



Kombinace jistič/chránič typu DS203NC
3P+N proudové chrániče s nadproudovou
ochranou (RCBO) v šířce 4 modulů

Zakončení evoluce

Řada modulárních proudových chráničů s nadproudovou ochranou, typu DS203NC od společnosti ABB: absolutní integrace

ABB se na trhu elektrických instalací prezentuje řadou nanejvýš kompletních a integrovaných modulárních přístrojů pro upevnění na lištu DIN. Jističe, přístroje pro řízení a měření, úsporu energie a mnohé další jsou vyráběny v souladu s normami, které vychází vstříc aplikačním potřebám zákazníků, které prochází trvalým vývojem a zlepšováním a které nabízí špičkové výkonnostní parametry. Jedná se o skutečný „tým“ výrobků, do něhož patří i rodina proudových chráničů DS203NC s nadproudovou ochranou. Návrh tohoto přístroje respektuje koncepci kompatibility, která prochází celým výrobním portfoliem modulárních produktů ABB, a zároveň bere v úvahu narůstající omezení a nároky na ochranu, kladené celosvětově na nové generace instalací.



U všech aplikací, kde rozměry představují jistá omezení, je možno využít produkty z výrobní rodiny proudových chráničů DS203NC s nadproudovou ochranou. Tyto ABB přístroje zajišťují spolehlivou a dokonalou ochranu proti nadproudům a chybovým zemním svodovým proudům.

Přístroje jsou typické kompaktním provedením, jehož velikost odpovídá normálnímu 4-pólovému jističi. Tyto 3-pólové (3P+N) RCBO z výrobní řady DS203NC se hodí pro použití ve třífázových obvodech, jejichž hlavním omezením je nedostatek instalačního prostoru, např. na lodích, v obytných přívěsech, rozváděcích pro dočasnou instalaci, přenosných

zabezpečovacích zařízeních, ve výstavních stáncích, sestavách průmyslových zásuvek a generátorech elektrického proudu. Výrobní řada se orientuje na dosažení účinnosti instalace, sdílení všech funkčních a montážních charakteristik, které jsou tak typické pro modulární zařízení výrobní rodiny System pro M compact®.

Díky tomuto dědictví RCBO DS203NC nabízí řešení na mezinárodní technologické úrovni, s širokým souborem certifikací a takovou úrovní jakosti, jakou může zaručit pouze globální a uznávaný výrobce - společnost ABB.

Zásadním požadavkem je ochrana

Řešení pro nové instalace i rekonstrukce: důležitost univerzálního využití

Zásadním požadavkem ve všech elektrických instalacích je zajištění bezpečnosti osob, provozů a v nich použitého zařízení, kdykoli a za všech podmínek. Totéž platí i pro aplikace, kde velkým omezením je nedostatek instalačního prostoru. Úroveň kvality ochranných funkcí musí vyhovovat platným normám a nesmí v sobě obsahovat penalizační aspekty vyplývající z velikosti instalace, jednoduchosti a pružnosti použití.

3-fázové proudové chrániče ABB DS203NC s nadproudovou ochranou, určené do sítí 3P+N, byly vyvinuty s cílem splnit požadavky na ochranu a bezpečnost osob, zařízení či provozů, a současně nabídnout kompaktní řešení v šířce 4 modulů, které ve své kategorii představuje absolutní špičku.

Tyto přístroje jsou ideálním řešením pro ochranu trojfázových distribučních obvodů v komerčních budovách, ale také pro průmyslová zařízení a průmyslové zásuvky. Kombinace proudového chrániče s jističem (RCBO) 3P+N DS203NC

splňuje veškeré parametry nutné pro zajištění spolehlivosti a trvanlivosti a nabízí až 30 % úspory instalačního místa v porovnání se standardní konfigurací.

DS203NC RCBO jsou ideálním řešením pro nové instalace, šetří místo v rozváděčích, ale také rekonstrukcích stávajících provozů, doplňují proudovou ochranu tam, kde s ní dosud nebylo uvažováno a přitom nekladou žádné další požadavky na celkové rozměry systému a na umístění stávajících přístrojů a zařízení.



Kompaktnost

DS203NC: zvýšení bezpečnosti a snížení potřeby instalačního prostoru

Kombinace jiistič/chránič typu DS203NC je dokonale začleněn do modulární výrobkové řady System pro *M compact*[®]. Je schopen reagovat na požadavky týkající se ochrany různých typů obvodů, které se vyskytují v moderních trojfázových systémech. Je rozměrově více kompaktní a má vyšší citlivost.

Díky řadě typů a šířce pouhé 4 moduly jsou přístroje DS203NC ("C" znamená "Compact", neboli kompaktní) vyhovět požadavkům na stísněný instalační prostor, který je až o třetinu menší v porovnání s klasickým řešením v sítích 3P+N.

Řada	DS203NC L	DS203NC
Normy	IEC/EN 61009-1, IEC/EN 61009-2-1	
Typ	AC - A - APR	AC - A - APR - S
Počet pólů	3P+N	
Jmenovitý proud I_n [A]	6 - 8 - 10 - 13 - 16 - 20 - 25 - 32	6 - 8 - 10 - 13 - 16 - 20 - 25 - 32
Jmenovitá citlivost (= schopnost vypnout zbytkový proud) $I_{\Delta n}$ [mA]	30 - 300	30 - 100 - 300
Jmenovitá mezní vypínací schopnost I_{cn} [A] podle IEC/EN 61009	4500	6000
Jmenovitá mezní vypínací schopnost I_{cu} [kA] podle IEC/EN 60947-2	6	10
Termomagnetická spoušť - charakteristika	B: $3 I_n \leq I_m \leq 5 I_n$	■
	C: $5 I_n \leq I_m \leq 10 I_n$	■
	K: $10 I_n \leq I_m \leq 14 I_n$	■

Proudové chrániče DS203NC s nadproudovou ochranou, zabudované do pouzdra šířky pouze 4 moduly, v sobě kombinují ochranu proti nadproudům (přetížení a zkrat) a proti zemním chybovým proudům. Tato výrobková řada, vyvinutá v souladu s normami IEC/EN 61009-1 a IEC/EN 61009-2-1, je dostupná s hodnotami vypínací schopnosti 10 kA. Mezní vypínací schopnost I_{cu} podle IEC/EN 60947-2 má hodnotu 10 kA. Z toho vyplývá, že tyto přístroje se hodí zejména pro průmyslové aplikace.

Výrobková řada je dodávána ve verzích AC, A, APR nebo S, s úrovní citlivosti 30, 100 nebo 300 mA, s charakteristikami B, C nebo K. Verze APR má vysokou odolnost vůči nežádoucímu vypnutí způsobenému přepětími, které jsou generovány přechodovými jevy, případně kapacitními filtry elektronických zařízení, např. počítačů, tiskáren, faxů atd..

U těchto verzí výdržná hodnota vůči dynamickým rázovým proudům narůstá na 3000 A (tvar vlny 8/20), v porovnání s 250 A u standardních výrobkových modelů.

Slučitelnost s monitorovacími systémy ABB CMS (Circuit Monitoring Systems) dává možnost důsledně řídit provoz sítě a trvale monitorovat obvod a předvídat vznik poruch. DS203NC vyhověl zkouškám podle normy IEC 61373 "Drážní zařízení - Zařízení drážních vozidel - Zkoušky a rázy vibracemi" a splnil požadavky na kategorii 1 - třída B. DS203NC je tedy vhodný pro všechny instalace vystavené působení vysokých rázů a vibrací.

Kromě kompaktní velikosti jsou dalšími charakteristickými vlastnostmi proudových chráničů DS203NC s nadproudovým jističem jejich jednoduchost používání a ovládání.

Tyto vlastnosti, v kombinaci s kvalitativními parametry typickými pro výrobky značky ABB, činí z přístroje ideální prvek pro aplikace v mezinárodním měřítku. Uživatelé se mohou spolehnout na řadu certifikátů, které potvrzují shodu s nejrůznějšími požadavky a které jsou vydávány regulačními orgány se sídlem v nejrůznějších místech světa.

Kombinace jistič/chránič typu DS203NC je možno používat v trojfázových distribučních systémech s nulovým vodičem nebo bez nulového vodiče, aniž by bylo nutno přidávat do systému nějaký externí odpor. Uživatel má příležitost využívat jedinečný výrobek, kterým pokryje potřeby různých aplikací, a zjednoduší si logistiku a řízení dílů na skladě.

Logistický aspekt je dále optimalizován díky radiofrekvenčnímu identifikačnímu čipu RFid, kterým je každá jednotka vybavena a který ABB umožňuje sledovat informace o produktu a také ověřovat pravost jednotlivých zařízení prostřednictvím unikátního kódu, který je firmou ABB výrobku přidělen v souladu s normou ISO/ IEC FCD 15693-3.

