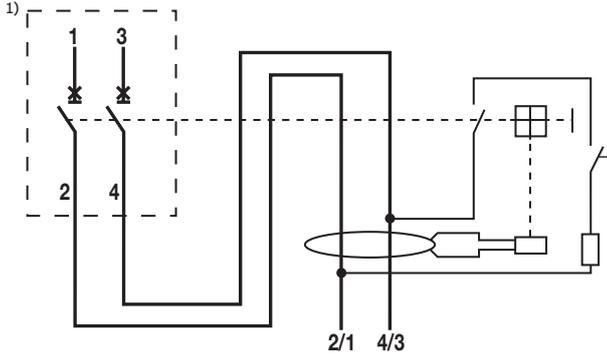


### Anschlussbilder

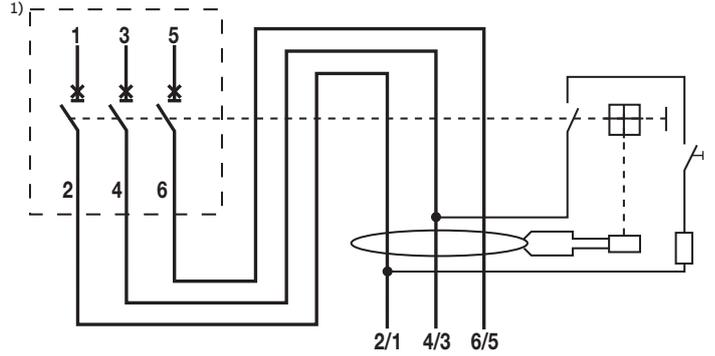
#### Einspeisung von oben oder unten beliebig

