

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Typ A (wechsel-/pulsstromsensitiv)



Inhaltsverzeichnis

- FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)
 - Technische Daten
 - Anbaumöglichkeiten
 - Anschlussbild und Maßzeichnung
 - Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie I^2t
 - Spitzenstrom I_p
 - Auslösecharakteristik
 - Umgebungstemperaturen, Höhenlagen
 - Verlustleistungen, Innenwiderstände und Gegenseitige Beeinflussung
 - Back-up Schutz Koordinationstabellen
 - Selektivität Koordinationstabellen
 - Klemmenkapazität F200, DS201, DS203NC

—
01
FI/LS-Schalter (RCBO)
DS203NC (3P+N)

FI/LS-Schalter Typ A – Personenschutz und Schutz vor Wechselfehlerströmen und pulsierenden Fehlerströmen mit Gleichstromanteilen bis 6 mA

Die Kombination von Fehlerstrom- und Leitungsschutz in einem Gerät vereinfacht die Planung, Installation und ist außerdem ein bewährter und effizienter Schutz vor gefährlichen Folgen bei Elektrounfällen.

Der FI/LS-Schalter ermöglicht es, die DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530 schnell und einfach, u.a. in den Anforderungen für

- Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Personenschutz (Fehlerströmen gegen Erde)
 - vorbeugenden Brandschutz
- mit einem einzigen Gerät umzusetzen.

Die folgenden technischen Hauptmerkmale auf:

- Bemessungsschaltvermögen: 6 kA nach IEC EN 61009, 10 kA nach Industrienorm IEC EN 60947-2
- FI Typ A (wechsel-/pulsstromsensitiv), Typ A AP-R (kurzzeitverzögert)
- Bemessungsfehlerstrom 30, 300 mA
- Auslösecharakteristik B, C, K
- Bemessungsstrom von 6 bis 32 A
- 3x 1 Phasen-Netze, 3 Phasen-Netze oder 3P+N Netze

Kompakt – minimaler Platz, maximaler Schutz

FI/LS-Schalter DS203NC 3-polig + N in 4 Modulen
Die DS203NC zeichnen sich durch ihre kompakte Größe von 4 Modulen aus. Sie eignen sich dadurch für 3x einphasige oder dreiphasige Stromkreise in Umgebungen mit beengten Platzverhältnissen wie z. B.:

- in Jachthäfen oder an Campingplätzen
- in Schaltanlagen
- für temporäre Installationen im Freien oder in Ausstellungen
- in kommerziellen Anlagen
- in Industriesteckvorrichtungen
- bei Energieerzeugern.

Sie sind aber auch ideal für die Nachrüstung bestehender Anlagen, in denen der Schutz bei Fehlerströmen gegen Erde zunächst nicht vorgesehen war. Die Gesamtabmessung des Systems und die Platzierung der bestehenden Geräte werden dabei nicht beeinträchtigt.

Die Fehlerstrom Auslösungsanzeige zeigt mit der blauen Anzeige eine Abschaltung durch Fehlerströme an. Die Anzeige kann nicht durch eine manuelle Betätigung des Schalters aktiviert werden.

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Technische Daten



DS203NC

	Normen			
Elektrische Merkmale	Fehlerstromart			
	Anzahl Pole			
	Bemessungsstrom I_n		A	
	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$		A	
	Bemessungsspannung U_e		V AC	
	Isolationsspannung U_i		V AC	
	Max. Betriebsspannung der Prüfeinrichtung		V	
	Min. Betriebsspannung der Prüfeinrichtung		V	
	Bemessungsfrequenz		Hz	
	Bemessungsschaltvermögen nach IEC EN 61009	I_{cn}	A	
	Bemessungs-Grenzkurzschlussausschaltvermögen nach IEC EN 60947-2	I_{cu}	kA	
	Bemessungs-Betriebskurzschlussausschaltvermögen nach IEC EN 60947-2	I_{cs}	kA	
	Bemessungsfehlerschaltvermögen $I_{\Delta m}$ nach EN 61009		kA	
	Bemessungsfehlerschaltvermögen $I_{\Delta m}$ nach IEC 61009		A	
	Isolationskoordination nach DIN VDE 0110-1, -2			
	Überspannungskategorie			
	Verschmutzungsgrad			
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (1,2/50) U_{imp}		kV	
	Dielektrische Prüfspannung bei ang. Freq. für 1 min, Wechselspannungsfestigkeit (50/60 Hz)		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: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$		
Stoßstromfestigkeit (Stoßstromform 8/20 μ s)		A		
Mechanische Merkmale	Gehäuse			
	Schalthebel / Prüftaste			
	Statusanzeige			
	Elektrische Lebensdauer			
	Mechanische Lebensdauer			
	Schutzart DIN/EN 60529 (VDE 0470-1)	Gehäuse, nach Einbau im Verteiler Anschlussklemmen		
	Schockfestigkeit nach DIN EN 60068-2-27			
	Vibrationsfestigkeit nach DIN EN 60068-2-6			
	Klimafestigkeit (feuchte Wärme) nach IEC/EN 60068-2-30 (RH = relative humidity = relative Feuchte)		°C/RH	
	Bezugstemperatur zur Einstellung des Thermoelements		°C	
	Umgebungstemperatur (mit Tagesdurchschnitt $\leq +35$ °C)		°C	
	Lagertemperatur		°C	
	Montage	Anschluss oben/unten	Klemmentyp	
		Anschlussmöglichkeiten (oben/unten)	Leitungen (vordere Klemme)	mm²
			Phasenschienen (hintere Klemme) ¹⁾	mm²
			Ein-/ mehrdrähtig:	
weitere Angaben siehe im Datenblatt Kapitel Klemmenkapazität		Feindrähtig mit oder ohne Aderendhülse:		
		Ein-/ mehrdrähtig und feindrähtig mit oder ohne Aderendhülse:		
Anzugsdrehmoment oben/unten			Nm	
Abisolierlänge des Kabels			mm	
Empfohlener Schraubendreher				
Montage				
Einspeisung				
Gebrauchslage				
Abmessungen und Gewicht		Abmessungen (H x T x B)		mm
		Gewicht		g
Kombination mit Zubehör	Kombinierbar mit:		Hilfsschalter	
			Signalkontakt	
			Arbeitsstromauslöser	
			Unterspannungsauslöser	

¹⁾ Querverdrahtung von bis zu 6 Stk. der FI/LS-Schalter DS203NC mit einer PS4 Phasenschiene.

