

# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C



—  
01

—  
01 DS301C: Fehlerstrom-  
Schutzschalter mit  
Sicherungsautomat  
(FI/LS-Schalter)

Der 1P+N DS301C ist die perfekte schlanke Lösung für einen vollständigen Schutz gegen Überströme und Fehlerströme gegen Erde. In einer Modulbreite gewährleistet die Baureihe jederzeit die Sicherheit von Personen, Anlagen und zugehörigen Geräten. Der DS301C FI/LS-Schalter (RCBO) entspricht der Produktnorm IEC/EN 61009 und weist die folgenden technischen Hauptmerkmale auf:

- Ausschaltvermögen 6 kA
- Typ A (wechsle-/pulsstromsensitiv)
- Bemessungsdifferenzstrom 30 mA
- Auslösecharakteristik B-C
- Nennstrom von 6 bis 20 A

## Inhaltsverzeichnis

- Technische Daten
- Spezifische Durchlassenergie  $I^2t$
- Spitzenstrom  $I_p$
- Auslösecharakteristik
- Umgebungstemperaturen, Höhenlagen
- Back-up Schutz Koordinationstabellen
- Selektivität Koordinationstabellen
- Maßzeichnung und Anschlussbilder

## Vorteile bei der Anwendung

- Halber Platz im Vergleich zu konventionellen FI/LS zur Reduzierung der Gehäusegröße oder zur Erweiterung/Instandsetzung bei gleichbleibendem Platzbedarf
- Versorgung sowohl von oben als auch von unten möglich mit bis zu 16 mm<sup>2</sup> Kabel und 10 mm<sup>2</sup> Phasenschienen
- Einfache Fehlersuche und reduzierte Ausfallzeiten für Wartungsarbeiten dank der Fehlerstrom-Anzeige (blaue Fahne im Fenster unter dem Schalthebel) und der Kontaktstellungsanzeige (CPI) auf dem Schalthebel

# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

## Technische Daten



		DS301C		
<b>Elektrische Merkmale</b>	Normen	IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1		
	Fehlerstromart (wechsel-/pulsstromsensitiv)	A		
	Anzahl Pole	1P + N (1-polig geschützt)		
	Bemessungsstrom $I_n$	A	$6 \leq I_n \leq 20$	
	Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	A	0,03	
	Bemessungsspannung $U_e$	V	230-240	
	Isolationsspannung $U_i$	V	500 V AC	
	Überspannungskategorie		III	
	Verschmutzungsgrad		2	
	Betriebsspannung der Prüfeinrichtung $U_t$	V	170	
	Bemessungsfrequenz	Hz	50	
	Bemessungsschaltvermögen nach IEC EN 61009	$I_{cn}$	A	6.000
	Bemessungsausschaltvermögen nach IEC/EN 60947-2 (gilt nur für Kurzschlussstest)	Grenzausschaltvermögen $I_{cu}$	kA	6
		Betriebsausschaltvermögen $I_{cs}$	kA	6
	Bemessungsausschaltvermögen $I_{\Delta m}$ nach EN 61009-1	A	6.000 A (4.500 A für $I_n$ 20 A)	
	Bemessungsausschaltvermögen $I_{\Delta m}$ nach IEC 61009-1	A	4.500 A (3.000 A für $I_n$ 20 A)	
	Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (1,2/50) $U_{imp}$	KV	4	
	Dielektrische Prüfspannung bei ang. Freq. für 1 min.		2,5 (50 Hz, 1 min).	
	Thermomagnetische Auslösecharakteristik	B: $3 I_n \leq I_n \leq 5 I_n$	■	
		C: $5 I_n \leq I_n \leq 10 I_n$	■	
Energiebegrenzungsklasse nach EN 61009-1		3		
Stoßstromfestigkeit (Stoßstromform 8/20 $\mu$ s)		normativ k.A. für Typ A		
Verlustleistung (Durchschnitt pro Pol)	W	1,42		
<b>Mechanische Merkmale</b>	Gehäuse		Isolierstoffgruppe I - II, RAL 7035	
	Schalthebel		Isolierstoffgruppe II, Schwarz RAL 9005, plombierbar in den Stellungen ON (EIN)/OFF (AUS)	
	Schaltstellungsanzeige		Grüne und Rote Markierung auf dem Schalthebel	
	Fehlerstrom-Anzeige		Blaues Anzeigefenster	
	Elektrische Lebensdauer	Schaltspiele	7.000	
	Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele	7.000	
	Schutzart nach DIN/EN 60529	Gehäuse		IP4X
		Anschlussklemmen		IP2X
	Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27		25 g - 2 Schocks - 13 ms	
	Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6		0,1 mm oder 1 g - 20 Zyklen bei 5...150...5 Hz	
	Klimafestigkeit (feuchte Wärme) nach IEC/EN 60068-2-30	°C/RH	28 Schaltspiele mit 55 °C/90-96 % und 25 °C/95-100 %	
	Bezugstemperatur zur Einstellung des Thermoelements	°C	30	
	Umgebungstemperatur (mit Tagesdurchschnitt $\leq$ +35 °C)	°C	-25...+55	
	Lagertemperatur	°C	-40...+70	

## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

### Technische Daten



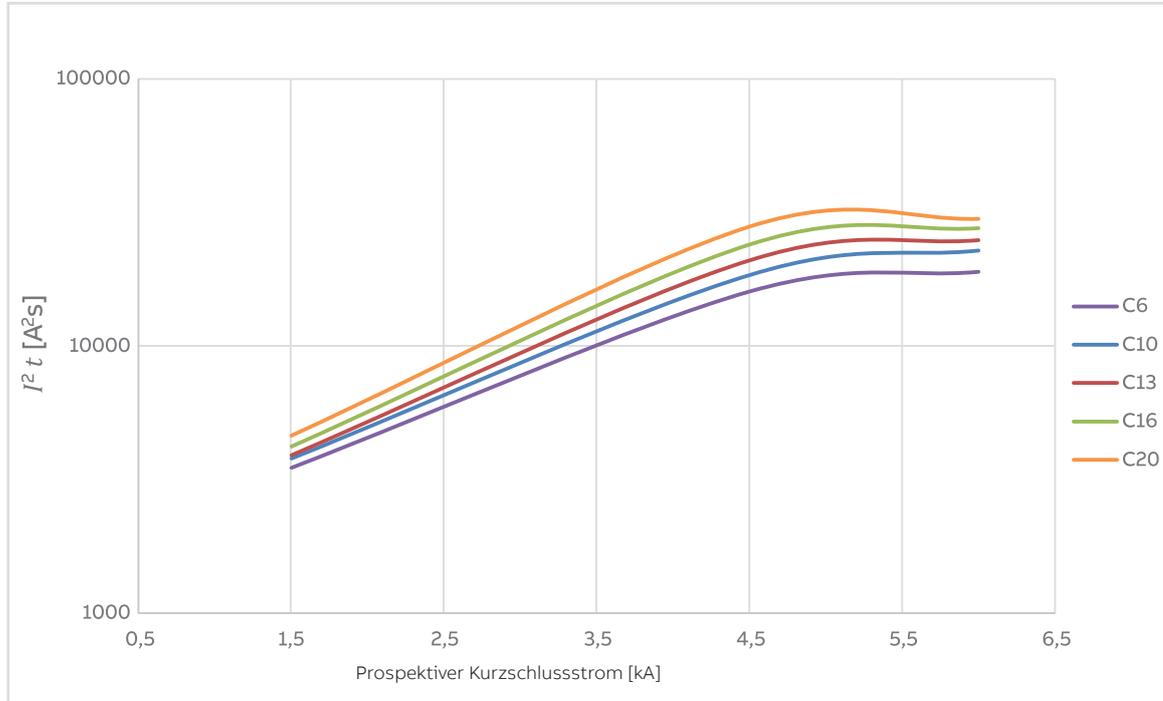
			<b>DS301C</b>
Montage	Klemmentyp	oben/unten	Failsafe Technologie
	Klemmengröße für Kabel	oben/unten	mm <sup>2</sup> 16/16
	Klemmengröße für Sammelschienen	oben/unten	mm <sup>2</sup> 10/10
	Anzugsdrehmoment	oben/unten	Nm 1,2
	Abisolierlänge des Kabels		mm 10
	Montage		auf DIN-Schiene EN 60715 (35 mm) mit Montageclip
	Gebrauchslage		Beliebig
	Einspeisung		Einspeiserichtung beliebig, Neutraleiter rechts
Abmessungen und Gewicht	Abmessungen (H x T x B)	mm	92 x 68 x 17,6
	Gewicht	g	110
Kombination mit Zubehör	Kombinierbar mit Zubehör und Hilfskontakt	Hilfskontakt	Nein
		Signalkontakt/Hilfskontakt	Nein
		Arbeitsstromauslöser	Nein
		Hilfsschalter für Montage an der Unterseite	Nein
		Unterspannungsauslöser	Nein
		Überspannungsauslöser	Nein
		Motorantrieb	Nein

## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

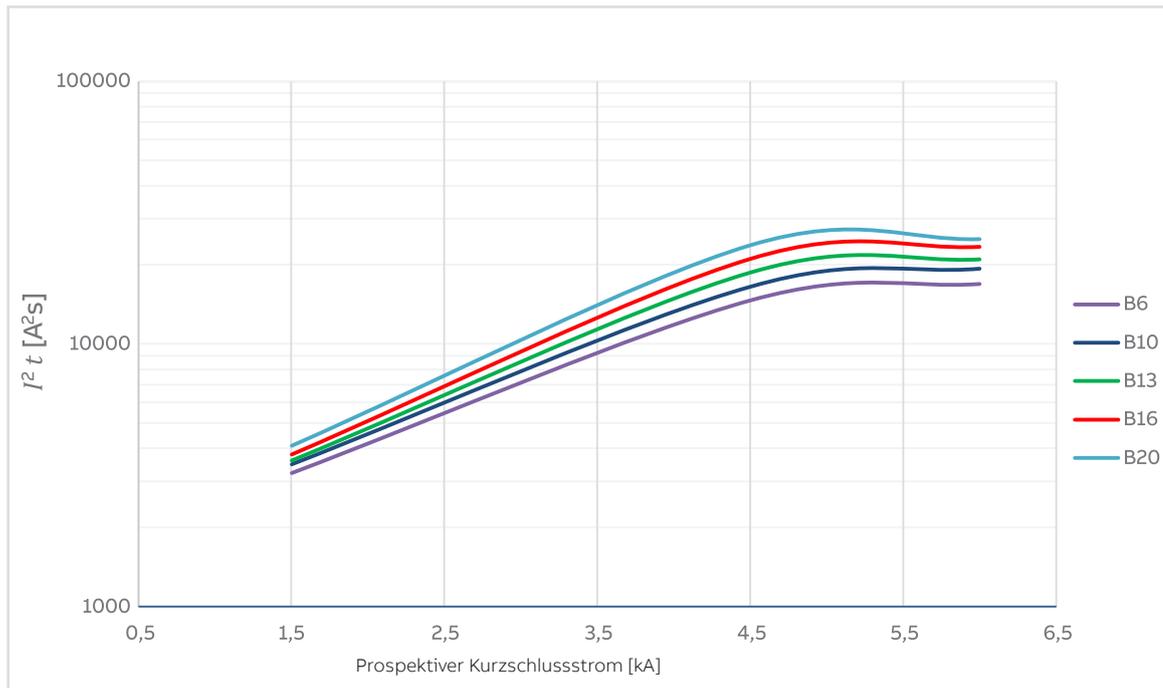
Technische Daten

Spezifische Durchlassenergie  $I^2t$

Spezifische Durchlassenergie  $I^2t$  DS301C - Charakteristik C



Spezifische Durchlassenergie  $I^2t$  DS301C - Charakteristik B

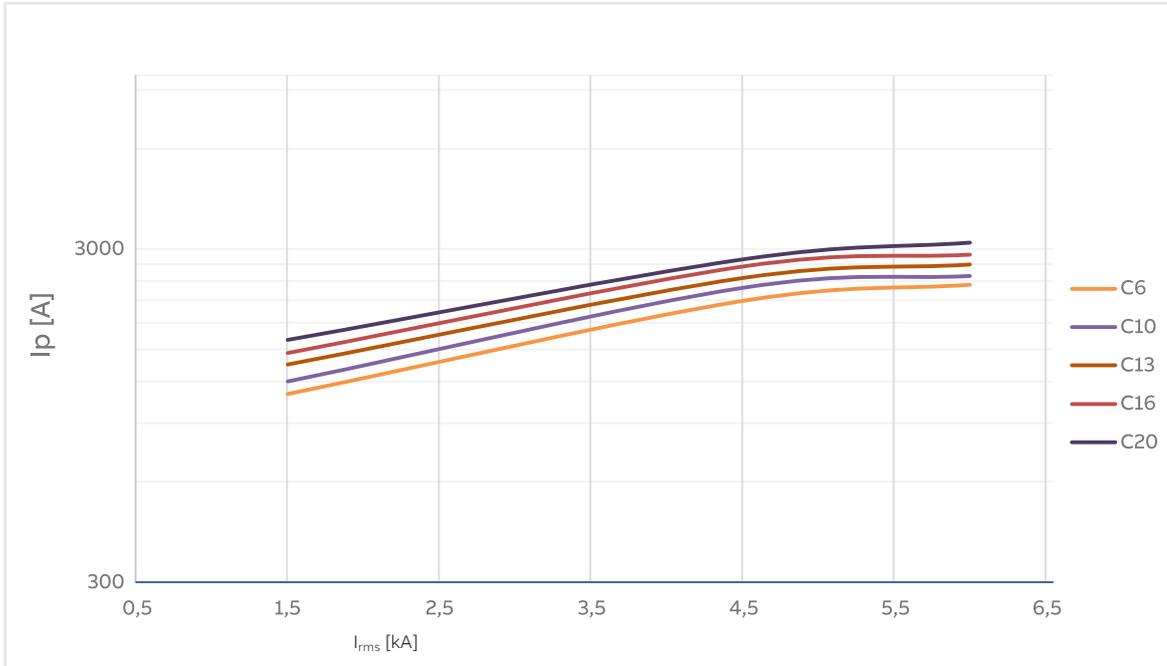


## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

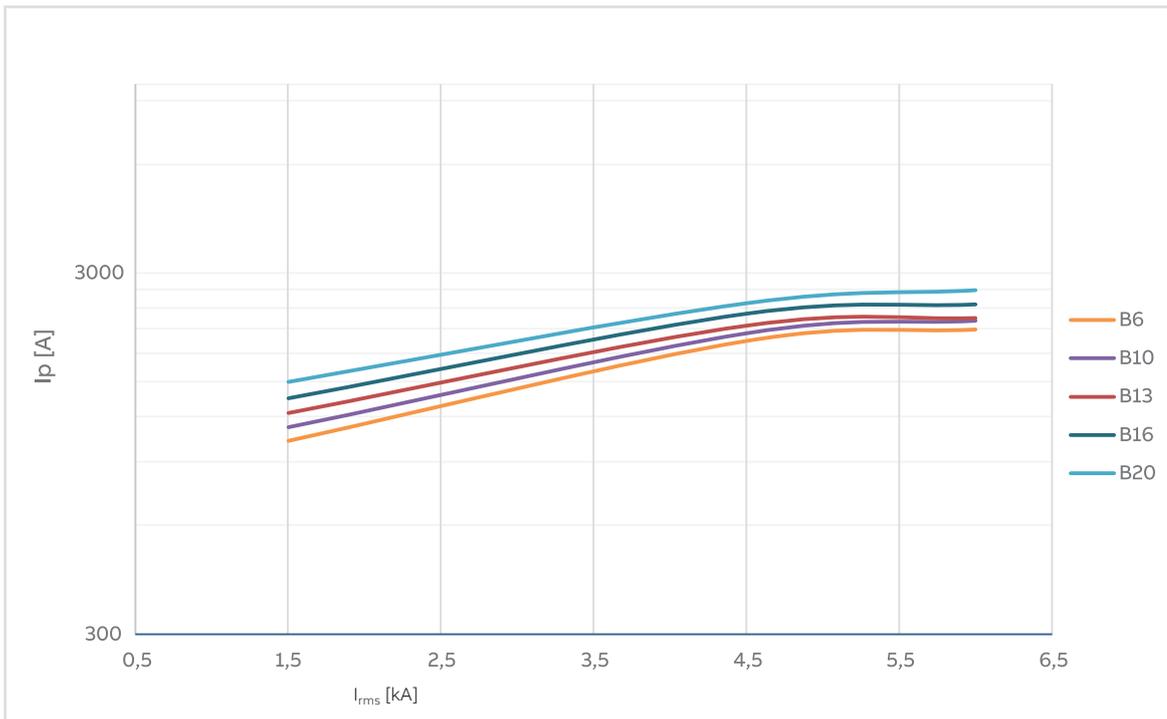
Technische Daten

Spitzenstrom  $I_{peak}$

