Softstartéry PSRC
pro aplikace motorů spirálových (scroll) kompresorů

Softstartéry PSRC byly speciálně vyvinuty pro aplikace motorů spirálových (scroll) kompresorů, které jsou charakteristické svým technologickým požadavkem rychlého rozběhu. Samotné spirálové (scroll) kompresory se nejbežněji používají u aplikací tepelných čerpadel. Softstartér je navržen tak, aby za krátký čas došlo k plynulému rozběhu motoru kompresoru a zároveň došlo ke snížení záběrného proudu motoru kompresoru. Snížení záběrného proudu motoru má velký vliv na životnost mechanických částí kompresoru. Softstartér nelze obsluhou nastavovat, všechny parametry jsou nastaveny fixně (čas rozběhu 0,5 s; počáteční napětí 55 %). Konstrukce softstartérů PSRC je velmi podobná ověřené, stávající řadě softstartérů typu PSR.

Základní popis:

- Řízení ve dvou fázích
- Rozsah jmenovitého pracovního napětí 208-600 V
- Jmenovité ovládací napětí 100-240 V AC
- Jmenovitý pracovní proud 3-105 A při napětí 400 V
- Použitelné v prostředí -25 až +60 °C
- Zabudované by-pass kontakty ve všech velikostech, úspora energie a snížení doby instalace
- Fixní nastavení parametrů typické pro spirálové (scroll) kompresory
- Velmi krátký čas rozběhové rampy
- Relé chodu RUN u všech velikostí
- Relé ukončení rozběhu TOR (by-pass sepnut) u typů od PSRC25…PSRC105
- Možnost komunikace prostřednictvím sběrnice ProfiBus, ModBus, DeviceNet nebo CANopen
- Montáž na lištu DIN u PSRC3...PSRC45
- Šroubové uchycení u všech velikostí
- Připojovací soupravy pro snadné připojení ABB motorových spouštěčů
- Propracovaný algoritmus odstranění DC-složky pro zvýšení výkonu

PSRC3…PSRC105

Sdružené napětí sítě U_e, 208-600 V AC

Napájecí (ovládací) napětí, U_s, 100-240 V AC

Výkon motoru

230 V P kW	400 V P kW	500 V P kW	IEC Max. jmenovitý proud motoru I_e A	Typ	Objednací kód	Hmotnost v kg, 1 ks
0,75	1,5	2,2	3,9	**PSRC3-600-70**	**1SFA896203R7000**	0,450
1,5	3	4	6,8	**PSRC6-600-70**	**1SFA896204R7000**	0,450
2,2	4	4	9	**PSRC9-600-70**	**1SFA896205R7000**	0,450
3	5,5	5,5	12	**PSRC12-600-70**	**1SFA896206R7000**	0,450
4	7,5	7,5	16	**PSRC16-600-70**	**1SFA896207R7000**	0,450
5,5	11	15	25	**PSRC25-600-70**	**1SFA896208R7000**	0,650
7,5	15	18,5	30	**PSRC30-600-70**	**1SFA896209R7000**	0,650
7,5	18,5	22	37	**PSRC37-600-70**	**1SFA896210R7000**	1,000
11	22	30	45	**PSRC45-600-70**	**1SFA896211R7000**	1,000
15	30	37	60	**PSRC60-600-70**	**1SFA896212R7000**	2,200
22	37	45	72	**PSRC72-600-70**	**1SFA896213R7000**	2,270
22	45	55	85	**PSRC85-600-70**	**1SFA896214R7000**	2,270
30	55	55	105	**PSRC105-600-70**	**1SFA896215R7000**	2,270