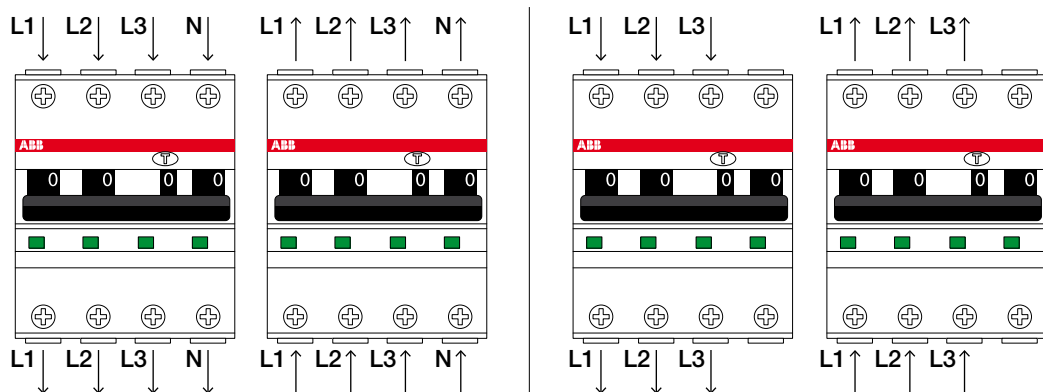
Z hlediska zjednodušení tyto výrobky také berou v úvahu potřeby pracovníka instalace.

RCBO DS203NC mají stejný profil jako výrobky System pro M compact®, s nimiž mohou sdílet příslušenství přes modul rozhraní. K instalaci na lištu DIN slouží jednoduché upevňovací

příslušenství. Připojovací svorky RCBO DS203NC mají dvě připojovací místa, do kterých je možno připojovat různé typy vodičů: jeden otvor svorky je určen pro kabely do průřezu 25 mm², druhý pro přípojnice nebo kabely do průřezu 10 mm². Přístroj je možno napájet z horních nebo spodních svorek.

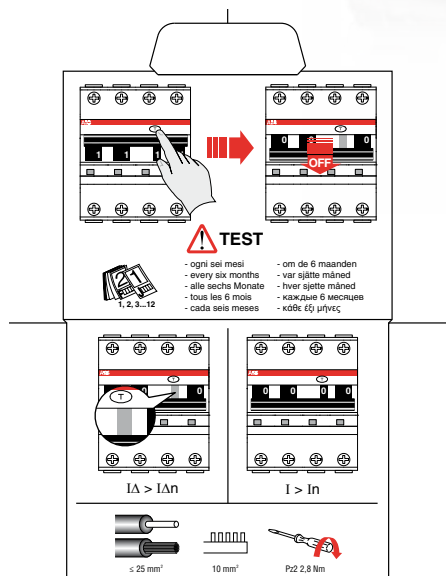
Kromě maximální flexibility při instalaci je přístroj schopen vyhovět nejrůznějším instalačním zvyklostem v různých zemích. Další silnou stránkou je spolehlivost daná výrobky ABB, jakost a shoda s normami, podle nichž byl výrobek testován a schvalován řadou světových certifikačních orgánů, včetně IMQ, VDE, EAC a KEMA.

Rámec vlastností je dále doplněn řadou opatření, navržených s cílem optimalizace provozu, snazšího hledání a odstraňování závad a snížení plýtvání a výpadků. Mezi nimi vyniká identifikátor vybavení, jehož kontaktní poloha usnadňuje identifikaci příčin poruch.



DS203NC je možno používat v trojfázových systémech s nulovým vodičem/bez nulového vodiče, bez nutnosti připojování externího odporu a s možností napájení přes horní nebo spodní připojovací svorky.

Výhody výrobku s nejvyššími kvalitativními standardy





Možnost použít kabely a přípojnice

Válcové svorky se dvěma otvory umožňují použití různých typů vodičů: jeden otvor je určen pro zasunutí vodičů do průřezu 25 mm², druhý pro přípojnice nebo kabely do průřezu 10 mm².



RFid

Radiofrekvenční čip usnadňující logistiku a sledování původnosti výrobku.



Indikátor vybavení působením proudového chrániče

V případě vypnutí přístroje vlivem zemní poruchy se nad ovládací páčkou objeví modrý praporek, který indikuje příčinu vypnutí. Tato funkce pomáhá při odstraňování vad na síti a snižuje doby výpadků napájecí při údržbě.



Informace laserovým potiskem

Všechny nutné technické a instalační informace jsou vytištěny laserovým popisem na přední straně a na boku přístroje. Tento typ tisku zajišťuje viditelnost v čase a obsahuje objednávací kódové číslo pro případné objednávky do budoucna.



Montážní úchytka

Montážní úchytka usnadňuje instalaci a demontáž přístroje z lišty DIN, a to i v případě, že na jedné a téže liště je upevněna řada přístrojů připojených spodními svorkami na přípojnice (není třeba odpojovat a demontovat další přístroje).



Razítka schvalovacích organizací

Proudový chránič DS203NC s nadproudovou ochranou vyhovuje různým způsobům instalace v různých zemích a má schválení vydaná většinou důležitých certifikačních orgánů, např. IMQ, VDE, EAC, KEMA.

DS203NC

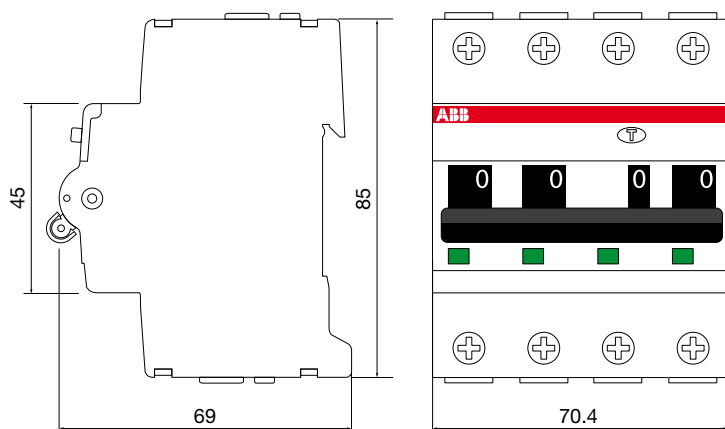
Technické vlastnosti

			DS203NC L	DS203NC
Normy			IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1	IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1
Elektrické vlastnosti				
Typ (tvar vlny detekovaného zemního svodového proudu)			AC, A, APR	AC, A, APR, S
Počet pólů			3P+N	3P+N
Jmenovitý proud In			A	6≤ In ≤ 32A
Jmenovitá citlivost Idn			mA	30-300
Jmenovité napětí Ue			V	400-415V
Izolační napětí Ui			V	500 V AC
Kategorie přepětí			III	III
Stupeň znečištění			2	2
Max. provozní napětí testovaného obvodu			V	440
Citlivost			V	30mA: 300; 300mA: 195
Jmenovitá frekvence			Hz	50/60
Jmenovitá vypínací schopnost podle IEC/ EN 61009	mezní Icn	A	4500	6000
Jmenovitá vypínací schopnost podle IEC/EN 60947-2	mezní Icu	kA	6	10
	provozní Ics	kA	4,5	5
Jmenovitá vypínací schopnost chrániče IΔm, podle EN 61009 61009			kA	4,5
Jmenovité impulzní výdržné napětí (1.2/50) Uimp			kV	4
Izolační zkušební napětí průmyslového kmitočtu, po dobu 1 minuty			kV	2.5
Termomagnetická spoušť - charakteristika	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In			■
	C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■	■
	K: 10 In ≤ Im ≤ 14 In			■
Odolnost vůči dynamickým rázovým proudům (vlna 8/20)			A	250 (3000 u verzí APR)
				250 (3000 u verzí APR; 5000 pro selektivní typ)
Mechanické vlastnosti				
Pouzdro			Izolační skupina II, RAL 7035	Izolační skupina II, RAL 7035
Páčka			černá, plombovatelná v polohách ON-OFF	černá, plombovatelná v polohách ON-OFF
Indikační okénko (praporec)			Indikátor vybavení chráničem: modrá na páčce	Indikátor vybavení chráničem: modrá na páčce
Indikace polohy kontaktů			CPI (okénko)	CPI (okénko)
Elektrická životnost			10000	10000
Mechanická životnost			20000	20000
Krytí	pouzdro		IP4X	IP4X
	svorky		IP2X	IP2X
Odolnost proti rázům podle IEC/EN 60068-2-27			30g - 2 rázy - 13ms	30g - 2 rázy - 13ms
Odolnost proti vibracím podle IEC/EN 60068-2-6			0,35mm nebo 5g - 20 cyklů při 5...150...5 Hz bez zátěže	0,35mm nebo 5g - 20 cyklů při 5...150...5 Hz bez zátěže
Podmínky okolí (vlhké teplo) podle IEC/EN 60068-2-30			°C/RH	28 cyklů při 55°C/90-96% a 25°C/95-100%
Referenční teplota pro nastavení tepelného prvku			°C	30
Teplota okolí (při denní průměrné hodnotě ≤ +35 °C)			°C	-25...+55
				-25...+55