$I_{peak}$  DS301C - Charakteristik C



$I_{peak}$  DS301C - Charakteristik B



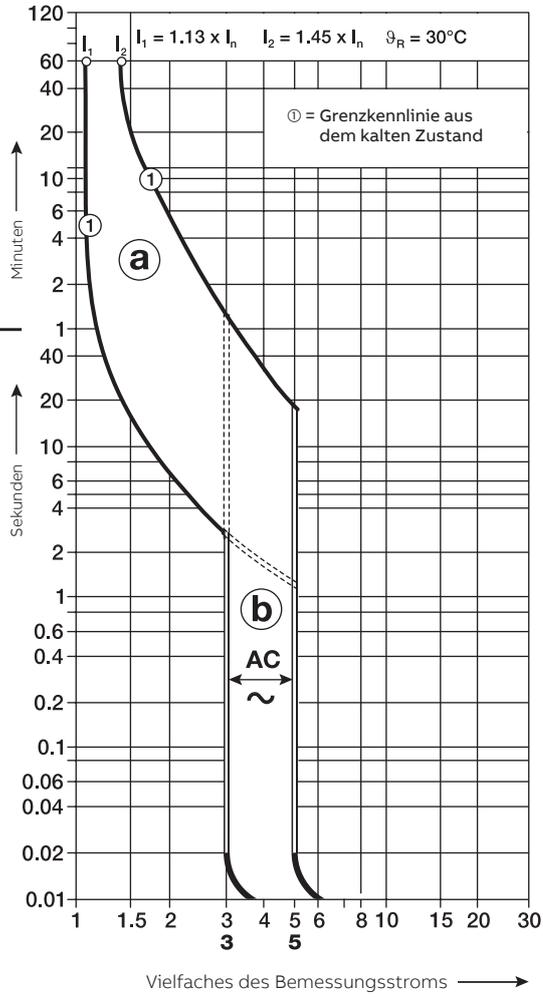
# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

Technische Daten

Auslösecharakteristik

## Auslösecharakteristik B

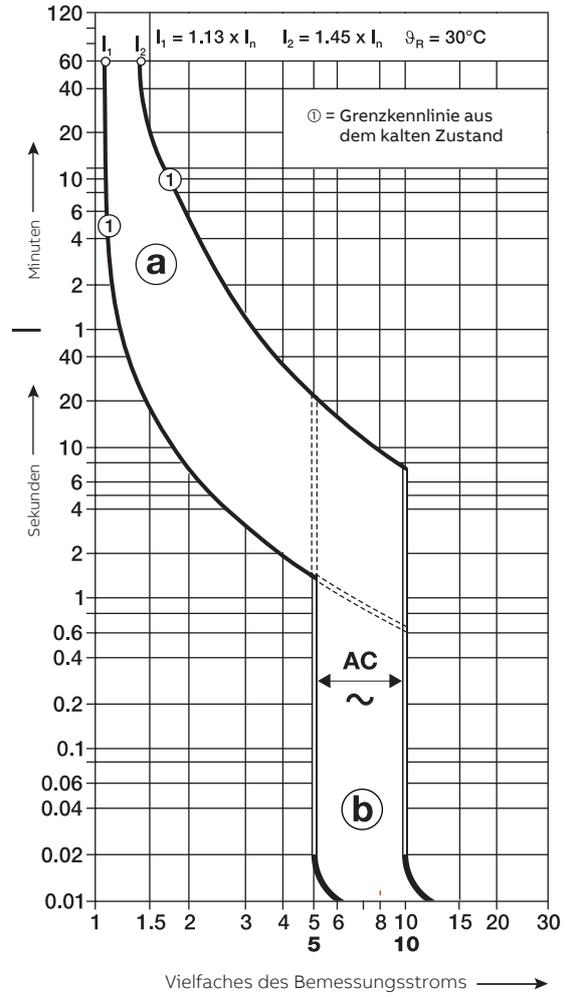
IEC/EN 61009-1



a: thermische Auslösung  
b: elektromagnetische Auslösung

## Auslösecharakteristik C

IEC/EN 61009-1



a: thermische Auslösung  
b: elektromagnetische Auslösung

## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

Technische Daten

Umgebungstemperaturen, Höhenlagen

### Leistungsreduzierung in Höhenlagen

Höhenlage [m]	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000
Bemessungsstrom [A]	$1 \times I_n$	$0,96 \times I_n$	$0,94 \times I_n$	$0,92 \times I_n$	$0,90 \times I_n$
Bemessungsspannung [V]	$1 \times U_n$	$0,877 \times U_n$	$0,775 \times U_n$	$0,676 \times U_n$	$0,588 \times U_n$