FI/LS-Schalter DS203NC können mit LS-Schalter S200, S300, FI-Schalter F204 (F204A bis 100A, F204F, F204B bis 63A) und FI/LS-Schalter DS201 mit der PS4 Phasenschiene quer verdrahtet werden.



FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

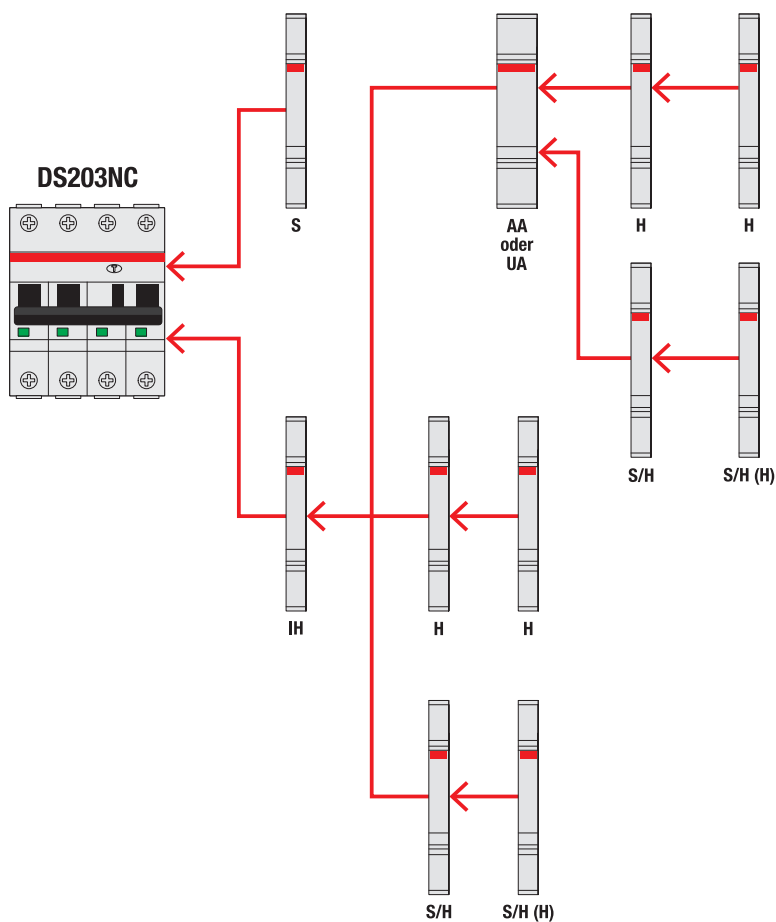
Technische Daten

DS203NC	
IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21)	
A (wechsel-/pulsstromsensitiv)	A A-PR (kurzzeitverzögert)
3P+N	
$6 \leq I_n \leq 32$	
0,03 - 0,3	
400-415	
500	
440	
300 (30 mA), 195 (300 mA)	
50/60	
6.000	
10	
5	
6	
4.500	
III	
2	
4	
2,5	
	
normativ k. A.	3.000
Isolierstoff Gruppe II, RAL 7035	
schwarz, in EIN/AUS-Position plombierbar / weiß	
Fehlerstromauslösung (blau)	
Schaltstellungsanzeige (rot EIN/ grün AUS)	
10.000 Schaltspiele	
20.000 Schaltspiele	
IP4X	
IP2X	
30 g, 2 Schocks, 13 ms	
0,35 mm oder 5 g, 20 Frequenzzyklen bei 5...150...5 Hz ohne Belastung	
28 Zyklen mit 55 °C/90-96 % und 25 °C/95-100 %	
30 (K-Charakteristik: 20)	
-25 ... +55	
-40 ... +70	
gegenläufige Zylinder-Hub-Klemme oben und unten (schockgeschützt)	
25 mm²/25 mm²	
10 mm²/10 mm²	
1x 0,75-25 mm² vordere Klemme und 1x 1-10 mm² hintere Klemme;	
2x 0,75-10 mm² vordere Klemme	
1 x 0,75-16 mm² vordere Klemme und 1x 1-6 mm² hintere Klemme;	
2x 0,75-10 mm² vordere Klemme	
2x 0,75-4 mm² vordere Klemme und 2x 1,5 mm² oder 1x 2,5-4 mm² hintere Klemme	
2,8	
12	
Pozidriv 2 (PZ2)	
Auf Hutschiene 35 mm nach EN 60715 mittels Schnellbefestigung	
von oben oder unten beliebig	
beliebig	
85 x 69 x 70,4	
480	
SN201-IH oder SN201-IH + S2C-H6R, SCC-IH6R (oder SCC-IH6R + S2C-H6R)	
SN201-S oder SN201-IH + S2C-S/H6R, SCC-S6R (oder SCC-IH6R + S2C-S/H6R)	
SN201-IH + F2C-A..., an Adapter SCC-IH6R + S3C-A oder F2C-A	
SN201-IH + S2C-UA... (für Not-Aus-Kreise mit Öffnerkontakt nutzbar), an Adapter SCC-IH6R + S2C-UA	

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Anbaumöglichkeiten

DS203NC



IH	Kopplungsschnittstelle/ Hilfsschalter	SCC-IH6R, SN201-IH
S	Signalkontakt	SCC-S6R, SN201-S
H	Hilfsschalter	S2C-H6R
S/H	Signalkontakt/Hilfsschalter	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signalkontakt/Hilfsschalter in Funktion als Hilfsschalter	S2C-S/H6R (H)
AA	Arbeitsstromauslöser	S3C-A..., F2C-A...
UA	Unterspannungsauslöser	S2C-UA...

Der Signalkontakt SCC-S6R oder SN201-S (1 W) kann an den DS203NC ohne weiteres Zubehör angebaut werden.

Um das Standard Zubehör der System pro M compact® Baureihe wie dargestellt anzubauen, **muss die Kopplungsschnittstelle (Kopplungsmodul und Hilfsschalter 1 W) SCC-IH6R oder SN201-IH zuerst** an den DS203NC angebaut werden.