			DS203NC L	DS203NC
Skladovací teplota	°C		-40...+70	-40...+70
Instalace				
Typ svorek	horní/spodní		obousměrné, válcovité, zvedací svorky, bezpečné při výpadku (chráněné proti rázu)	obousměrné, válcovité, zvedací svorky, bezpečné při výpadku (chráněné proti rázu)
Průřez svorky pro kabely	horní/spodní	mm ²	25/25	25/25
Průřez svorky pro přípojnice	horní/spodní	mm ²	10/10	10/10
Utahovací moment	horní/spodní	Nm	2.8	2.8
Upevnění			na lištu DIN EN 60715 (35 mm), pomocí montážní úchytky	na lištu DIN EN 60715 (35 mm), pomocí montážní úchytky
Napájení z			horních/spodních svorek	horních/spodních svorek
Rozměry a hmotnost				
Rozměry (V x H x Š)		mm	85 x 69 x 70.4	85 x 69 x 70.4
Hmotnost		g	350	350
Kombinace s pomocnými prvky				
Možnost kombinace s příslušenstvím a pomocnými prvky, přes kontakt rozhraní SN201-IH	pomocný kontakt		ano	ano
	signalizační kontakt		ano	ano
	napětová spoušť		ano	ano
	podpětová spoušť		ano	ano
	přepětová spoušť		ano	ano

DS203NC

Celkové rozměry



Rozměry v mm

DS203NC

Objednací kód



DS203NC L - AC typ - charakteristika C

I_{cn} = 4500 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC L C6 AC30	2CSR246040R1064	8012542353928	1
		8	DS203NC L C8 AC30	2CSR246040R1084	8012542343622	1
		10	DS203NC L C10 AC30	2CSR246040R1104	8012542353829	1
		13	DS203NC L C13 AC30	2CSR246040R1134	8012542343523	1
		16	DS203NC L C16 AC30	2CSR246040R1164	8012542353720	1
		20	DS203NC L C20 AC30	2CSR246040R1204	8012542343424	1
		25	DS203NC L C25 AC30	2CSR246040R1254	8012542353621	1
		32	DS203NC L C32 AC30	2CSR246040R1324	8012542343325	1
	0,3	6	DS203NC L C6 AC300	2CSR246040R3064	8012542343226	1
		8	DS203NC L C8 AC300	2CSR246040R3084	8012542343127	1
		10	DS203NC L C10 AC300	2CSR246040R3104	8012542343028	1
		13	DS203NC L C13 AC300	2CSR246040R3134	8012542342922	1
		16	DS203NC L C16 AC300	2CSR246040R3164	8012542776727	1
		20	DS203NC L C20 AC300	2CSR246040R3204	8012542342823	1
		25	DS203NC L C25 AC300	2CSR246040R3254	8012542342724	1
		32	DS203NC L C32 AC300	2CSR246040R3324	8012542358428	1



DS203NC L - A typ - charakteristika C

I_{cn} = 4500 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC L C6 A30	2CSR246140R1064	8012542354628	1
		8	DS203NC L C8 A30	2CSR246140R1084	8012542344322	1
		10	DS203NC L C10 A30	2CSR246140R1104	8012542354529	1
		13	DS203NC L C13 A30	2CSR246140R1134	8012542344223	1
		16	DS203NC L C16 A30	2CSR246140R1164	8012542354420	1
		20	DS203NC L C20 A30	2CSR246140R1204	8012542344124	1
		25	DS203NC L C25 A30	2CSR246140R1254	8012542354321	1
		32	DS203NC L C32 A30	2CSR246140R1324	8012542498025	1
	0,3	6	DS203NC L C6 A300	2CSR246140R3064	8012542499220	1
		8	DS203NC L C8 A300	2CSR246140R3084	8012542344025	1
		10	DS203NC L C10 A300	2CSR246140R3104	8012542354222	1
		13	DS203NC L C13 A300	2CSR246140R3134	8012542343929	1
		16	DS203NC L C16 A300	2CSR246140R3164	8012542354123	1
		20	DS203NC L C20 A300	2CSR246140R3204	8012542343820	1
		25	DS203NC L C25 A300	2CSR246140R3254	8012542354024	1
		32	DS203NC L C32 A300	2CSR246140R3324	8012542343721	1

Typ AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)

Typ A – pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud (určeno pro 1f obvody s usměrňovači)



DS203NC L - APR typ - charakteristika C

I_{cn} = 4500 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC L C6 APR30	2CSR246440R1064	8012542079125	1
		8	DS203NC L C8 APR30	2CSR246440R1084	8012542079026	1
		10	DS203NC L C10 APR30	2CSR246440R1104	8012542078920	1
		13	DS203NC L C13 APR30	2CSR246440R1134	8012542078821	1
		16	DS203NC L C16 APR30	2CSR246440R1164	8012542078722	1
		20	DS203NC L C20 APR30	2CSR246440R1204	8012542078623	1
		25	DS203NC L C25 APR30	2CSR246440R1254	8012542078524	1
		32	DS203NC L C32 APR30	2CSR246440R1324	8012542078425	1



DS203NC - AC typ - charakteristika B

I_{cn} = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC B6 AC30	2CSR256040R1065	8012542077428	1
		8	DS203NC B8 AC30	2CSR256040R1085	8012542077329	1
		10	DS203NC B10 AC30	2CSR256040R1105	8012542077220	1
		13	DS203NC B13 AC30	2CSR256040R1135	8012542077121	1
		16	DS203NC B16 AC30	2CSR256040R1165	8012542077022	1
		20	DS203NC B20 AC30	2CSR256040R1205	8012542076926	1
		25	DS203NC B25 AC30	2CSR256040R1255	8012542790525	1
		32	DS203NC B32 AC30	2CSR256040R1325	8012542076827	1
	0,1	6	DS203NC B6 AC100	2CSR256040R2065	8012542076728	1
		8	DS203NC B8 AC100	2CSR256040R2085	8012542076629	1
		10	DS203NC B10 AC100	2CSR256040R2105	8012542076520	1
		13	DS203NC B13 AC100	2CSR256040R2135	8012542076421	1
		16	DS203NC B16 AC100	2CSR256040R2165	8012542076322	1
		20	DS203NC B20 AC100	2CSR256040R2205	8012542076223	1
		25	DS203NC B25 AC100	2CSR256040R2255	8012542076124	1
		32	DS203NC B32 AC100	2CSR256040R2325	8012542076025	1
	0,3	6	DS203NC B6 AC300	2CSR256040R3065	8012542353423	1
		8	DS203NC B8 AC300	2CSR256040R3085	8012542353324	1
		10	DS203NC B10 AC300	2CSR256040R3105	8012542266327	1
		13	DS203NC B13 AC300	2CSR256040R3135	8012542266228	1
		16	DS203NC B16 AC300	2CSR256040R3165	8012542266129	1
		20	DS203NC B20 AC300	2CSR256040R3205	8012542266020	1
		25	DS203NC B25 AC300	2CSR256040R3255	8012542265924	1
		32	DS203NC B32 AC300	2CSR256040R3325	8012542790822	1

Typ AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)

Typ A-APR -pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud s vysokou odolností proti rušení

DS203NC

Objednací kód



DS203NC - AC typ - charakteristika C

Icn = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud IΔn A	Jmen. proud In A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC C6 AC30	2CSR256040R1064	8012542265825	1
		8	DS203NC C8 AC30	2CSR256040R1084	8012542353225	1
		10	DS203NC C10 AC30	2CSR256040R1104	8012542518228	1
		13	DS203NC C13 AC30	2CSR256040R1134	8012542186823	1
		16	DS203NC C16 AC30	2CSR256040R1164	8012542352228	1
		20	DS203NC C20 AC30	2CSR256040R1204	8012542186724	1
		25	DS203NC C25 AC30	2CSR256040R1254	8012542352129	1
		32	DS203NC C32 AC30	2CSR256040R1324	8012542263920	1
	0,1	6	DS203NC C6 AC100	2CSR256040R2064	8012542263821	1
		8	DS203NC C8 AC100	2CSR256040R2084	8012542263722	1
		10	DS203NC C10 AC100	2CSR256040R2104	8012542263623	1
		13	DS203NC C13 AC100	2CSR256040R2134	8012542263524	1
		16	DS203NC C16 AC100	2CSR256040R2164	8012542518327	1
		20	DS203NC C20 AC100	2CSR256040R2204	8012542263425	1
		25	DS203NC C25 AC100	2CSR256040R2254	8012542186021	1
		32	DS203NC C32 AC100	2CSR256040R2324	8012542352020	1
	0,3	6	DS203NC C6 AC300	2CSR256040R3064	8012542185925	1
		8	DS203NC C8 AC300	2CSR256040R3084	8012542185826	1
		10	DS203NC C10 AC300	2CSR256040R3104	8012542185727	1
		13	DS203NC C13 AC300	2CSR256040R3134	8012542185628	1
		16	DS203NC C16 AC300	2CSR256040R3164	8012542185529	1
		20	DS203NC C20 AC300	2CSR256040R3204	8012542185420	1
		25	DS203NC C25 AC300	2CSR256040R3254	8012542517825	1
		32	DS203NC C32 AC300	2CSR256040R3324	8012542180821	1