Softstartéry PSRC
Technická data

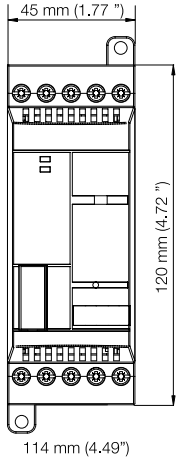
	Softstartér, typ												
Lehký rozběh Zapojení přímé (In-Line)	PSRC3	PSRC6	PSRC9	PSRC12	PSRC16	PSRC25	PSRC30	PSRC37	PSRC45	PSRC60	PSRC72	PSRC85	PSRC105
(400 V) kW	1,5	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55
IEC, Max. A	3,9	6,8	9	12	16	25	30	37	45	60	72	85	105
(440-480 V) hp	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
UL, Max. FLA	3,4	6,1	9	11	15,2	24,2	28	34	46,2	59,4	68	80	104
Stupeň ochrany krytí hlavní obvod	IP20							IP10					
řídící obvod	IP20												
Průřez připojovacích vodičů hlavní obvod	1 x 0,75 - 2,5 mm² 2 x 0,75 - 2,5 mm²					1 x 2,5 - 10 mm¹ 2 x 2,5 - 10 mm¹		1 x 6 - 35 mm² 2 x 6 - 16 mm²		1 x 10 - 95 mm² 2 x 6 - 35 mm²			
řídící obvod	1 x 0,75 - 2,5 mm² 2 x 0,75 - 2,5 mm²					1 x 0,75 - 2,5 mm² 2 x 0,75 - 1,5 mm²							
Signální relé **pro signál „Chod“** Odporová zátěž AC-15 (Stykač)	240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A 240 V AC, 0,5 A / 24 V DC, 0,5 A					240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A 240 V AC, 0,5 A / 24 V DC, 0,5 A							
pro signál „TOR (rozběh ukončen)“ Odporová zátěž AC-15 (Stykač)	- -					240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A 240 V AC, 0,5 A / 24 V DC, 0,5 A							

Jmenovité izolační napětí U_i	600 V
Jmenovité provozní napětí U_e	208...600 V, +10 % /-15 %, 50/60 Hz ±5 %
Jmenovité napájecí napětí U_s	100...240 V AC, 50/60Hz ±5 %
Teplota okolí během provozu během skladování	 -25 °C až +60 °C [1] -40 °C až +70 °C
Max. nadmořská výška	4 000 m [2]

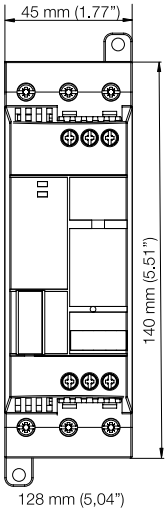
[1] Při teplotách vyšších než 40 °C, max. do 60 °C je třeba jmenovitý proud snížit o 0,8 % na každý 1 °C.
[2] Při použití v nadmořské výšce od 1 000 m do 4 000 m se snižuje jmenovitý proud dle následující rovnice:
$[\ \%\ z\ I_e = 100 - \frac{x - 1000}{150}\ ]$ x = skutečná nadmořská výška

Rozměry

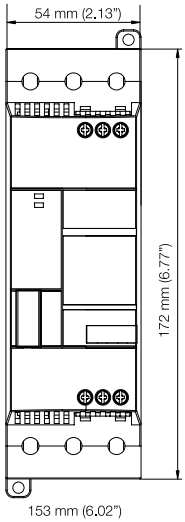
PSRC3...PSRC16



PSRC25...PSRC30



PSRC37...PSRC45



PSRC60...PSRC105

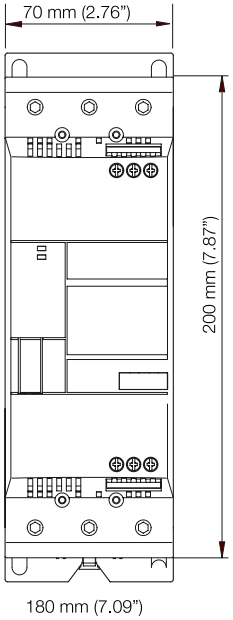


ABB s.r.o., přístroje NN

Heršpická 13
619 00 BRNO
Tel.: 543 145 405
E-mail: jiri.vasinka@cz.abb.com
http://www.abb.cz/nizkenapeti

Pro podrobnější informace je k dispozici katalog softstartérů PSRC, číslo 1SFC132006C0201.

Power and productivity for a better world™