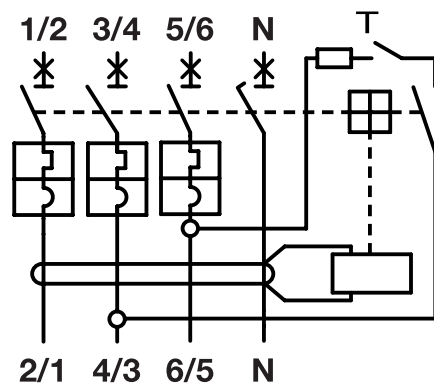
FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Anschlussbild und Maßzeichnung

Anschlussbild

Einspeisung von oben oder unten beliebig

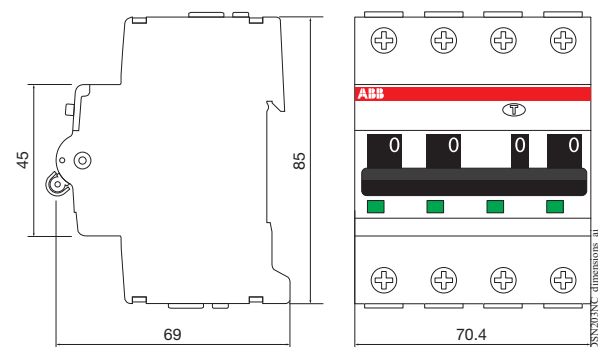
DS203NC



Maßzeichnung

in mm

DS203NC

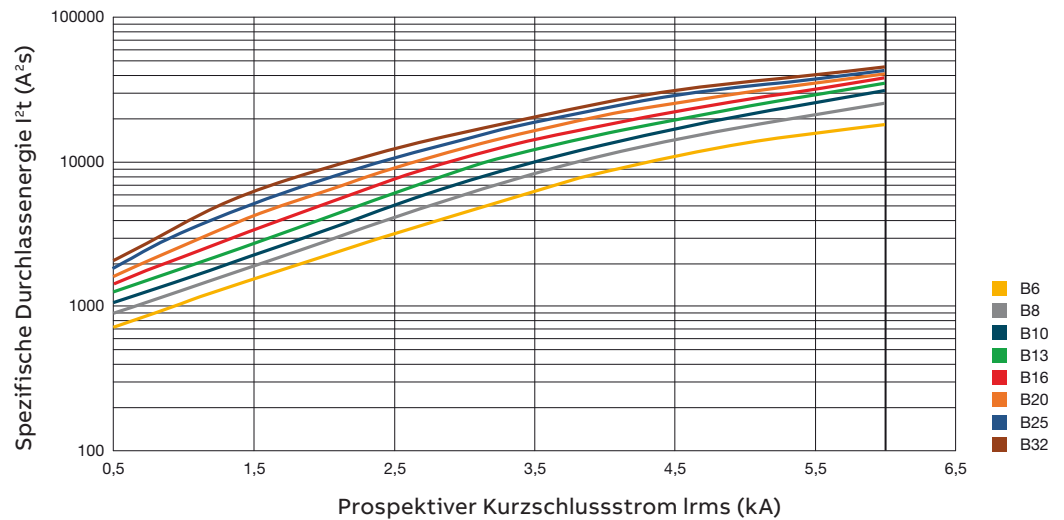


FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Begrenzung der spezifischen Durchlassenergie I^2t

