



Modulární jističe řady SZ200

Nová řada jističů 6 kA pro domovní instalace

Power and productivity
for a better world™



Modulární jističe SZ200 6000

Obsah

Přehled sortimentu	3
Výhody/specifika modulárních systémů	4
Modulární jističe	6
Technické vlastnosti	7
Příslušenství pro jističe řady SZ200	11

Modulární jističe

Přehled sortimentu

Přehled dalších řad jističů v portfoliu společnosti ABB	Specifikace
Jističe SZ200	jističe 6 kA pro rezidenční sektor
Jističe S200	jističe 6 kA
Jističe S200M	jističe 10 kA
Jističe SN201	jističe 1+N
Jističe S200P	jističe 25 kA
Jističe S200S	jističe pružinové
Jističe S200M UC	jističe AC/DC
Jističe S200MT	jističe pro trakční aplikace
Jističe SU200	jističe UL489 a CSA 22.2
Jističe S220	jističe 690 V
Jističe S280 FS	jističe pro trakční aplikace
Jističe S700	jističe selektivní
Jističe S800PV	jističe pro fotovoltaické aplikace
Jističe S800B	jističe 15 kA
Jističe S800C	jističe 25 kA
Jističe S800N	jističe 36 kA
Jističe S800S	jističe 50 kA

Modulární jističe SZ200 6000

Detaily, které mají význam

Dvojitá svorka pro samostatné napájení přípojníc a vodiče

IP 20 – bezpečné proti dotyku prsty

Šetří Váš čas – všechny důležité údaje ihned k dispozici

Jednoduché označení výrobku, snadná identifikace = snazší život

Indikace reálné polohy kontaktů

Rychlá identifikace díky laserovému popisu čárovým kódem EAN

Šrouby zajištěné proti ztrátě: prvky důležité pro funkci se neztráčí

Ať máte jakoukoli aplikaci, vždy najdete potřebné příslušenství



Maximální kompatibilita ABB to jistí!



Dvojité zvedací svorky

Přístroje System pro M compact® jsou vybaveny válcovými dvojitými zvedacími svorkami pro uchycení propojovací lišty a vodičů průřezu 35 mm² (25 mm²) a 10 mm².

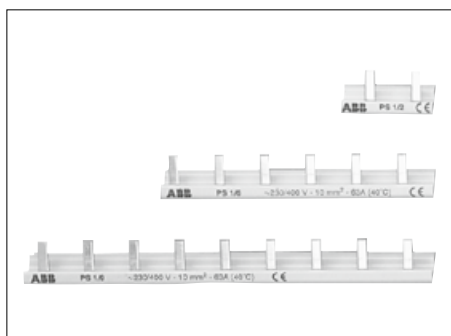


Indikace polohy kontaktů (CPI)

Všechny modulární jističe řady SZ200 jsou vybaveny indikací polohy kontaktu (CPI) na vypínací páčce. Uživatel snadno zjistí, zda je jistič zapnutý (ON), nebo vypnutý (OFF), což usnadňuje práci a zvyšuje bezpečnost při údržbě.

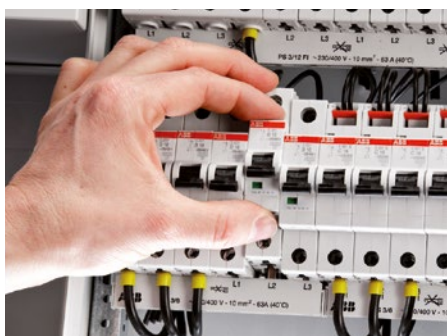


Montáž až čtyř vodičů různých průřezů do jedné svorky



Jazyčkové přípojnice

S možností montáže nahoře i dole.



Snadná výměna

Možnost výměny přístroje z DIN lišty bez použití nástroje.



Bezpečnost

Certifikace dle ČSN EN 60898-1 – určeno pro obsluhu laickou veřejností.



Kvalitní materiál

Použitými nejmodernějšími materiály na pouzdra přístrojů vyjadřuje ABB svůj závazek pro zachování kvality životního prostředí. Nová generace termoplastů umožňuje jističe recyklovat a zlepšuje jejich stabilitu. Termoplastový materiál pouzdra je možno opakovaně použít. Veškeré přístroje neobsahují halogeny a nejsou znečišťující pro životní prostředí.