### Derating bei Temperatur

Max. Betriebsstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur (Tagesdurchschnitt  $\leq 35^\circ\text{C}$ ) der B- und C-Charakteristik.

$I_n$	Temperatur ( $^\circ\text{C}$ )											
	-25	-20	-10	0	10	20	30	40	50	55	60	70
6 A	8,3	7,8	7,3	7,0	6,7	6,3	6,0	6,0	5,9	5,8	5,7	5,7
10 A	13,8	13,5	12,7	12,1	11,0	10,4	10,0	9,5	9,2	9,0	8,9	8,8
13 A	17,8	17,1	16,5	15,8	14,8	13,9	13,0	12,4	12,2	12,0	11,9	11,8
16 A	20,6	19,9	19,0	18,4	17,7	16,6	16,0	15,4	15,0	14,8	14,6	14,5
20 A	25,8	24,8	23,5	22,9	21,9	20,8	20,0	19,4	18,7	18,2	18,0	17,9

### Einfluss benachbarter Geräte

Anzahl der Geräte	1	3	5	7	9
Korrekturfaktor	1	0,9	0,85	0,81	0,79

### Spannungsabfall, Verlustleistung, interner Widerstand, Eigenverbrauch

#### Charakteristik B

$I_n$ (A)	Spannungsabfall (V)				Leistungsverlust (W)		Innenwiderstand (m $\Omega$ )
	Durchschnitt pro Pol		Phasenpol	Neutralpol	Gesamt		
	6 A	0,4	1,10	2,1	0,1	2,2	
10 A	0,3	1,30	2,35	0,25	2,6	26,0	
13 A	0,2	1,24	2,12	0,35	2,47	14,6	
16 A	0,0	1,42	2,11	0,72	2,83	11,1	
20 A	0,2	1,83	2,88	0,78	3,66	9,2	

#### Charakteristik C

$I_n$ (A)	Spannungsabfall (V)				Leistungsverlust (W)		Innenwiderstand (m $\Omega$ )
	Durchschnitt pro Pol		Phasenpol	Neutralpol	Gesamt		
	6 A	0,3	0,78	1,47	0,09	1,56	
10 A	0,2	0,75	1,25	0,25	1,5	15,0	
13 A	0,2	1,13	1,95	0,3	2,25	13,3	
16 A	0,2	1,24	1,84	0,65	2,48	9,7	
20 A	0,2	1,70	2,6	0,8	3,4	8,5	



# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

## Back-up Schutz Koordinationstabellen

S800C - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800C
Ausführung											B, C, D, K
I <sub>cu</sub> (kA)											25
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6	25	25	18	18	18	15	15	15
			10	25	25	18	18	18	15	15	15
			13	25	25	18	18	18	15	15	15
			16	25	25	18	18	18	15	15	15
			20	25	18	18	18	15	15	15	

S800B - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800B
Ausführung											B, C, D, K
I <sub>cu</sub> (kA)											16
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	32	40	50	63	80	100	125	
RCBOs DS301C	B, C	6	6	15	15	15	15	15	15	15	15
			10	15	15	15	15	15	15	15	15
			13	15	15	15	15	15	15	15	15
			16	15	15	15	15	15	15	15	15
			20	15	15	15	15	15	15	15	15

S800U - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800U	
Ausführung											K, Z	
I <sub>cu</sub> (kA)											50	
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	30	40	50	60	70	80	90	100
RCBOs DS301C	B, C	6	6	50	50	40	40	40	30	30	25	25
			10	50	50	40	40	40	30	30	25	25
			13	50	50	40	40	40	30	30	25	25
			16	50	40	40	40	30	30	25	25	
			20	50	40	40	40	30	30	25	25	