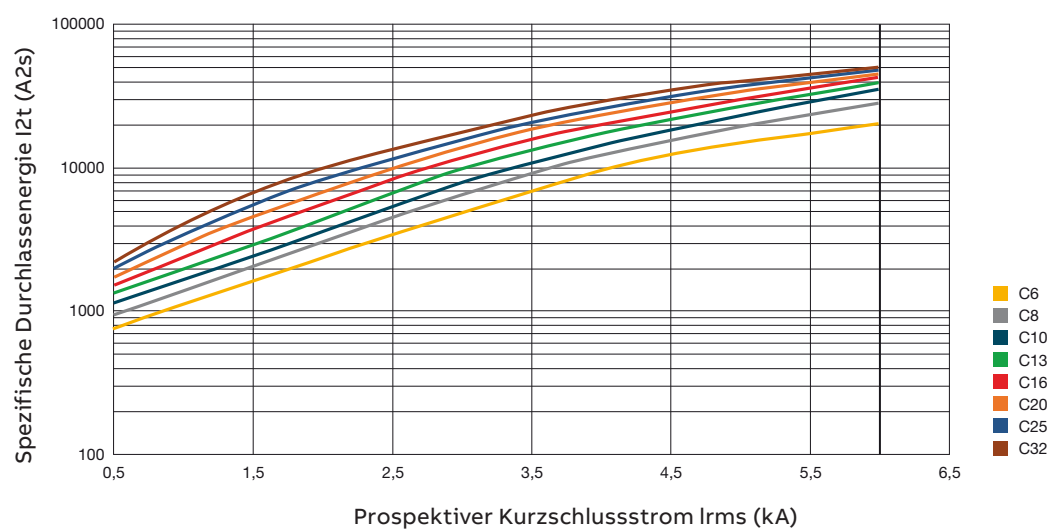
DS203NC, Charakteristik B

Durchlassenergie 400 V



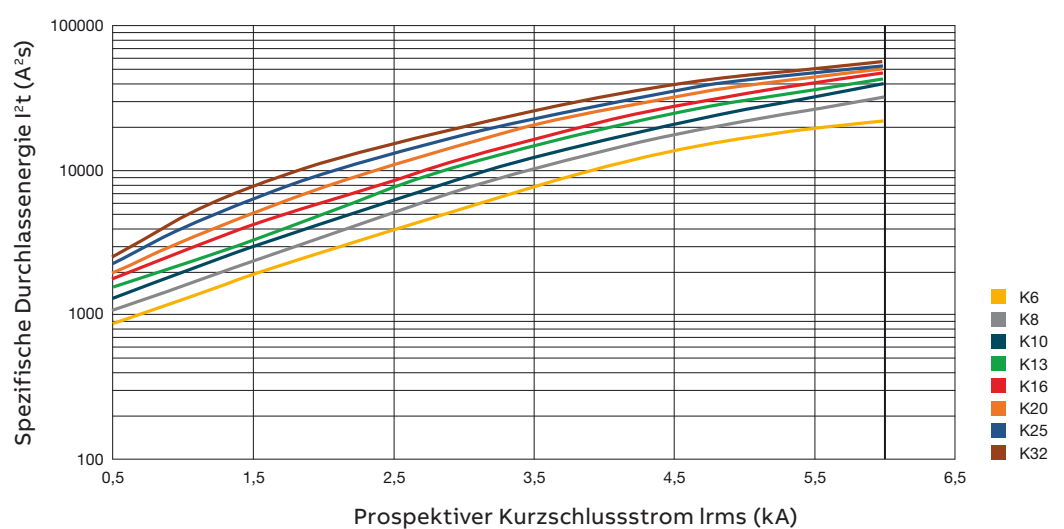
DS203NC, Charakteristik C

Durchlassenergie 400 V



DS203NC, Charakteristik K

Durchlassenergie 400 V

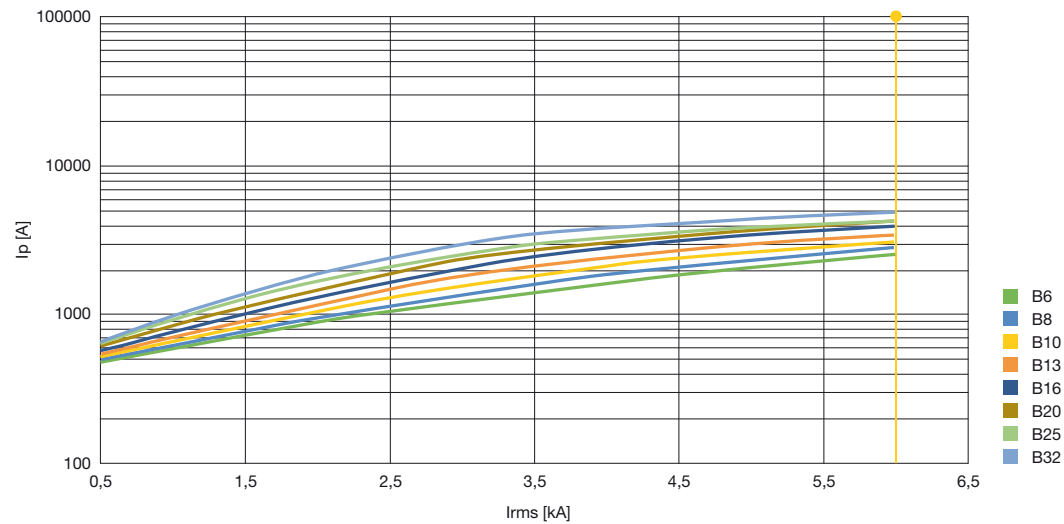




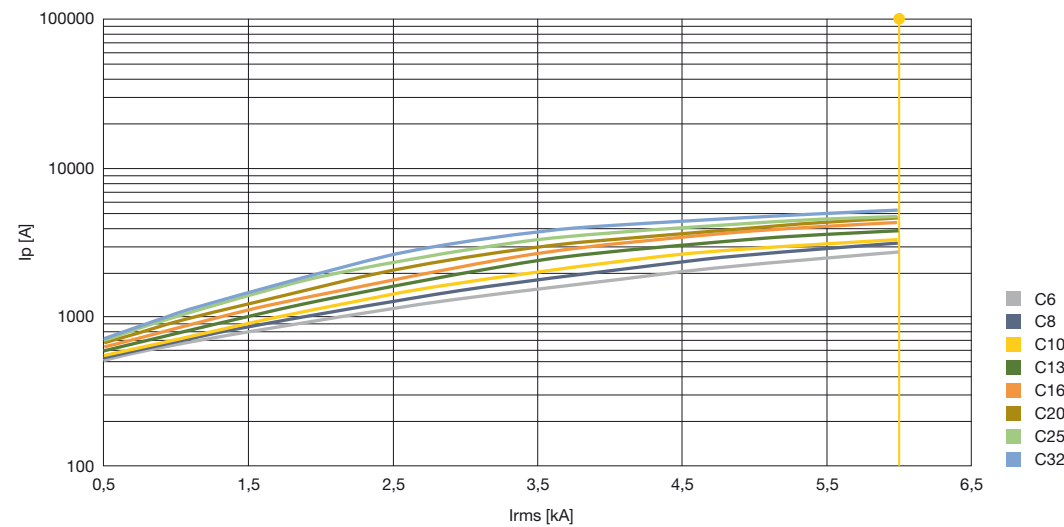
FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Spitzenstrom I_p

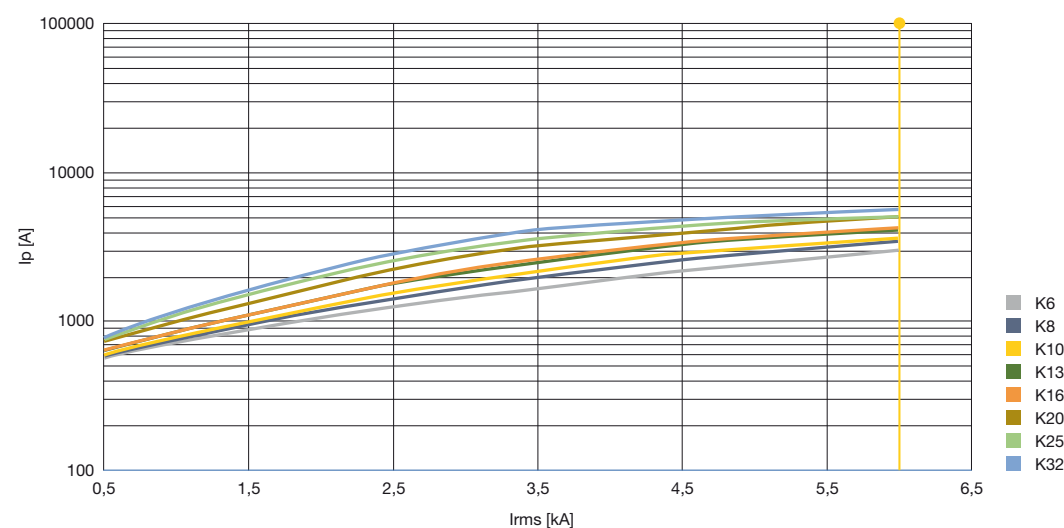
DS203NC, Charakteristik B



DS203NC, Charakteristik C



DS203NC, Charakteristik K



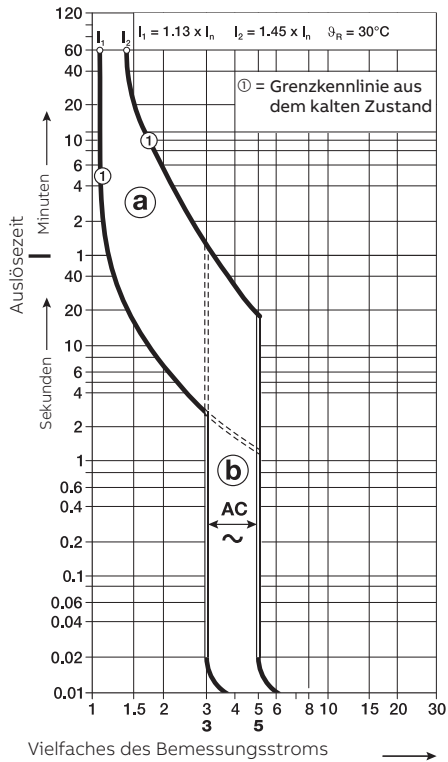
FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Technische Daten