Možnost dodatečné výbavy

Jističe SZ200 je možno dovybavit automatickou zapínací jednotkou pro zpětné nastavení do klidové polohy.



Odolné laserové značení

Veškeré údaje vytištěné na přístrojích, např. schválení na vypouklé straně pouzdra či identifikační údaje o výrobku, jsou tištěny laserovou technologií. Laserový potisk zajišťuje odolnost proti oděru, poškrábání a působení rozpouštědel. To usnadňuje identifikaci výrobku pro případ údržby nebo výměny.

Modulární jističe

Řada SZ200 6000 – charakteristika B



SZ201



SZ203

SZ200, charakteristika B

Funkce: ovládání obvodů a jejich ochrana proti přetížení a zkratům; ochrana osob a kabelů velkých délek v napájecích systémech TN a IT.

Aplikace: bytové a komerční použití

Normy: ČSN EN 60898-1

$I_{cn} = 6 \text{ kA}$

Počet pólů	Jmenovitý proud I_n	Objednací údaje		Hmotnost 1 ks
	A	Typ	Objednací číslo	kg
1	6	SZ201-B6	2CDS251025R0065	0,115
	10	SZ201-B10	2CDS251025R0105	0,115
	13	SZ201-B13	2CDS251025R0135	0,115
	16	SZ201-B16	2CDS251025R0165	0,115
	20 ①	SZ201-B20	2CDS251025R0205	0,115
	25	SZ201-B25	2CDS251025R0255	0,115
	32 ②	SZ201-B32	2CDS251025R0325	0,115
	40 ③	SZ201-B40	2CDS251025R0405	0,115
	50	SZ201-B50	2CDS251025R0505	0,115
	63	SZ201-B63	2CDS251025R0635	0,115

Počet pólů	Jmenovitý proud I_n	Objednací údaje		Hmotnost 1 ks
	A	Typ	Objednací číslo	kg
3	6	SZ203-B6	2CDS253025R0065	0,345
	10	SZ203-B10	2CDS253025R0105	0,345
	13	SZ203-B13	2CDS253025R0135	0,345
	16	SZ203-B16	2CDS253025R0165	0,345
	20 ①	SZ203-B20	2CDS253025R0205	0,345
	25	SZ203-B25	2CDS253025R0255	0,345
	32 ②	SZ203-B32	2CDS253025R0325	0,345
	40 ③	SZ203-B40	2CDS253025R0405	0,345
	50	SZ203-B50	2CDS253025R0505	0,345
	63	SZ203-B63	2CDS253025R0635	0,345

- ① vhodné pro průtokové ohřivače 12 kW
 ② vhodné pro průtokové ohřivače 18 kW
 ③ vhodné pro průtokové ohřivače 21, 24 a 27 kW

Přípojnice

Počet modulů	mm ²	Sled fází	Koncové krytky	Objednací číslo	Typ
12	10	L1-L1....	Obsahuje	2CDL210001R1012	PS1/12
60	10	L1-L1....	PS-END 0	2CDL210001R1060	PS1/60
12	10	L1-L2-L3-L1....	Obsahuje	2CDL230001R1012	PS3/12
60	10	L1-L2-L3-L1....	PS-END	2CDL230001R1060	PS3/60
12	10	L1-L2-L3-N-L1-L2-L3-L1...	Obsahuje	2CDL230002R1012	PS3/12FI