Typ AC – pro střídavý reziduální proud (určeno pro obecné zátěže)



DS203NC - A typ - charakteristika B

I_{cn} = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC B6 A30	2CSR256140R1065	8012542078326	1
		8	DS203NC B8 A30	2CSR256140R1085	8012542078227	1
		10	DS203NC B10 A30	2CSR256140R1105	8012542078128	1
		13	DS203NC B13 A30	2CSR256140R1135	8012542078029	1
		16	DS203NC B16 A30	2CSR256140R1165	8012542077923	1
		20	DS203NC B20 A30	2CSR256140R1205	8012542077824	1
		25	DS203NC B25 A30	2CSR256140R1255	8012542077725	1
		32	DS203NC B32 A30	2CSR256140R1325	8012542077626	1
	0,1	6	DS203NC B6 A100	2CSR256140R2065	8012542080329	1
		8	DS203NC B8 A100	2CSR256140R2085	8012542080220	1
		10	DS203NC B10 A100	2CSR256140R2105	8012542080121	1
		13	DS203NC B13 A100	2CSR256140R2135	8012542080022	1
		16	DS203NC B16 A100	2CSR256140R2165	8012542079927	1
		20	DS203NC B20 A100	2CSR256140R2205	8012542079828	1
		25	DS203NC B25 A100	2CSR256140R2255	8012542079729	1
		32	DS203NC B32 A100	2CSR256140R2325	8012542079620	1
	0,3	6	DS203NC B6 A300	2CSR256140R3065	8012542079521	1
		8	DS203NC B8 A300	2CSR256140R3085	8012542079422	1
		10	DS203NC B10 A300	2CSR256140R3105	8012542079323	1
		13	DS203NC B13 A300	2CSR256140R3135	8012542079224	1
		16	DS203NC B16 A300	2CSR256140R3165	8012542305026	1
		20	DS203NC B20 A300	2CSR256140R3205	8012542305125	1
		25	DS203NC B25 A300	2CSR256140R3255	8012542400226	1
		32	DS203NC B32 A300	2CSR256140R3325	8012542400028	1

Typ A – pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud (určeno pro 1f obvody s usměrňovači)

DS203NC

Objednací kód



DS203NC - A typ - charakteristika C

Icn = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud IΔn A	Jmen. proud In A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC C6 A30	2CSR256140R1064	8012542400127	1
		8	DS203NC C8 A30	2CSR256140R1084	8012542058823	1
		10	DS203NC C10 A30	2CSR256140R1104	8012542896524	1
		13	DS203NC C13 A30	2CSR256140R1134	8012542768227	1
		16	DS203NC C16 A30	2CSR256140R1164	8012542830924	1
		20	DS203NC C20 A30	2CSR256140R1204	8012542839927	1
		25	DS203NC C25 A30	2CSR256140R1254	8012542768524	1
		32	DS203NC C32 A30	2CSR256140R1324	8012542831228	1
	0,1	6	DS203NC C6 A100	2CSR256140R2064	8012542840220	1
		8	DS203NC C8 A100	2CSR256140R2084	8012542896425	1
		10	DS203NC C10 A100	2CSR256140R2104	8012542768128	1
		13	DS203NC C13 A100	2CSR256140R2134	8012542830825	1
		16	DS203NC C16 A100	2CSR256140R2164	8012542839828	1
		20	DS203NC C20 A100	2CSR256140R2204	8012542896722	1
		25	DS203NC C25 A100	2CSR256140R2254	8012542768425	1
		32	DS203NC C32 A100	2CSR256140R2324	8012542831129	1
	0,3	6	DS203NC C6 A300	2CSR256140R3064	8012542840121	1
		8	DS203NC C8 A300	2CSR256140R3084	8012542830726	1
		10	DS203NC C10 A300	2CSR256140R3104	8012542839729	1
		13	DS203NC C13 A300	2CSR256140R3134	8012542896623	1
		16	DS203NC C16 A300	2CSR256140R3164	8012542768326	1
		20	DS203NC C20 A300	2CSR256140R3204	8012542831020	1
		25	DS203NC C25 A300	2CSR256140R3254	8012542840022	1
		32	DS203NC C32 A300	2CSR256140R3324	8012542631620	1



DS203NC - A typ - charakteristika K

Icn = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud IΔn A	Jmen. proud In A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC K6 A30	2CSR256140R1067	8012542376026	1
		8	DS203NC K8 A30	2CSR256140R1087	8012542629726	1
		10	DS203NC K10 A30	2CSR256140R1107	8012542375920	1
		13	DS203NC K13 A30	2CSR256140R1137	8012542779322	1
		16	DS203NC K16 A30	2CSR256140R1167	8012542769323	1
		20	DS203NC K20 A30	2CSR256140R1207	8012542631521	1
		25	DS203NC K25 A30	2CSR256140R1257	8012542375821	1
		32	DS203NC K32 A30	2CSR256140R1327	8012542779223	1

Typ A – pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud (určeno pro 1f obvody s usměrňovači)



DS203NC - APR typ - charakteristika C

I_{cn} = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,03	6	DS203NC C6 APR30	2CSR256440R1064	8012542349822	1
		8	DS203NC C8 APR30	2CSR256440R1084	8012542180722	1
		10	DS203NC C10 APR30	2CSR256440R1104	8012542349723	1
		13	DS203NC C13 APR30	2CSR256440R1134	8012542261520	1
		16	DS203NC C16 APR30	2CSR256440R1164	8012542261421	1
		20	DS203NC C20 APR30	2CSR256440R1204	8012542261322	1
		25	DS203NC C25 APR30	2CSR256440R1254	8012542261223	1
		32	DS203NC C32 APR30	2CSR256440R1324	8012542261124	1
	0,1	6	DS203NC C6 APR100	2CSR256440R2064	8012542274223	1
		8	DS203NC C8 APR100	2CSR256440R2084	8012542517924	1
		10	DS203NC C10 APR100	2CSR256440R2104	8012542261025	1
		13	DS203NC C13 APR100	2CSR256440R2134	8012542180029	1
		16	DS203NC C16 APR100	2CSR256440R2164	8012542349624	1
		20	DS203NC C20 APR100	2CSR256440R2204	8012542179924	1
		25	DS203NC C25 APR100	2CSR256440R2254	8012542179825	1
		32	DS203NC C32 APR100	2CSR256440R2324	8012542179726	1
	0,3	6	DS203NC C6 APR300	2CSR256440R3064	8012542179627	1
		8	DS203NC C8 APR300	2CSR256440R3084	8012542179528	1
		10	DS203NC C10 APR300	2CSR256440R3104	8012542179429	1
		13	DS203NC C13 APR300	2CSR256440R3134	8012542518020	1
		16	DS203NC C16 APR300	2CSR256440R3164	8012542176329	1
		20	DS203NC C20 APR300	2CSR256440R3204	8012542351023	1
		25	DS203NC C25 APR300	2CSR256440R3254	8012542176220	1
		32	DS203NC C32 APR300	2CSR256440R3324	8012542350927	1



DS203NC - A S typ - charakteristika C

I_{cn} = 6000 A

Póly	Jmen. chybový proud I _{Δn} A	Jmen. proud I _n A	Popis			Bal. jedn. ks.
			Typ	Kód ABB	Kód EAN	
3P+N	0,1	16	DS203NC C16 A S100	2CSR256240R2164	8012542021827	1
		20	DS203NC C20 A S100	2CSR256240R2204	8012542021728	1
		25	DS203NC C25 A S100	2CSR256240R2254	8012542021629	1
		32	DS203NC C32 A S100	2CSR256240R2324	8012542021520	1
	0,3	16	DS203NC C16 A S300	2CSR256240R3164	8012542297727	1
		20	DS203NC C20 A S300	2CSR256240R3204	8012542373223	1
		25	DS203NC C25 A S300	2CSR256240R3254	8012542373124	1
		32	DS203NC C32 A S300	2CSR256240R3324	8012542077527	1