Auslösecharakteristik

B-Charakteristik

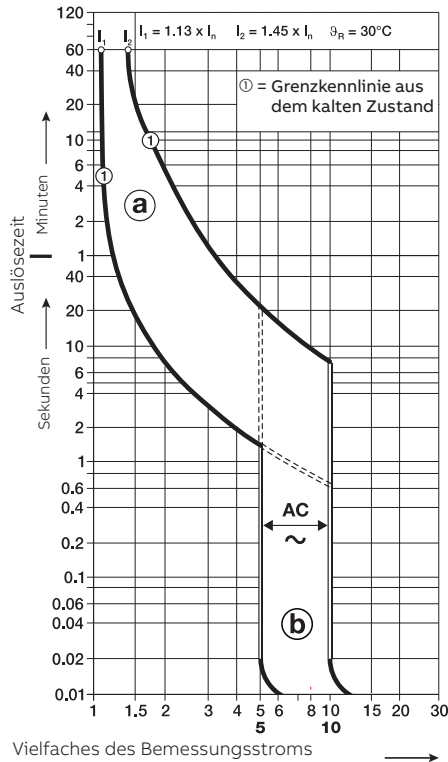
IEC/EN 61009-1



a: thermische Auslösung
b: elektromagnetische Auslösung

C-Charakteristik

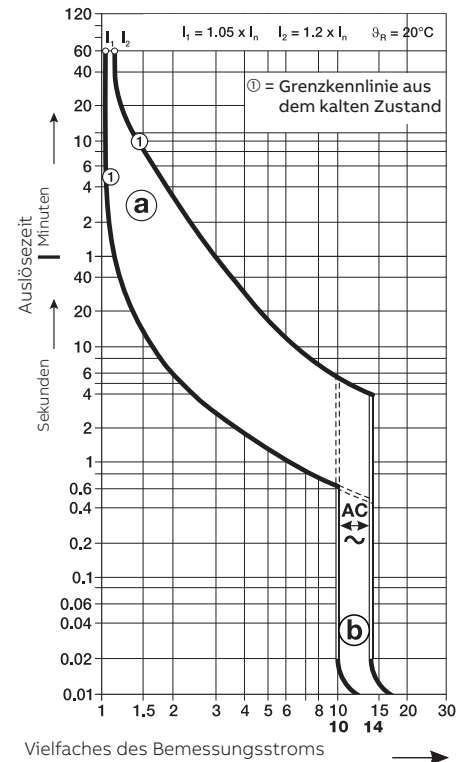
IEC/EN 61009-1



a: thermische Auslösung
b: elektromagnetische Auslösung

K-Charakteristik

IEC/EN 60947-2



a: thermische Auslösung
b: elektromagnetische Auslösung

Lesebeispiel für die Auslösekenlinie der B-Charakteristik

a Thermische Auslösekenlinie:

Kleiner Prüfstrom I_1 = festgelegter Nichtauslösestrom.

Der Sicherungsautomat hält das 1,13fache des Bemessungsstromes mindestens 60 Minuten.

Großer Prüfstrom I_2 = festgelegter Auslösestrom.

Der Sicherungsautomat schaltet beim 1,45fachen Bemessungsstrom innerhalb 60 Minuten ab.

b Elektromagnetische Auslösekenlinie AC:

Der Sicherungsautomat hält Stromstöße die das 3fache des Bemessungsstromes betragen länger als 0,1 sek. (in diesem Beispiel bis ca. 2 sek.).

Der Sicherungsautomat schaltet beim 5fachen des Bemessungsstromes innerhalb weniger als 0,1 sek. ab.

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Technische Daten

Umgebungstemperaturen, Höhenlagen

Die thermischen Auslöser sind auf eine Bezugsumgebungstemperatur eingestellt. Diese beträgt für K 20 °C, bei B und C 30 °C. Bei anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die angegebenen Stromwerte um ca. 6% je 10 °C Temperaturdifferenz. Für genauere Berechnungen und sehr hohe bzw. niedrige Umgebungstemperaturen gelten die folgenden Tabellen.

Bei Belastungen >1 h mit dem Bemessungsstrom I_n muss der äquivalente Strom bei jeweiligen Umgebungstemperatur mit dem Faktor 0,9 multipliziert werden.

DS203NC 3P+N in 4 Modulen

Auslöse- charak- teristik	Bemes- sungs- strom I_n A	Max. Betriebsströme in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur T (Tagesmittelwert $\leq +35$ °C) der B-/ C-/ K-Charakteristik.									
		-25 °C	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	55 °C	70 °C
B, C	6	7,29	7,16	6,91	6,65	6,41	6,17	6,00	5,90	5,75	6,00
	8	9,71	9,54	9,20	8,85	8,55	8,24	8,00	7,83	7,57	6,00
	10	12,13	11,92	11,49	11,06	10,68	10,31	10,00	9,76	9,39	8,50
	13	15,77	15,49	14,93	14,37	13,89	13,41	13,00	12,65	12,12	11,00
	16	19,40	19,06	18,37	17,68	17,10	16,52	16,00	15,54	14,50	13,80
	20	23,66	23,32	22,63	21,94	21,26	20,57	20,00	19,53	18,84	17,00
	25	29,00	28,65	27,96	27,27	26,46	25,65	25,00	24,53	23,83	21,00
	32	38,67	38,13	37,04	35,96	34,48	33,00	32,00	31,47	29,00	27,00
K	6	7,20	6,90	6,60	6,40	6,20	6,00	5,80	5,70	5,60	6,00
	8	9,50	9,20	8,90	8,50	8,20	8,00	7,80	7,60	7,40	6,00
	10	11,90	11,50	11,10	10,70	10,30	10,00	9,70	9,50	9,10	8,50
	13	15,50	14,90	14,40	13,90	13,40	13,00	12,60	12,30	11,70	11,00
	16	19,20	18,40	17,70	17,10	16,50	16,00	15,50	15,10	14,50	13,80
	20	23,30	22,60	21,90	21,30	20,60	20,00	19,40	19,00	18,30	17,00
	25	28,80	28,10	27,30	26,50	25,60	25,00	24,40	23,90	23,20	21,00
	32	38,40	37,20	35,80	34,50	33,00	32,00	31,00	30,50	29,00	27,00