Koncové krytky přípojníc

			2CDL200001R0004	PS-END 0
			2CDL200001R0001	PS-END

Modulární jističe

SZ200 6000 – technické vlastnosti



SZ200

		SZ200
Obecné údaje	Normy	ČSN EN 60898-1
	Počet pólů	1P, 3P
	Vypínací charakteristiky	B
	Jmenovitý proud I_n	A 6...63 A
	Jmenovitá frekvence f	Hz 50/60 Hz
	Jmenovité izolační napětí U_i podle ČSN EN 60664-1	V 250 V AC (fázové), 500 V AC (sdružené)
	Kategorie přepětí	III
	Stupeň znečištění	3
Data podle ČSN EN 60898-1	Jmenovité provozní napětí U_n	V 1P: 230/400 V AC 3P: 400 V AC
	Max. zotavené napětí při průmyslovém kmitočtu (U_{max})	V 1P: 253 V AC 3P: 440 V AC 1P: 72 V DC
	Min. provozní napětí	V 12 V AC - 12 V DC
	Jmenovitá zkratová vypínací schopnost I_{cn}	kA 6 kA
	Třída omezení energie (B, C až 40 A)	3
	Jmenovité impulzní výdržné napětí U_{imp} (1,2/50 μ s)	kV 4 kV (zkuš. napětí 6,2 kV na úrovni hl. moře, 5 kV při 2 000 m)
	Dielektrické (izolační) zkušební napětí	kV 2 kV (50/60 Hz, 1 min.)
	Referenční teplota pro vypínací charakteristiky	°C B: 30 °C
	Elektrická životnost	oper. $I_n < 32$ A: 20 000 operací (AC), $I_n \geq 32$ A: 10 000 operací (AC); 1 000 oper. (DC); (1 cyklus 2 s - ON, 13 s - OFF, $I_n \leq 32$ A), (1 cyklus 2 s - ON, 28 s - OFF, $I_n > 32$ A)
Mechanické údaje	Pouzdro	Izolační skupina II, RAL 7035
	Přepínací páčka	Izolační skupina II, černá, s možností zaplombování
	Indikace polohy kontaktů	Značení na páčce (I ON / 0 OFF), „Real CPI“ (červená ON / zelená OFF)
	Krytí podle ČSN EN 60529	IP 20*, IP 40 v pouzdru s krytem
	Mechanická životnost	oper. 20 000 operací
	Odolnost proti mechanickým rázům, podle ČSN EN 60068-2-27	25 g - 2 rázy - 13 ms
	Odolnost vůči vibracím, podle ČSN EN 60068-2-6	28 cyklů s hodnotami 55 °C / 90-96 % a 25 °C / 95-100 %
	Environmentální podmínky (vlhké teplo) podle ČSN EN 60068-2-30	°C/ 28 cyklů s 55 °C / 90-96 % a 25 °C / 95-100 % RH <i>RH = relativní vlhkost</i>
	Teplota okolí	°C -25 ... +55 °C
	Skladovací teplota	°C -40 ... +70 °C