S750 DR - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S750 DR	
Ausführung											E-selektiv, K-selektiv	
I <sub>cu</sub> (kA)											25	
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	16	20	25	32	40	50	63	80	100
RCBOs DS301C	B, C	6	6	25	25	25	25	22	22	22	22	22
			10	25	25	25	25	22	22	22	22	22
			13	25	25	25	22	22	22	22	22	
			16	25	25	22	22	22	22	22		
			20	25	22	22	22	22	22			

S750 - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S750
Ausführung											E-selektiv, K-selektiv
I <sub>cu</sub> (kA)											25
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	16	20	25	32	40	50	63	
RCBOs DS301C	B, C	6	6	25	25	25	25	22	22	22	
			10	25	25	25	25	22	22	22	
			13	25	25	25	22	22	22		
			16	25	25	22	22	22			
			20	25	22	22	22				



# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

## Selektivität Koordinationstabellen

S800N / S800S (Char. B) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite				S800N / S800S							
Ausführung				B							
Auslöser				36 / 50							
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6				0,2	0,2	0,5	0,5	0,5
			10			0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	
			13					0,2	0,5	0,5	0,5
			16					0,2	0,5	0,5	0,5
			20						0,5	0,5	0,5

S800N / S800S (Char. C) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite				S800N / S800S							
Ausführung				C							
Auslöser				36 / 50							
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6			0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5
			10		0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	
			13		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
			16		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
			20			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	

S800N / S800S (Char. D) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite				S800N / S800S							
Ausführung				D							
Auslöser				36 / 50							
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,4	0,4	0,4	0,4	1	1	1	3
			10	0,4	0,4	0,4	0,4	1	1	1	3
			13		0,4	0,4	0,4	1	1	1	3
			16		0,4	0,4	0,4	1	1	1	3
			20			0,4	0,4	1	1	1	3

S800C (Char. B) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite				S800C							
Ausführung				B							
Auslöser				25							
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6				0,2	0,4	0,5	0,5	1
			10				0,2	0,4	0,5	0,5	1
			13				0,2	0,2	0,5	0,5	1
			16					0,2	0,5	0,5	1
			20						0,5	0,5	1

## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

### Selektivität Koordinationstabellen

S800C (Char. C) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800C	
Ausführung											C	
Auslöser											25	
Abgangsseite	Char.	$I_{cu}$ (kA)	$I_n$ (A)	25	32	40	50	63	80	100	125	
RCBOs DS301C	B, C	6	6				0,2	0,4	0,5	0,5	1	2
			10				0,2	0,4	0,5	0,5	1	2
			13				0,2	0,2	0,5	0,5	1	2
			16					0,2	0,5	0,5	1	2
			20						0,5	0,5	1	2

S800C (Char. D) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800C
Ausführung											D
Auslöser											25
Abgangsseite	Char.	$I_{cu}$ (kA)	$I_n$ (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,4	0,4	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			10	0,4	0,4	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			13		0,2	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			16		0,2	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			20			0,6	0,6	1	1	1,5	3

S800C (Char. K) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800C
Ausführung											K
Auslöser											25
Abgangsseite	Char.	$I_{cu}$ (kA)	$I_n$ (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,4	0,4	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			10	0,4	0,4	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			13		0,2	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			16		0,2	0,6	0,6	1	1	1,5	3
			20			0,6	0,6	1	1	1,5	3

S800S (Char. K) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800S
Ausführung											K
Auslöser											36 / 50
Abgangsseite	Char.	$I_{cu}$ (kA)	$I_n$ (A)	25	32	40	50	63	80	100	125
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,2	0,4	0,6	0,6	1	2	2	2
			10	0,2	0,4	0,6	0,6	1	2	2	2
			13		0,4	0,6	0,6	1	2	2	2
			16		0,4	0,6	0,6	1	2	2	2
			20			0,6	0,6	1	2	2	2

# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

## Selektivität Koordinationstabellen

S800B (Char. B) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800B	
Ausführung											B	
Auslöser											16	
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	32	40	50	63	80	100	125		
RCBOs DS301C	B, C	6	6								2	
			10								2	
			13									2
			16									2
			20									2