Funktion in Höhenlagen

Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen können auch oberhalb der in den jeweiligen Standard DIN EN 61008 und DIN EN 61009 angegebenen Höhenlagen von 2.000 m über N.N. betrieben werden, unter Berücksichtigung der Korrekturfaktoren in nachfolgender Tabelle. Für Höhen größer 3.000 m ist die Isolationsfestigkeit nicht gegeben.

Höhe	Bemessungsstrom	Bemessungsspannung	Bemessungsschaltvermögen
3.000 m	$0,96 \times I_n$	$0,877 \times U_n$	Es ist notwendig, Geräte mit höherem Bemessungsschaltvermögen auszuwählen (z.B. 6 kA wird gefordert, 10 kA auswählen)
4.000 m	$0,94 \times I_n$	$0,775 \times U_n$	
5.000 m	$0,92 \times I_n$	$0,676 \times U_n$	
6.000 m	$0,90 \times I_n$	$0,588 \times U_n$	

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Technische Daten

Verlustleistungen, Innenwiderstände und Gegenseitige Beeinflussung

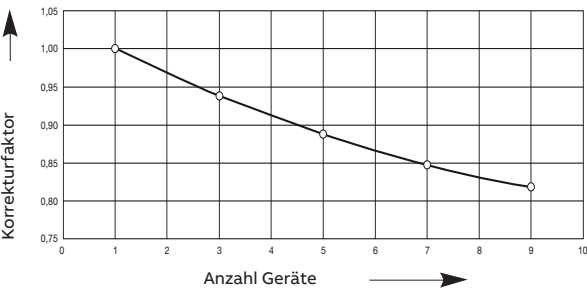
Verlustleistungen und Innenwiderstände

FI/LS-Schalter DS203NC

Bemessungsstrom I_n [A]	Verlustleistung pro Gerät [W]	Innenwiderstand [mΩ]
6	7,5	207,3
8	4,2	66,4
10	5,6	55,9
13	7,2	42,5
16	10,0	39,3
20	11,8	29,5
25	10,3	16,4
32	15,1	14,8

Gegenseitige Beeinflussung

FI/LS-Schalter DS203NC 3P+N in 4 Modulen



Anzahl der benachbarten Geräte	Korrekturfaktor F_m
1	1,00
2	0,97
3	0,94
4	0,91
5	0,89
6	0,87
7	0,85
8	0,83
9	0,82
>9	0,82

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Back-up Schutz Koordinationstabellen

DS203NC

Schmelzsicherungen - DS203NC (230/400 V)

Einspeiseseite										gG
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	25	40	63	80	100	125	160
DS203NC	B, C, K	10	6...32	100	70	40	15	15	10	10

Selektive Haupt-Sicherungsautomaten (SMCB) S750 DR, S750 - DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite				S750 DR										S750			
			Ausführung				E selektiv; K selektiv										E selektiv; K selektiv			
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	25																25	
			I _n [A]	16	20	25	35	40	50	63	80	100	16	20	25	35	40	50	63	
DS203NC	B, C, K	10	6...32	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

Kompaktleistungsschalter Tmax (415 V) - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

Einspeiseseite										T1	T1	T1	T2	T3	T4	T2	T3	T4	T2	T4	T2	T4	T4
Ausführung										B	C	N	N	N	N	S	S	S	H	H	L	L	V
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	18	25	36	36	36	36	50	50	50	50	70	70	85	120	150					
DS203NC	B, C, K	10	6...25	16	16	16	25	16	16	25	16	16	25	16	16	25	16	16	25	16	25	16	16
			32				16			16			16			16			16		16		

Kompaktleistungsschalter Tmax XT (415 V) - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite																XT1	XT1	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT4	XT2	XT4		
			Ausführung																B	C	N	N	N	N	S	S	S	S	H	H	H	L	L	V	V
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	18	25	36	36	36	36	50	50	50	50	50	70	70	70	120	120	150	150														
DS203NC	B, C, K	10	6...16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16												
			20...25				25		16		25		16		25		16		25	16	25	16	16												
			32				16		16		16		16		16		16		16	16	16	16	16	16											



Diese und weitere technische Koordinationstabellen zu Back-Up Schutz und Selektivität siehe online im ABB SOC-Tool lowvoltage-tools.abb.com/soc/

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Back-up Schutz Koordinationstabellen

Kurzschlusschutz (Back-up Schutz) in kA

DS203NC

Sicherungsautomat S200 - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

		Einspeiseseite		S200 ¹⁾	S200M ¹⁾	S300P ¹⁾
		Ausführung		B-C	B, C	B, C
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	10			
			15			
			I _n [A]	0,5...63	0,5...63	0,5...63
DS203NC	B, C, K	10	6...32	10	15	25

¹⁾ Vorgesetzter 3P oder 4P Sicherungsautomat: I_{cu} nach IEC/EN 60947-2 bei 400 V.