* také splňuje požadavek na stupeň ochrany krytem IP XXB

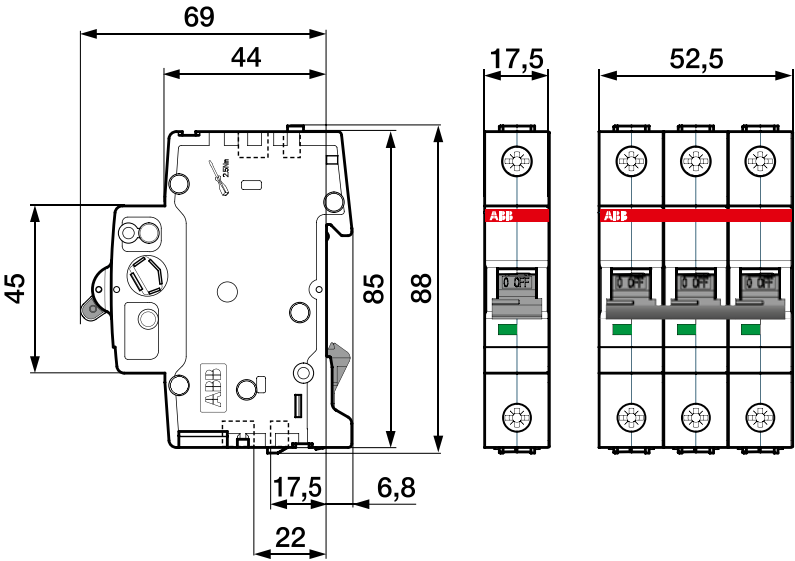
Modulární jističe

SZ200 6000 – technické vlastnosti



SZ200			
Instalace	Svorky		Obousměrné válcové zvedací svorky, bezpečné proti výpadku
	Průřez vodičů (horní/spodní)	tuhý /	mm ² 35 mm ² / 35 mm ²
		slaněný	
		pružný	mm ² 25 mm ² / 25 mm ²
	Průřez přípojníc (horní/spodní)		AWG 18 - 4 AWG
			mm ² 10 mm ² / 10 mm ²
	Utahovací moment		AWG 18 - 8 AWG
		N·m	2,8 N·m
		in·lbs.	18 in·lbs.
Rozměry a hmotnost	Šroubovák		č. 2 Pozidrive
	Upevnění		na DIN lištu 35 mm, podle ČSN EN 60715, rychloupnutí
	Montážní poloha		libovolná
	Napájecí strana		volitelná
Kombinace s přídatnými prvky	Montážní rozměry podle DIN 43880		montážní rozměr 1
	Rozměry pólu (V × H × Š)		mm 88 × 69 × 17,5 mm
	Hmotnost pólu		g cca 115 g
	Pomocný kontakt		Ano
	Signálový kontakt		Ano
	Napěťová spoušť (spoušť pomocným proudem)		Ano
	Podpěťová spoušť		Ano
	Motorický ovládač		Ano
	Zabudovaný pomocný spínač		Ano

Rozměrový výkres



Modulární jističe

SZ200 6000 – technické vlastnosti

Vypínací charakteristiky SZ200

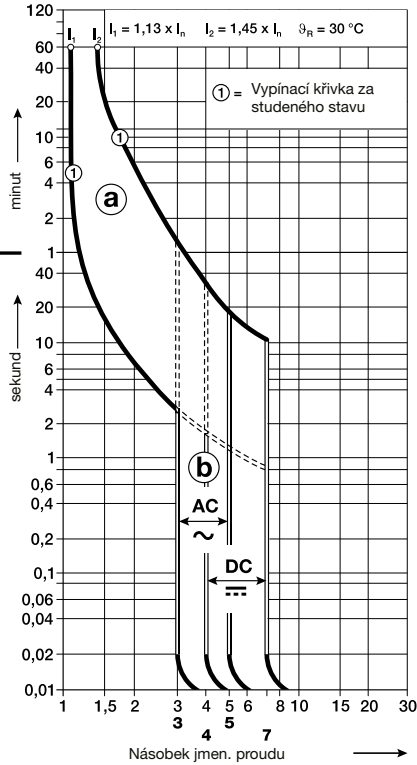
			Tepelná spoušť ③			Elektromagnetická spoušť ④		
Podle	Vypínací charakteristika a jmenovitý proud		Proud:		Vypínací (vybavovací) čas	Proud:		Vypínací čas
			klasický proud, při kterém nedojde k vypnutí	klasický vypínací proud		přídržný proudový ráz	vypínací minimálně při	
ČSN EN 60898-1	B	6 až 63 A	$1,13 \times I_n$		$> 1\text{ h}$	$3 \times I_n$		$> 0,1\text{ s}$
				$1,45 \times I_n$	$< 1\text{ h}$		$5 \times I_n$	$< 0,1\text{ s}$

	AC			DC
	100 Hz	200 Hz	400 Hz	
Násobitel	1,1	1,2	1,5	1,5

Tepelná vypínací schopnost nezávisí na frekvenci sítě.

Charakteristika B

ČSN EN 60898



- ③ vypnutí tepelnou ochranou
- ④ vypnutí elektromagnetickou ochranou

Modulární jističe

SZ200 6000 – technické vlastnosti

Snížení zatížitelnosti miniaturních jističů (MCB)

Zatížitelnost jističe je ovlivněna dvěma faktory: teplotou okolí a vlivy přístrojů v sousedství. Pravidlo pro získání efektivní hodnoty proudu I_n je následující:

1. Odchylka teploty okolí (teplotní difference):

Jmenovitý proud modulárního jističe SZ200 je vztažen k teplotě 30 °C

Následující tabulky uvádí činitele snížení zatížitelnosti jističů SZ200, platné pro teploty v rozmezí od –40 °C do 70 °C a pro charakteristiku B.

SZ200 (charakteristika B)

Max. provozní proud v závislosti na teplotě okolí jističe v zatíženém obvodu.