Typ A-APR -pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud s vysokou odolností proti rušení

Typ A – pro střídavý a pulzující stejnosměrný reziduální proud (určeno pro 1f obvody s usměrňovači), selektivní

DS203NC

Pomocné prvky a příslušenství



Signalizační kontakt

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Signalizační kontakt 1NO+1NC	SN201-S *	2CSS200924R0001	8012542104957	0.04	1

Modul rozhraní / pomocný kontakt

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Modul rozhraní / pomoc. kontakt 1NO+1NC	SN201-IH	2CSS200923R0001	8012542104858	0.05	1

Signalizační / pomocný kontakt

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Přepínací kontakt 1NO+1NC	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	4016779563819	0.04	1

Pomocný kontakt

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Přepínací 1NO+1NC	S2C-H6R	2CDS200912R0001	4016779563826	0.04	1

Napěťové spouště, napěťové cívky (spouště pomocným proudem)

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Napěťová spoušť 12/60 V AC/DC	F2C-A1	2CSS200933R0011	8012542974901	0.15	1
Napěťová spoušť 110-415 V AC /110-250 V DC	F2C-A2	2CSS200933R0012	8012542975007	0.15	1

Podpěťové spouště

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Podpěťová spoušť 12 V DC	S2C-UA12 DC	2CSS200911R0001	8012542839705	0.09	1
Podpěťová spoušť 24 V AC	S2C-UA24 AC	2CSS200911R0002	8012542839804	0.09	1
Podpěťová spoušť 24 V DC	S2C-UA24 DC	2CSS200911R0007	8012542896401	0.09	1
Podpěťová spoušť 48 V AC	S2C-UA48 AC	2CSS200911R0003	8012542839903	0.09	1
Podpěťová spoušť 48 V DC	S2C-UA48 DC	2CSS200911R0008	8012542896500	0.09	1
Podpěťová spoušť 110 V AC	S2C-UA110 AC	2CSS200911R0004	8012542840008	0.09	1
Podpěťová spoušť 110 V DC	S2C-UA110 DC	2CSS200911R0009	8012542896609	0.09	1
Podpěťová spoušť 230 V AC	S2C-UA230 AC	2CSS200911R0005	8012542840107	0.09	1
Podpěťová spoušť 230 V DC	S2C-UA230 DC	2CSS200911R0010	8012542896708	0.09	1
Podpěťová spoušť 400 V AC	S2C-UA400 AC	2CSS200911R0006	8012542840206	0.09	1

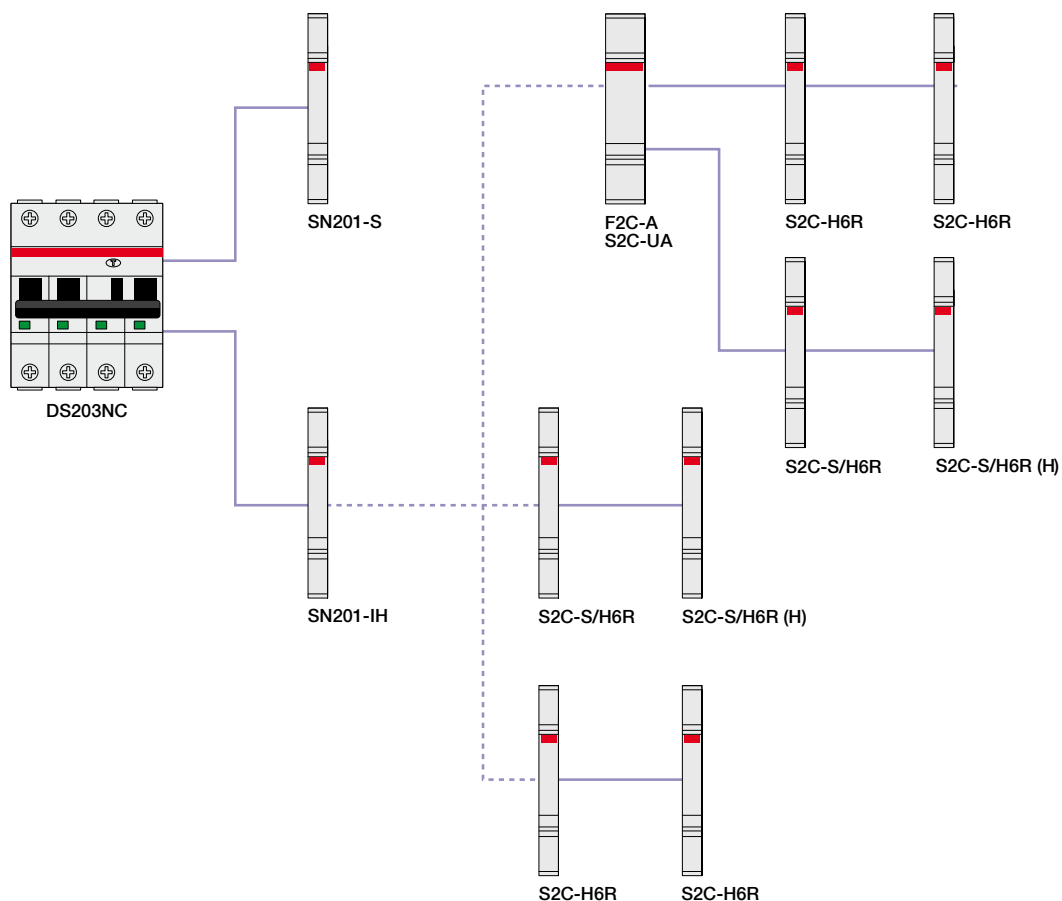
Přepěťové spouště

	Popis Typ	Objednací kód	Kód EAN	Hmotnost 1 pc. [kg]	Balící jedin. pc.
Přepěťová spoušť (max. vypínací napětí AC: 275V)	S2C-0VP1	2CSS200910R0005	8012542748137	0.10	1/5
Přepěťová spoušť (max. vypínací napětí AC: 290V)	S2C-0VP2	2CSS200993R0005	8012542952039	0.10	1/5

* DS203NC může mít instalován signalizační kontakt SN201-S s datem výroby pozdějším jak červen 2015. Zkontrolujte datum výroby na příslušenství SN201-S.

Příslušenství a jeho začlenění

Plně vybaven, dokonale modulární



SN201-IH	=	vazební rozhraní / pomocný kontakt
SN201-S	=	signalizační kontakt
S2C-H6R	=	pomocný kontakt
S2C-S/H6R	=	signalizační / pomocný kontakt
S2C-S/H6R (H)	=	signalizační / pomocný kontakt ve funkci pomocného kontaktu
F2C-A	=	napěťová spoušť
S2C-UA	=	podpěťová spoušť
S2C-OR	=	přepěťová spoušť

① Má-li tvořit DS203NC příslušenství v systému System pro *M compact*®, musí být toto rozhraní instalováno.