Hochleistungs-Sicherungsautomat S800 - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	S800N				
			Ausführung	B, C				
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	36					
			I _n [A]	25	32	40	50	63
DS203NC	B, C, K	10	6...16	36	36	36	36	36
			20		36	36	36	36
			25			36	36	36
			32				36	36

			Einspeiseseite S800S								S800P	
			Ausführung B, C, K									
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	50									
			I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	
DS203NC	B, C, K	10	6...16	50	50	50	50	50	50	50	50	
			20		50	50	50	50	50	50	50	
			25			50	50	50	50	50	50	
			32				50	50	50	50	50	

			Einspeiseseite	S800B					
			Ausführung	B, C, K					
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	16						
			I _n [A]	25	32	40	50	63	
DS203NC	B, C, K	10	6			16	16	16	16
			8			16	16	16	16
			10			16	16	16	16
			13			16	16	16	16
			16			16	16	16	16
			20		16	16	16	16	16
			25			16	16	16	16
			32				16	16	16

			Einspeiseseite	S800C					
			Ausführung	B, C, K					
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	25						
			I _n [A]	25	32	40	50	63	
DS203NC	B, C, K	10	6	25	25	25	25	25	
			8	25	25	25	25	25	
			10	25	25	25	25	25	
			13	25	25	25	25	25	
			16	25	25	25	25	25	
			20		25	25	25	25	
			25			25	25	25	
			32				25	25	



Diese und weitere technische Koordinationstabellen zu Back-Up Schutz und Selektivität siehe online im ABB SOC-Tool lowvoltage-tools.abb.com/soc/

Hinweis: Unter Back-up Schutz die entsprechende Spannungsebene „230/240 V“ oder „400 - 415 V“ und Baureihe Upstream und Downstream auswählen zur Anzeige der Tabellen.

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Selektivität Koordinationstabellen

Selektivitätsgrenzwerte in kA

DS203NC

Schmelzsicherungen - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	Schmelzsicherung gG							
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125
DS203NC	B, C, K	10	6	1	1,5	4	4,5	7	T	T	T
			8		1,2	3,5	4	6	T	T	T
			10		1,2	3,5	4	6	T	T	T
			13		1	3	3,5	5	T	T	T
			16		1	3	3,5	5	T	T	T
			20		1	3	3,5	5	8	T	T
			25		1	2	3	4,5	6,5	T	T
			32		1	2	3	4,5	5	8	T

Leistungsschalter Tmax XT – FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	XT2	XT1-XT2				XT1-XT2-XT3						XT3			
			Ausführung	B, C, N, S, H, L, V														
			Auslöser	TM														
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
DS203NC	B, C, K	10	6	6	6	6	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	
			8			3	3	3	4,5	7,5	8,5	8,5	T	T	T	T	T	
			10			3	3	3	4,5	7,5	8,5	8,5	T	T	T	T	T	
			13					3	4,5	5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	
			16					3	4,5	5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	
			20						3	5	6	6	T	T	T	T	T	
			25							5	6	6	T	T	T	T	T	
			32								6	6	7,5	T	T	T	T	

			Einspeiseseite	XT4												
			Ausführung	B, C, N, S, H, L, V												
			Auslöser	TM												
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250
DS203NC	B, C, K	10	6	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			8	3	3	3	4,5	7,5	8,5	8,5	T	T	T	T	T	T
			10	3	3	3	4,5	7,5	8,5	8,5	T	T	T	T	T	T
			13			3	4,5	5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T
			16			3	4,5	5	7,5	7,5	T	T	T	T	T	T
			20				3	5	6	6	T	T	T	T	T	T
			25					5	6	6	T	T	T	T	T	T
			32						6	6	7,5	T	T	T	T	T

			Einspeiseseite	XT2								XT4			
			Ausführung	B, C, N, S, H, L, V											
			I _{cu} [kA]	EL											
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	25	63	100	160	40	63	100, 160	250				
DS203NC	B, C, K	10	6	T	T	T	T	T	T	T	T				
			8	T	T	T	T	T	T	T	T				
			10	T	T	T	T	T	T	T	T				
			13	T	T	T	T	T	T	T	T				
			16		T	T	T	T	T	T	T				
			20		T	T	T	T	T	T	T				
			25		T	T	T	T	T	T	T				
			32		T	T	T	T	T	T	T				

T Totale Selektivität bis zum Schaltvermögen des belasteten FI/LS-Schalters

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Selektivität Koordinationstabellen

Selektivitätsgrenzwerte in kA

DS203NC

Kompaktleistungsschalter Tmax (415 V) - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	T1															
			Ausführung	B, C, N															
			Auslöser	TM															
			I _u [A]	160															
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160					
DS203NC	B, C, K	10	6	6	6	6	6	6	6	T	T	T	T	T					
			8			3	3	3	4,5	7,5	8,5	T	T	T					
			10			3	3	3	4,5	7,5	8,5	T	T	T					
			13					3	4,5	5	7,5	T	T	T					
			16					3	4,5	5	7,5	T	T	T					
			20						3	5	6	T	T	T					
			25							5	6	T	T	T					
			32									6	7,5	T	T				
			Einspeiseseite	T2															
			Ausführung	N, S, H, L															
			Auslöser	TM EL															
			I _u [A]	160 160															
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	25	63	100	160	
DS203NC	B, C, K	10	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			8		3	3	3	3	4,5	7,5	8,5	T	T	T	T	T	T	T	
			10		3	3	3	3	4,5	7,5	8,5	T	T	T	T	T	T	T	
			13				3	3	4,5	5	7,5	T	T	T		T	T	T	
			16				3	3	4,5	5	7,5	T	T	T		T	T	T	
			20				3			3	5	6	T	T	T		T	T	T
			25							3	5	6	T	T	T		T	T	T
			32									6	7,5	T	T		T	T	T
			Einspeiseseite	T3															
			Ausführung	N, S															
			Auslöser	TM, M															
			I _u [A]	250															
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	63			80		100		125		160		200		250		
DS203NC	B, C, K	10	6	T			T		T		T		T		T		T		
			8	7,5			8,5		T		T		T		T		T		
			10	7,5			8,5		T		T		T		T		T		
			13	5			7,5		T		T		T		T		T		
			16	5			7,5		T		T		T		T		T		
			20	5			6		T		T		T		T		T		
			25	5			6		T		T		T		T		T		
			32				6		7,5		T		T		T		T		

T Totale Selektivität bis zum Schaltvermögen des belasteten FI/LS-Schalters

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Selektivität Koordinationstabellen

Selektivitätsgrenzwerte in kA

DS203NC

Hochleistungs-Sicherungsautomat S800 - FI/LS-Schalter DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	S800N-S					S800P
			Ausführung	B					
			Auslöser	36-50					
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	50	63	80	100	125	
DS203NC	B, C, K	10	6	0,5	1,2	1,6	2,6	3,8	
			8	0,5	1,1	1,4	2	3	
			10	0,5	1,1	1,4	2	3	
			13		0,8	1,2	1,7	2,5	
			16		0,8	1,2	1,7	2,5	
			20			1	1,5	2,1	
			25				1,3	1,8	
			32				1,1	1,7	