B	Teplota okolí T (°C)													
I_n (A)	–40	–30	–25	–20	–10	0	10	20	30	40	50	55	60	70
6	8,0	7,7	7,6	7,5	7,2	6,9	6,6	6,3	6,0	5,7	5,3	5,1	4,9	4,5
10	13,3	12,9	12,7	12,5	12,0	11,5	11,1	10,5	10,0	9,4	8,8	8,5	8,2	7,5
13	17,3	16,8	16,5	16,2	15,6	15,0	14,4	13,7	13,0	12,3	11,5	11,1	10,6	9,7
16	21,3	20,7	20,4	20,0	19,2	18,5	17,7	16,9	16,0	15,1	14,1	13,6	13,1	11,9
20	26,7	25,8	25,4	24,9	24,0	23,1	22,1	21,1	20,0	18,9	17,6	17,0	16,3	14,9
25	33,3	32,3	31,8	31,2	30,0	28,9	27,6	26,4	25,0	23,6	22,0	21,2	20,4	18,6
32	42,7	41,3	40,6	39,9	38,5	37,0	35,4	33,7	32,0	30,2	28,2	27,2	26,1	23,9
40	53,3	51,6	50,8	49,9	48,1	46,2	44,2	42,2	40,0	37,7	35,3	34,0	32,7	29,8
50	66,7	64,5	63,5	62,4	60,1	57,7	55,3	52,7	50,0	47,1	44,1	42,5	40,8	37,3
63	84,0	81,3	80,0	78,6	75,7	72,7	69,6	66,4	63,0	59,4	55,6	53,5	51,4	47,0

Vnitřní odpor jističů, výkonová ztráta a max. povolená impedance smyčky zemního spojení

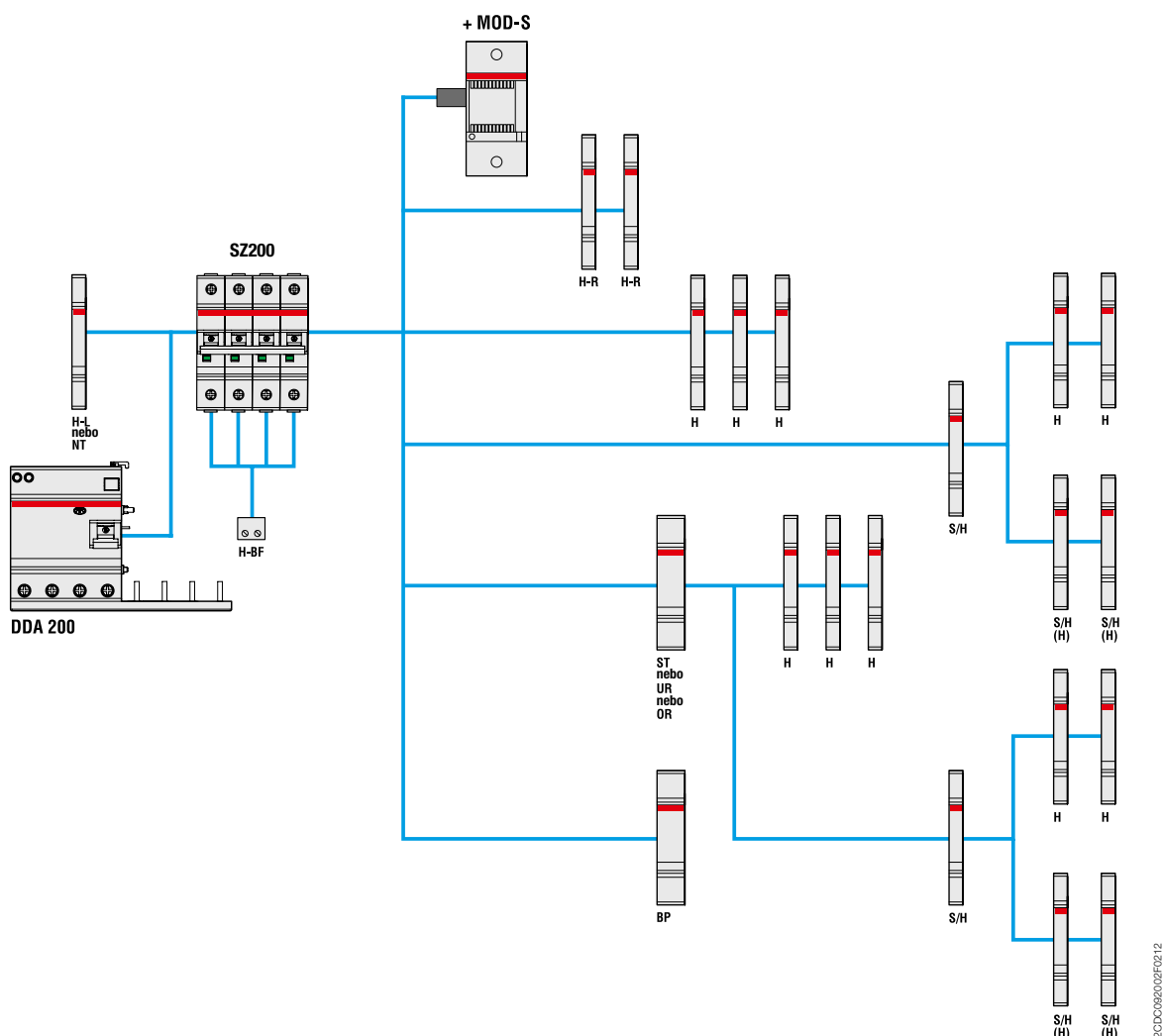
Vnitřní odpor a výkonová ztráta miniaturních jističů
Vnitřní odpor pólu v mΩ, výkonová ztráta pólu ve W