Podrobné technické údaje

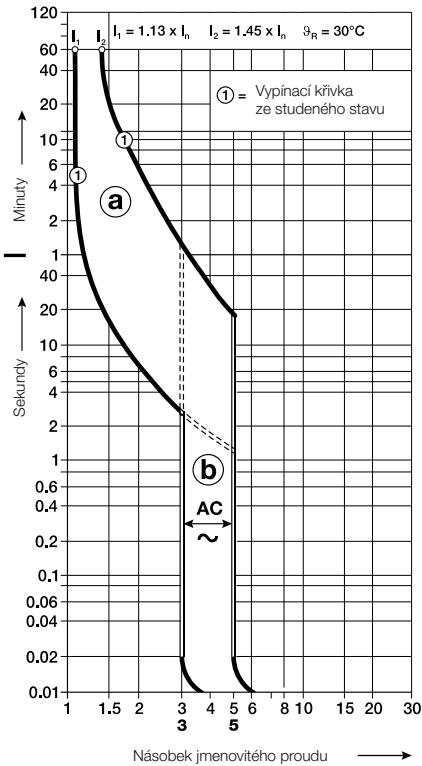
Vypínací charakteristiky

Vypínací (vybavovací) charakteristiky

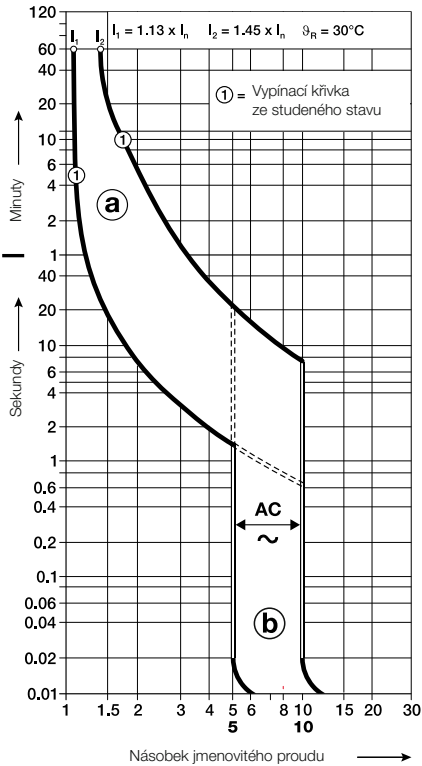
			Tepelná spoušť **			Elektromagnetická spoušť *		
Podle norem	Vypínací charakteristika a jmenovitý proud		Proud:		Vypínací čas	Proudy:		Vypínací čas
			klasický proud, při kterém nedojde k vypnutí	klasický proud, při kterém dojde k vypnutí		dynamický přídržný proud	vypnutí nastane nejpozději při	
IEC/EN 61009-1	B	6 to 32 A	$1.13 \cdot I_n$	$1.45 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$	$3 \cdot I_n$	$5 \cdot I_n$	$> 0.1 \text{ s}$
					$< 1 \text{ h}$			$< 0.1 \text{ s}$
	C	6 to 32 A	$1.13 \cdot I_n$	$1.45 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$	$5 \cdot I_n$	$10 \cdot I_n$	$> 0.1 \text{ s}$
					$< 1 \text{ h}$			$< 0.1 \text{ s}$
IEC/EN 60947-2	K	6 to 32 A	$1.05 \cdot I_n$	$1.2 \cdot I_n$	$> 1 \text{ h}$	$10 \cdot I_n$	$14 \cdot I_n$	$> 0.2 \text{ s}$
				$1.5 \cdot I_n$	$< 1 \text{ h}^{***}$			$< 0.2 \text{ s}$
				$6.0 \cdot I_n$	$< 2 \text{ min.}^{***}$			
					$> 2 \text{ s (T1)}$			

* Uvedené hodnoty pro elektromagnetickou spoušť platí pro frekvenční rozsah 16 2/3 ... 50 Hz.
** Tepelná spoušť je kalibračně nastavena na následující jmenovitou referenční teplotu okolí; pro křivku K, je tato hodnota 20 °C, pro křivku B a C = 30 °C. V případě vyšších teplot okolí klesají proudové hodnoty se směrnici 6 % na každých 10 K teplotního nárůstu.
*** Počínaje provozní teplotou (po $I_1 > 1 \text{ h}$ nebo 2 h, pokud se na daný případ vztahuje).

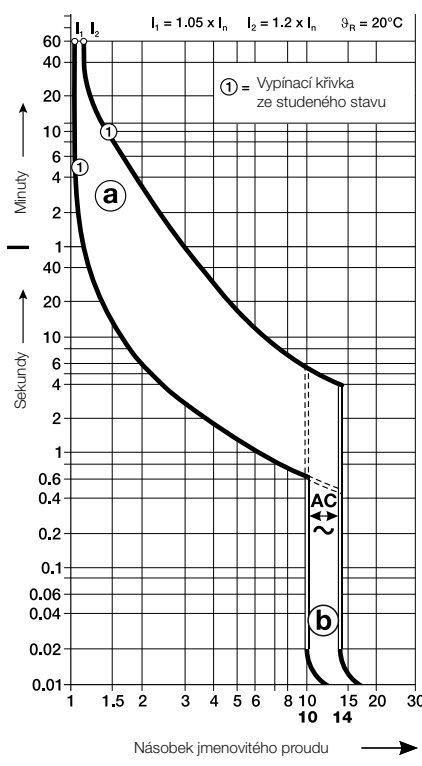
Charakteristika B
IEC/EN 61009-1



Charakteristika C
IEC/EN 61009-1



Charakteristika K
IEC-EN60947-2



Ⓐ vybavení tepelnou spouští
Ⓑ vybavení elektromagnetickou spouští

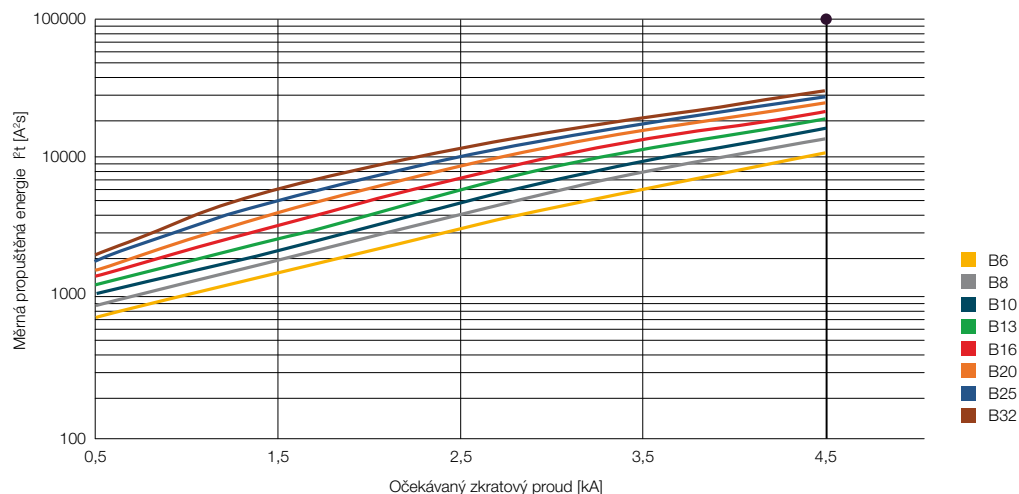
Podrobné technické údaje

Omezení měrné propuštěné energie I^2t

Křivky I^2t udávají hodnoty měrné propuštěné energie, vyjádřené v A^2s (A=ampéry; s=sekundy), v závislosti na očekávaném zkratovém proudu (I_{rms}) v kA.