S800B (Char. C) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800B	
Ausführung											C	
Auslöser											16	
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	32	40	50	63	80	100	125		
RCBOs DS301C	B, C	6	6								2	
			10								2	
			13									2
			16									2
			20									2

S800B (Char. D) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800B
Ausführung											D
Auslöser											16
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	32	40	50	63	80	100	125	
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			10	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			13	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			16	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			20		0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3

S800B (Char. K) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite											S800B
Ausführung											K
Auslöser											16
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	32	40	50	63	80	100	125	
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			10	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			13	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			16	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3
			20		0,5	0,5	0,5	1,5	1,5		3

# FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

## Selektivität Koordinationstabellen

### S800U (Char. K) - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite												S800U
Ausführung												K
Auslöser												16
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	30	40	50	60	70	80	90	100
RCBOs DS301C	B, C	6	6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5
			10	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5
			13		0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5
			16		0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5
			20			0,6	0,6	0,6	0,6	1,5	1,5	1,5

### S750 DR - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite												S750 DR
Ausführung												Eselective, Kselective
Auslöser												25
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	16	20	25	35	40	50	63	80	100
RCBOs DS301C	B, C	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			10	T	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

### S750 - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite												S750
Ausführung												Eselective, Kselective
Auslöser												25
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	16	20	25	35	40	50	63	80	100
RCBOs DS301C	B, C	6	6	T	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	
			16			T	T	T	T	T	T	
			20					T	T	T	T	

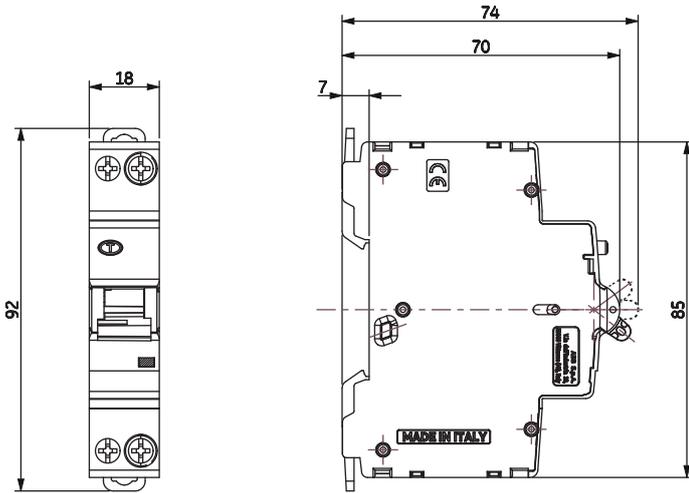
### Fuses - RCBOs DS301C @230/240 V

Einspeiseseite												Schmelzsicherungen gG
Abgangsseite	Char.	I <sub>cu</sub> (kA)	I <sub>n</sub> (A)	25	32	40	50	63	80	100	125	
RCBOs DS301C	B, C	6	6	1,5	1,5	1,5	3	T	T	T	T	
			10		1,5	1,5	3	T	T	T	T	
			13		1,5	1,5	3	4,5	T	T	T	
			16		1,5	1,5	3	4,5	T	T	T	
			20		1,5	1,5	3	4,5	T	T	T	

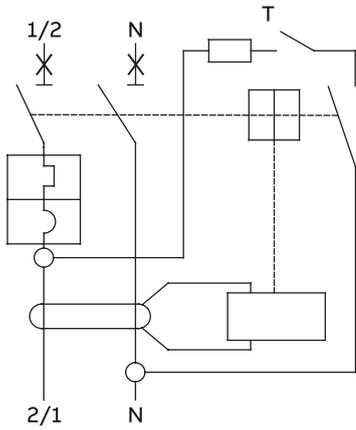
## FI/LS-Schalter (RCBO) DS301C

### Maßzeichnung und Anschlussbilder

#### Maßzeichnung in mm



#### Anschlussbild





[Anwendungs-  
handbuch](#)



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

---

**Großhandels- und Handwerkskunden:**

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid, Deutschland  
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:  
Tel.: +49 (0) 2351 956-1600  
Fax: +49 (0) 2351 956-1700

---

**Industriekunden:**

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Kundencenter  
Eppelheimer Straße 82  
69123 Heidelberg, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 6221 701-777  
Fax: +49 (0) 6221 701-771  
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© 2022 ABB  
Alle Rechte vorbehalten