Typ	Jmenovitý proud I_n	Přístroje řady							
		B		D		K		Z	
	A	mΩ	W	mΩ	W	mΩ	W	mΩ	W
SZ200	6	55	2,0	52	1,9	52	1,9	75	3,2
	10	19	2,1	16	1,6	13,5	1,4	24	2,7
	13	14	2,3	14	2,2	13,5	1,4	–	–
	16	8,5	2,5	8,5	2,5	7,7	2,0	10,9	2,8
	20	6,25	2,5	6,1	2,3	6,7	2,7	6,0	2,4
	25	5,0	3,2	4,3	3,1	4,6	2,9	4,5	3,3
	32	3,6	3,7	3,5	3,6	3,5	3,6	3,5	3,6
	40	3,0	4,8	2,2	4,2	2,8	4,5	2,5	4,1
	50	1,3	3,25	1,25	2,9	1,25	3,1	1,5	4,1
	63	1,2	4,8	1,2	4,8	1,0	4,4	1,3	5,2

Příslušenství pro jističe řady SZ200 6000

Výběrové tabulky

Kombinace příslušenství s výrobky SZ200, DDA200



H	Pomocný kontakt	S2C-H6R
H-R	Pomocný kontakt s montáží na pravou stranu	S2C-H6-...R
S/H	Signální/pomocný kontakt	S2C-S/H6R
S/H (H)	Signální/pomocný kontakt použitý jako pomocný kontakt	S2C-S/H6R
ST	Vypínací cívka pro jistič SZ200	S2C-A...
UR	Podpěťová spoušť	S2C-UA
OR	Přepětová spoušť	S2C-OVP
H-L	Pomocný kontakt pro jistič SZ200, s montáží na levou stranu	S2C-H-...L
H-BF	Pomocný kontakt pro jistič, upevnění na spodní straně (1 pro každý pól jističe)	S2C-H01/S2C-H10
BP	Mechanické vybavovací (vypínací) zařízení	S2C-BP
NT	Spínaný nulový vodič	S2C-Nt

V případě použití rotačního ovládacího mechanismu S2C-DH (s montáží pouze na pravou stranu) je možno použít pomocná zařízení pro montáž na levou stranu a pomocný kontakt pro upevnění na spodní straně.

Veškeré příslušenství naleznete v hlavním katalogu System pro M compact® a další modulární přístroje pro instalaci nízkého napětí Část I - jističe a chrániče "ABB/NN 0901CZ_062016"

Kontaktujte nás

ABB s.r.o.

divize Elektrotechnické výrobky

Kontaktní centrum

Tel.: 800 312 222

e-mail: kontakt@cz.abb.com

www117.abb.com

www.abb.cz/nizkenapeti