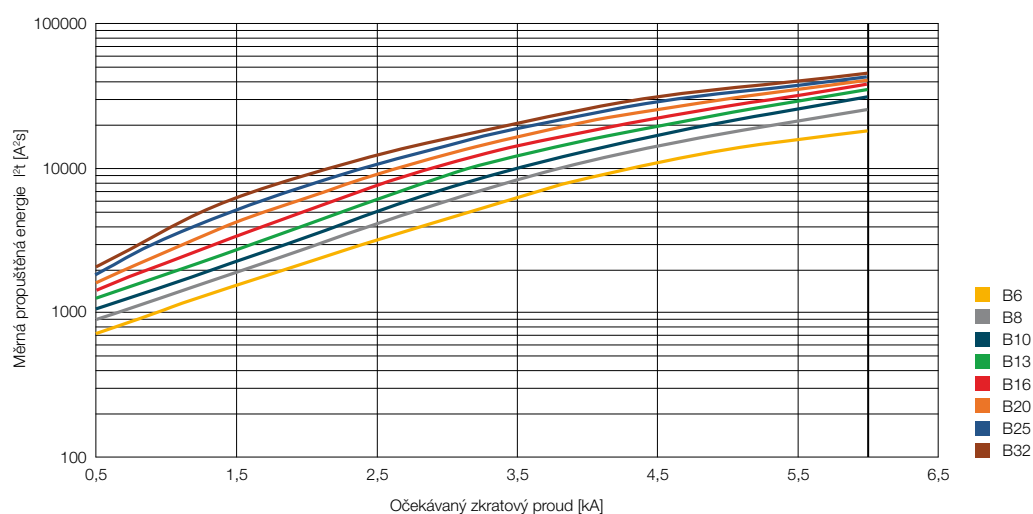
DS203NC L, charakteristika B

400 V propuštěná energie



DS203NC, charakteristika C

400 V propuštěná energie

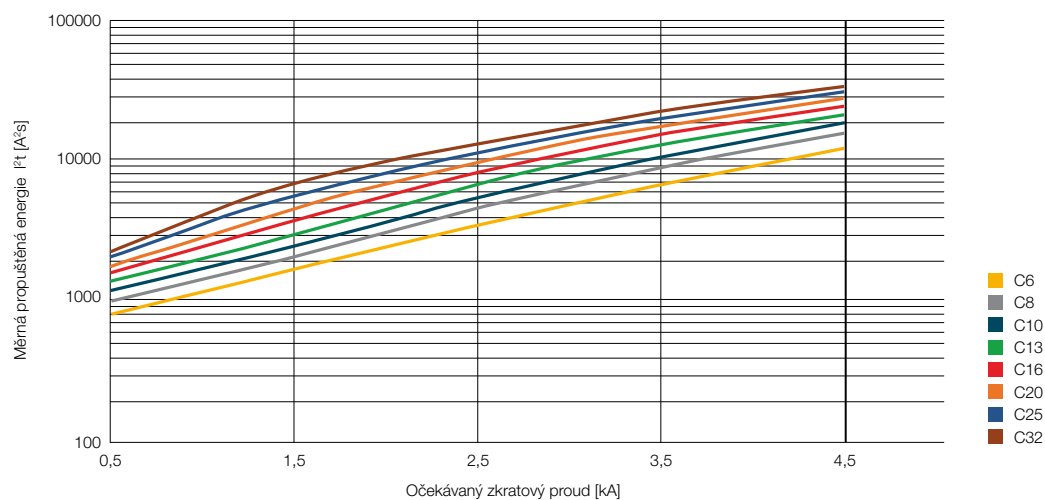


Podrobné technické údaje

Omezení měrné propuštěné energie I^2t

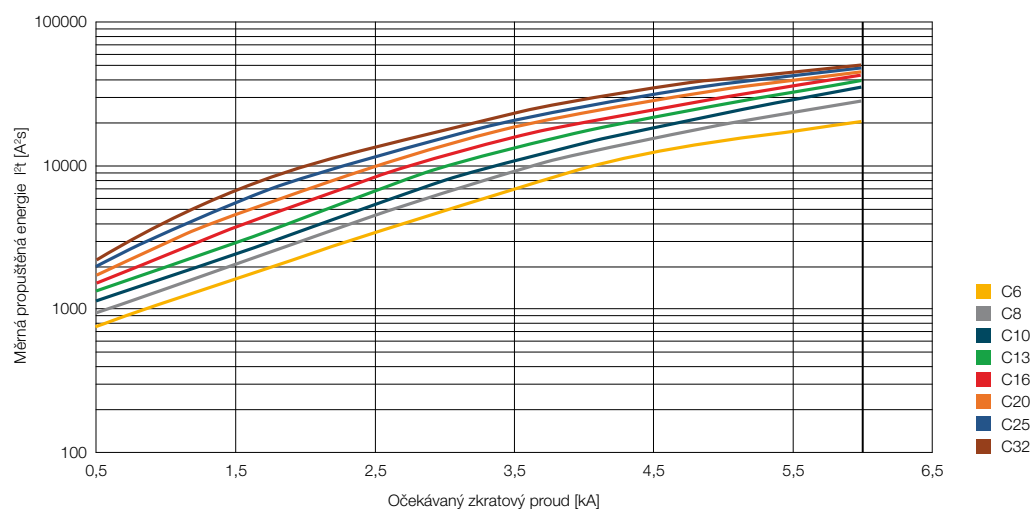
DS203NC L, charakteristika C

400 V propuštěná energie



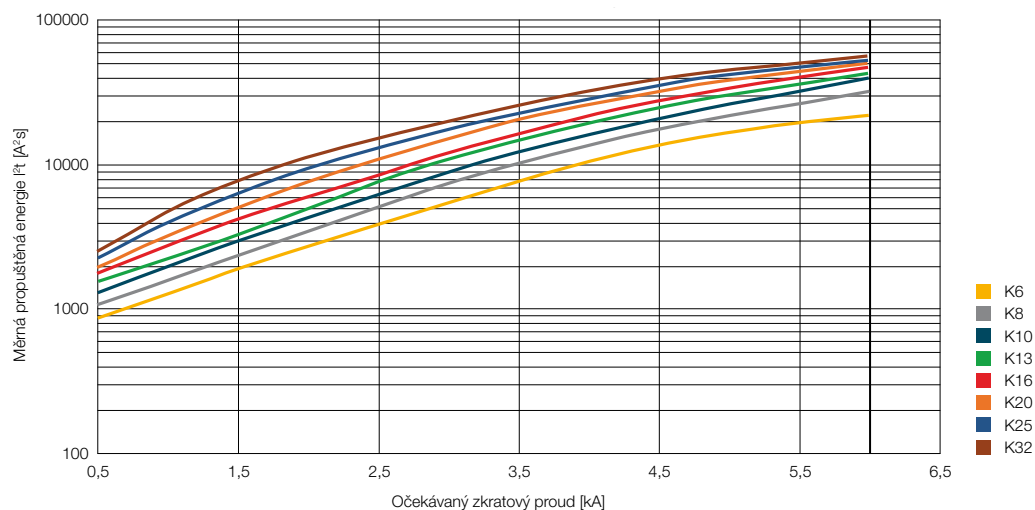
DS203NC, charakteristika C

400 V propuštěná energie



DS203NC, charakteristika K

400 V propuštěná energie

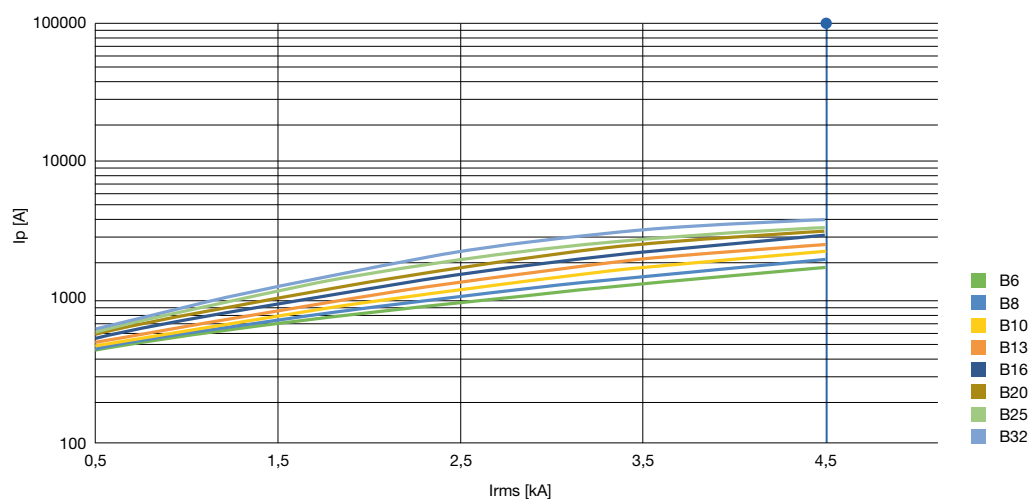


Podrobné technické údaje

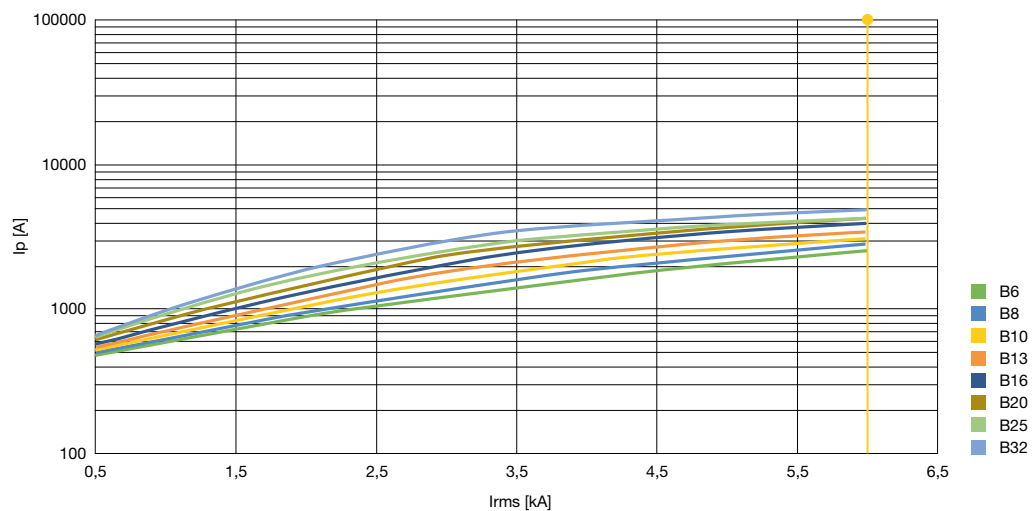
Špičkový proud I_p

Křivky I_p uvádí hodnoty špičkového (vrcholového) proudu, vyjádřeného v kA, v závislosti na očekávaném symetrickém zkratovém proudu (kA).