#### DS800P

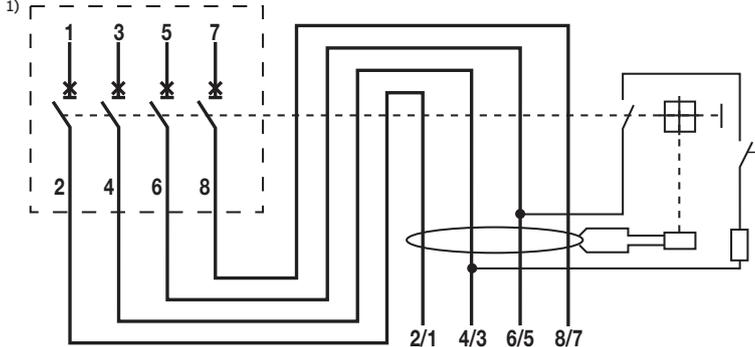
#### DS802P



#### DS803P



#### DS804P

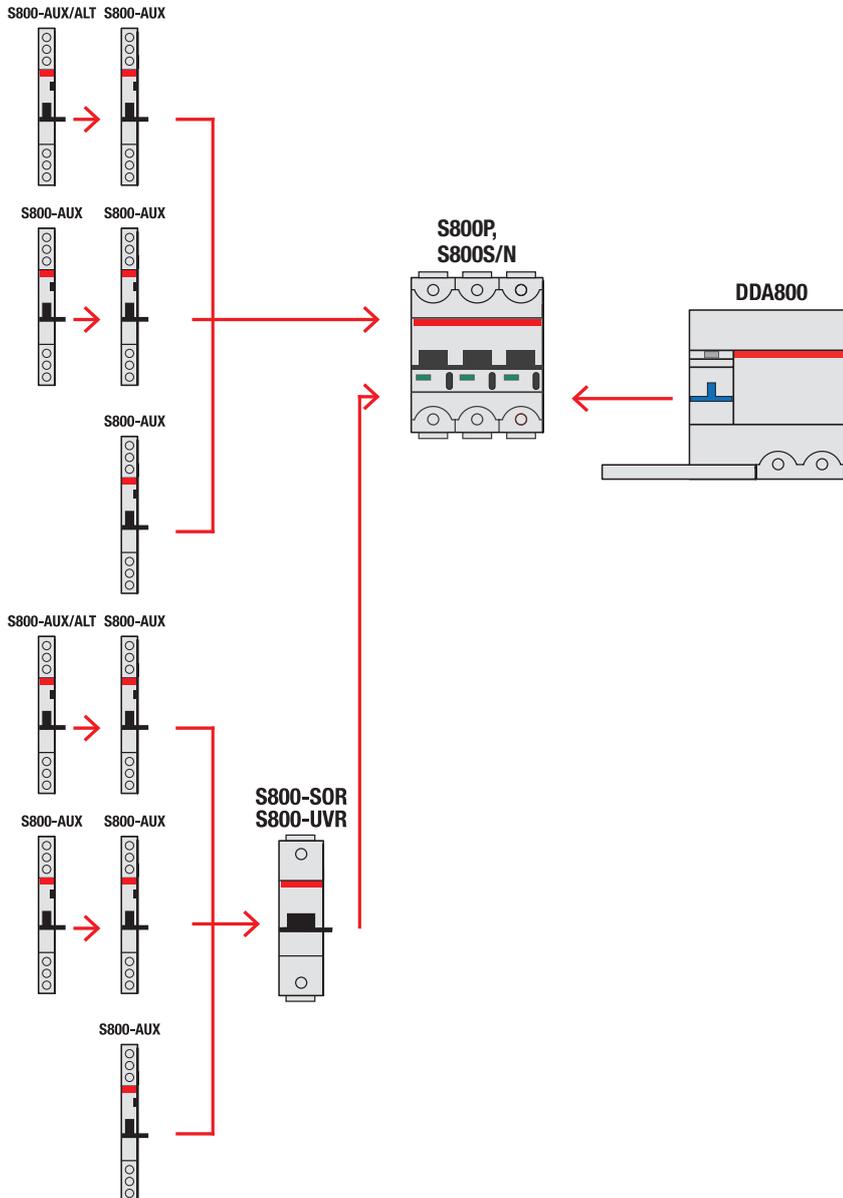


<sup>1)</sup> Kontakte des angebaute Leitungsschutzschalters (HPMCB) S800P

# DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

## Anbaumöglichkeiten

### DS800P und DDA800 + S800P <sup>1)</sup>



<b>S800-AUX</b>	Hilfsschalter
<b>S800-AUX/ALT</b>	Signalkontakt/Hilfsschalter
<b>S800-UVR</b>	Unterspannungsauslöser
<b>S800-SOR</b>	Arbeitsstromauslöser

<sup>1)</sup> DS800P: werksseitig zusammengebaute FI/LS-Kombination, DDA800 + S800: kundenseitig individuell zusammenbaubare FI/LS-Kombination

## DS800P FI/LS-Kombination (RCBO)

### Verlustleistung, Umgebungstemperaturen, Höhenlagen

#### Verlustleistung DS800P

Bemessungsstrom $I_n$ [A]	Verlustleistung [W] pro Gerät		
	2P	3P	4P
125	25,7	45,7	55,1

#### Reduzierung der Belastbarkeit für Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen

##### Funktion bei abweichenden Umgebungstemperaturen

Für die FI/LS DS800 und FI-Blöcke DDA800 + Hochleistungs-Sicherungsautomaten (HPMCB) S800P sind die Tabellen für HPMCB S800P innerhalb der Temperaturbereiche - 25 °C bis + 60 °C gültig und zu beachten.

##### Funktion in Höhenlagen

Bei DS800P gemäß IEC/EN 60947-2 bis 2.000 Meter über Meeresspiegel bleiben die Nennwerte unverändert. Mit zunehmender Höhe ändern sich die Eigenschaften der Atmosphäre hinsichtlich Zusammensetzung, Dielektrizität, Kühlleistung und Druck.

Die Kenngrößen der DS800P ändern sich deshalb: Dies kann größtenteils durch die Änderung wesentlicher Parameter wie die maximale Bemessungsspannung und den Bemessungsstrom gemessen werden:

Höhe	[m]	2.000	3.000	4.000	5.000
Bemessungsspannung $U_e$	[V]	690	600	540	470
Bemessungsstrom $I_n$	[A]	$1 \times I_n$	$0,96 \times I_n$	$0,93 \times I_n$	$0,9 \times I_n$





[Anwendungshandbuch  
Sicherungsautomaten](#)



[Anwendungs-  
handbuch  
Fehlerstrom-  
Schutzeinrichtungen](#)



[Installationsgeräte](#)

---

**Großhandels- und Handwerkskunden:**

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**  
Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid, Deutschland  
  
Kundenservice:  
Tel.: +49 (0) 2351 956-1600  
info.bje@de.abb.com

---

**Industriekunden:**

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82  
69123 Heidelberg, Deutschland  
  
Kundenservice:  
Tel.: +49 (0) 6221 701-777  
info.stotz@de.abb.com

---

**[www.abb.de/stotzkontakt](http://www.abb.de/stotzkontakt)**  
**[www.abb.de/installationsgeraete](http://www.abb.de/installationsgeraete)**

---

**ABB Österreich**  
**ABB AG**  
**Electrification Business**  
Brown-Boveri-Straße 3  
A-2351 Wr. Neudorf, Österreich  
Tel.: +43 (0) 1 60109 6530  
at-lpkc@abb.com

**[www.abb.at/lowvoltage](http://www.abb.at/lowvoltage)**

Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Spezifikationen maßgebend. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Jede Vervielfältigung, Offenlegung gegenüber Dritten oder Verwendung der Inhalte – sowohl in ihrer Gesamtheit als auch teilweise – ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von ABB untersagt.  
Copyright© 2024 ABB  
Alle Rechte vorbehalten