			Einspeiseseite	S800N-S					S800P
			Ausführung	C					
			Auslöser	36-50					
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	40	50	63	80	100	125
DS203NC	B, C, K	6	6	0,55	1,1	1,5	2,5	3,6	5,5
			8	0,45	1	1,3	1,9	2,8	4,2
			10	0,45	1	1,3	1,9	2,8	4,2
			13		0,75	1,1	1,6	2,3	3,6
			16		0,75	1,1	1,6	2,3	3,6
			20			0,9	1,4	1,9	3,3
			25				1,2	1,6	2,7
			32				1	1,5	2,5

			Einspeiseseite	S800N-S							S800P		
			Ausführung	D									
			Auslöser	36-50									
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	I _n [A]	25	32	40	50	63	80	100	125		
DS203NC	B, C, K	10	6	0,6	1,3	2	3,2	3,9	8	T	T		
			8	0,5	1,2	1,65	2,6	3,1	6,2	8,6	T		
			10	0,5	1,2	1,65	2,6	3,1	6,2	8,6	T		
			13		0,9	1,4	1,8	2,6	5	6,3	8,8		
			16		0,9	1,4	1,8	2,6	5	6,3	8,8		
			20			1,3	1,6	2,2	4,2	5,4	7,6		
			25				1,5	1,9	3,5	4,5	6,6		
			32					1,8	2,8	4,2	5,5		

Selektive Haupt-Sicherungsautomaten (SMCB) S750 DR, S750 - DS203NC (400 V)

			Einspeiseseite	S750 DR										S750							
			Ausführung	E selektiv; K selektiv										E selektiv; K selektiv							
Abgangsseite	Char.	I _{cu} [kA]	25										25								
			I _n [A]	16	20	25	35	40	50	63	80	100	16	20	25	35	40	50	63		
DS203NC	B, C, K	10	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			13		T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T		
			16			T	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T		
			20				T	T	T	T	T	T				T	T	T	T		
			25					T	T	T	T	T						T	T		
			32						T	T	T	T						T	T		

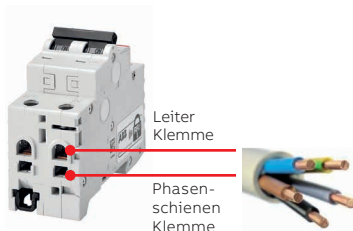
T Totale Selektivität bis zum Schaltvermögen des belasteten FI/LS-Schalters

FI/LS-Schalter (RCBO) DS203NC (3P+N)

Klemmenkapazität F200, DS201, DS203NC

Starres Kabel

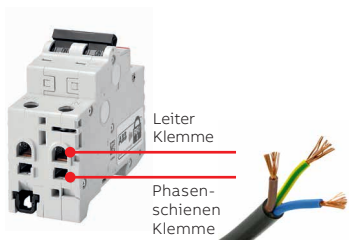
Abisolierlänge 10...12 mm, max. Klemmenkapazität



Leiter Klemme			Phasenschiene Klemme		
2	x	0,75 mm ²	2	x	0,75 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1 mm ²	2	x	1 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1,5 mm ²	2	x	1,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	2,5 mm ²	2	x	2,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	4 mm ²	2	x	4 mm ² oder Phasenschiene
2	x	6 mm ²	1	x	6 mm ² oder Phasenschiene
2	x	10 mm ²	1	x	10 mm ² oder Phasenschiene
1	x	16 mm ²			Phasenschiene
1	x	25 mm ²			Phasenschiene

Flexibles Kabel

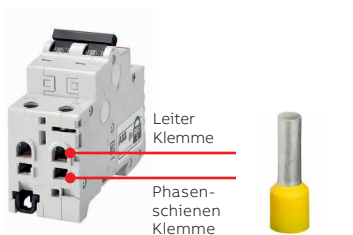
Abisolierlänge 10...12 mm, max. Klemmenkapazität



Leiter Klemme			Phasenschiene Klemme		
2	x	0,75 mm ²	2	x	0,75 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1 mm ²	2	x	1 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1,5 mm ²	2	x	1,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	2,5 mm ²	2	x	2,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	4 mm ²	2	x	4 mm ² oder Phasenschiene
2	x	6 mm ²	1	x	6 mm ² oder Phasenschiene
2	x	10 mm ²			Phasenschiene
1	x	16 mm ²			Phasenschiene

Flexibles Kabel mit Aderendhülse mit Kragen

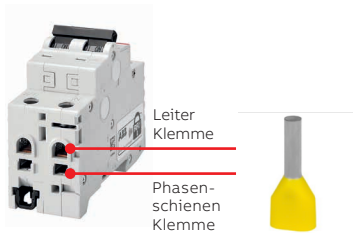
Abisolierlänge 10...12 mm, max. Klemmenkapazität¹



Leiter Klemme			Phasenschiene Klemme		
2	x	0,75 mm ²	2	x	0,75 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1 mm ²	2	x	1 mm ² oder Phasenschiene
2	x	1,5 mm ²	2	x	1,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	2,5 mm ²	2	x	2,5 mm ² oder Phasenschiene
2	x	4 mm ²	2	x	4 mm ² oder Phasenschiene
2	x	6 mm ²	1	x	6 mm ² oder Phasenschiene
2	x	10 mm ²	1	x	10 mm ² oder Phasenschiene
1	x	16 mm ²			Phasenschiene

Flexibles Kabel mit Doppel-Aderendhülse mit Kragen

Abisolierlänge 10...12 mm, max. Klemmenkapazität¹



Leiter Klemme			Phasenschiene Klemme		
(2)	x	0,75 mm ²	(2)	x	0,75 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	1 mm ²	(2)	x	1 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	1,5 mm ²	(2)	x	1,5 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	2,5 mm ²	(2)	x	2,5 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	4 mm ²	(2)	x	4 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	6 mm ²	(2)	x	6 mm ² oder Phasenschiene
(2)	x	10 mm ²			Phasenschiene

(2) bedeutet zwei Leiter in einer Zwillingshülse

¹ Die Ausführung der Crimpung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers des Crimp Werkzeugs erfolgen.
Z.B. ABB Crimpwerkzeuge FER9500, FER9501 und ERG4



Notizen

Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.



[Anwendungs-
handbuch](#)



[Installationsgeräte
<< RCDs << FAQs](#)

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

abb.de/niederspannung

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

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