DS203NC L, charakteristika B



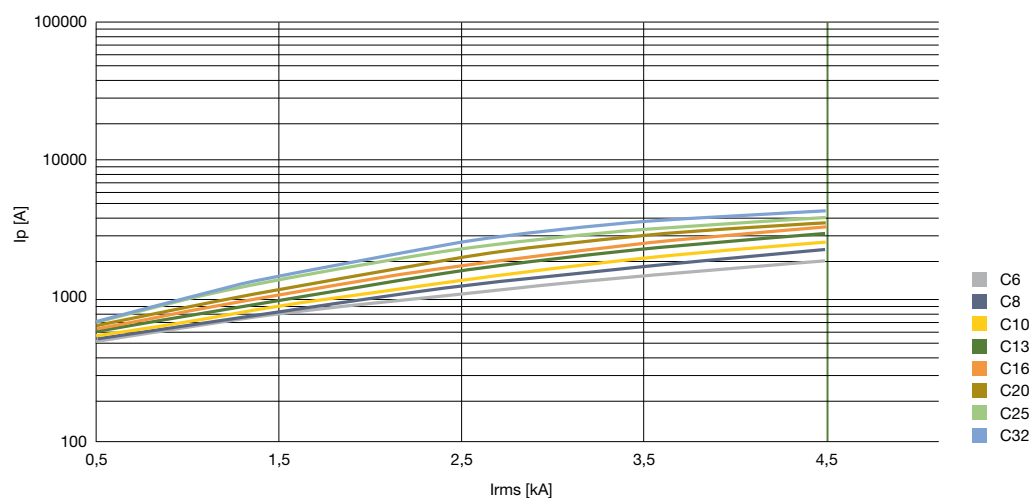
DS203NC, charakteristika B



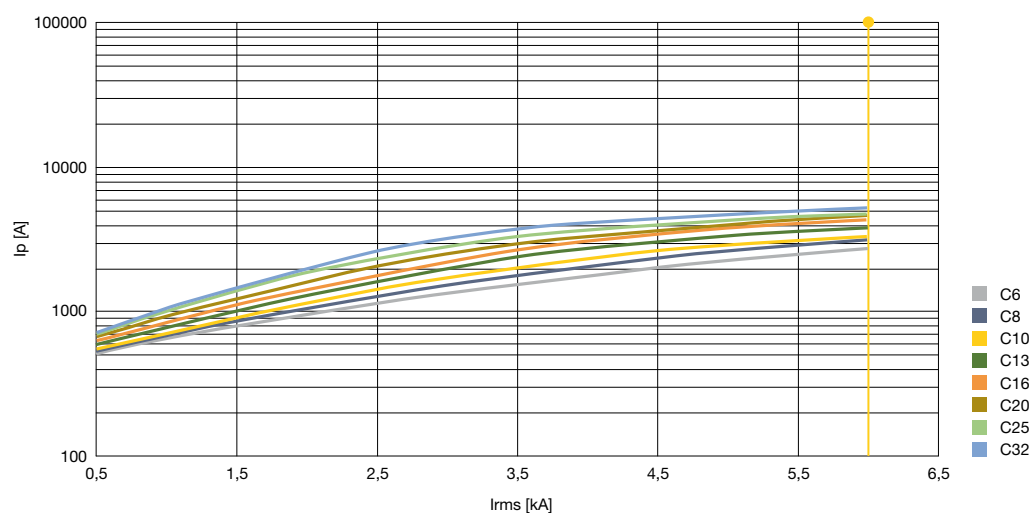
Podrobné technické údaje

Špičkový proud I_p

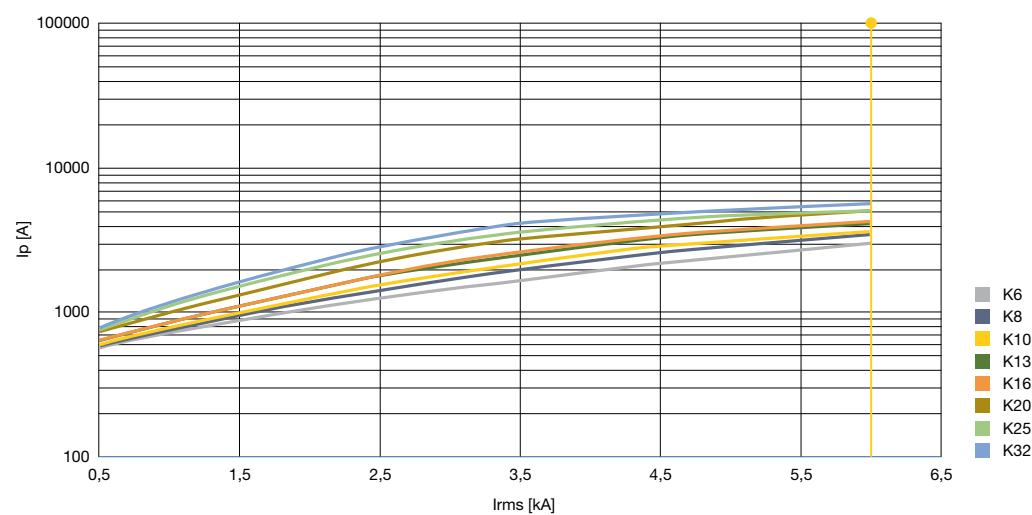
DS203NC L, charakteristika C



DS203NC, charakteristika C



DS203NC, charakteristika K

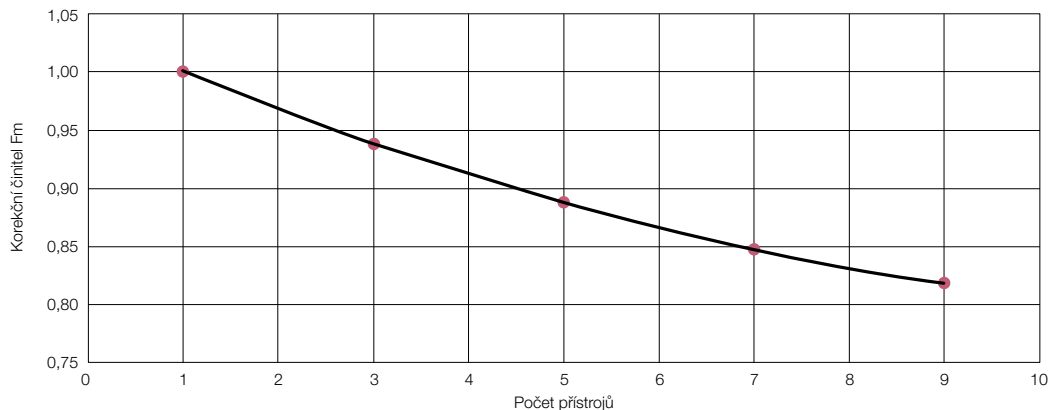


Podrobné technické údaje

Vliv sousedních přístrojů; snížení zatížitelnosti v závislosti na teplotě, výkonová ztráta a jmenovité hodnoty ve vyšších nadmořských výškách

Vliv sousedních přístrojů

Počet přístrojů	Korekční činitel
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



Snížení zatížitelnosti v závislosti na teplotě

Max. provozní proud v závislosti na teplotě okolí v prostředí kolem jističe zapojeného do zatěžovacího obvodu, s charakteristikami typu B, C, K.

	Teplota (°C)								
In	-25	-20	-10	0	10	20	30	40	55
6A	7.29	7.16	6.91	6.65	6.41	6.17	6.00	5.90	5.75
8A	9.71	9.54	9.20	8.85	8.55	8.24	8.00	7.83	7.57
10A	12.13	11.92	11.49	11.06	10.68	10.31	10.00	9.76	9.39
13A	15.77	15.49	14.93	14.37	13.89	13.41	13.00	12.65	12.12
16A	19.40	19.06	18.37	17.68	17.10	16.52	16.00	15.54	14.85
20A	23.66	23.32	22.63	21.94	21.26	20.57	20.00	19.53	18.84
25A	29.00	28.65	27.96	27.27	26.46	25.65	25.00	24.53	23.83
32A	38.67	38.13	37.04	35.96	34.48	33.00	32.00	31.47	30.67

Výkonová ztráta a vnitřní odpor

In	Výkonová ztráta [W]	Vnitřní odpor [mΩ]
6A	7.5	207.3
8A	4.2	66.4
10A	5.6	55.9
13A	7.2	42.5
16A	10.0	39.3
20A	11.8	29.5
25A	10.3	16.4
32A	15.1	14.8

Jmenovité hodnoty v závislosti na nadmořské výšce

Nadmořská výška [m]	Jmenovitý proud [A]	Jmenovité napětí [V]
3000	$0.96 \times I_n$	$0.877 \times U_n$
4000	$0.94 \times I_n$	$0.775 \times U_n$
5000	$0.92 \times I_n$	$0.676 \times U_n$
6000	$0.90 \times I_n$	$0.588 \times U_n$

Kontaktujte nás

ABB s.r.o., divize

Elektrotechnické výrobky

Heršpická 13, 619 00 Brno

tel.: +420 543 145 405

mobil.: +420 731 552 445

e-mail: jiri.vasinka@cz.abb.com

kontaktní centrum: 800 312 222

www.abb.cz/nizkenapeti

Údaje a vyobrazení uvedená v tomto dokumentu nejsou pro výrobce závazná. Výrobce si vyhrazuje právo na provádění změn v obsahu tohoto dokumentu, v závislosti na dalším technickém vývoji výrobku, aniž by je musel předem oznamovat.

Copyright 2015 ABB. Všechna práva vyhrazena.

2CSC423030B0201 ver. A - 06/2015