

# iS7

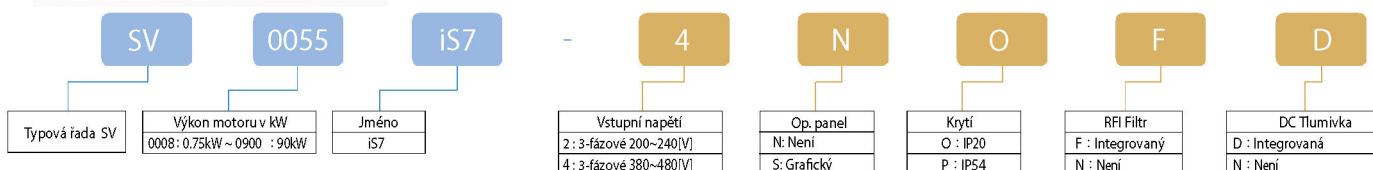
Měnič kmitočtu pro nejnáročnější aplikace

3 fázové 0.75~75kW(1~90HP), 200~240V  
3 fázové 0.75~375kW(1~450HP), 380~480V  
3 fázové IP54 0.75~22kW(1~30HP)



Skalární U/F, kompenzace skluzu, vektorové s/bez zpětné vazby  
Možnost přímého připojení tepelné ochrany motoru (PTC/NTC)  
IGBT technologie  
Grafický operátorský panel  
Seriové rozhraní RS485 s protokolem MODBUS RTU  
Přetížitelnost 110/150% In / 60s  
MMC - kaskáda více motorů  
Množství rozšiřujících karet: Profibus-DP, DeviceNet, CanOpen.  
CC-Link, Ethernet, LonWorks, R-Net, RapiNet, PLC karta, rozšiřující karta vstupů, karta STO funkce, synchro karta, karta pomocného napájení, enkodérová karta, polohovací karta atd.  
Proudová limitace při rozběhu, doběhu a ustáleném chodu  
Možnost nastavení zakázaných frekvencí (3 skoky)

7 NPN / PNP programovatelných digitálních vstupů  
2 analogové vstupy 0 - 10Vdc a 4 - 20mA  
1 programovatelný výstup - otevřený kolektor  
4 programovatelné výstupy - relé  
1 programovatelný analogový výstup 0 - 10Vdc  
Nastavitelný modulační kmitočet 1 - 15kHz  
Integrovaný brzdny modul  
Automatický / manuální momentové zesílení  
Vyhledávání frekvence / rychlosti  
Integrovaný PID regulátor  
Volba S-křivky  
Maximální výstupní frekvence 400Hz



## Obecná specifikace

### 200V (0.75~22kW)

SV□□□□iS7-2 □			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
Výkon motoru	Těžká zátěž (CT)	(HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	
		(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	Normální zátěž (VT)	(HP)	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	
		(kW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
Výstup	Zdánlivý výkon (kVA)		1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.9	28.2	33.5	
	Jmenovitý proud (A)	CT	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88	
		VT	8	12	16	24	32	46	60	74	88	124	
	Výstupní frekvence (Hz)		0~400 (Hz) (Vektorové bez zpětné vazby 1: 0~300Hz, Vektorové bez zpětné vazby 2, Vektorové: 0~120Hz)										
Výstupní napětí (V)		3x 0 až vstupní napětí											
Vstup	Napětí (V)		3x 200~230VAC (-15% ~ +10%)										
	Vstupní frekvence (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)										
	Jmenovitý proud (A)	CT	4.3	6.9	11.2	14.9	22.1	28.6	44.3	55.9	70.8	85.3	
		VT	6.8	10.6	14.9	21.3	28.6	41.2	54.7	69.7	82.9	116.1	

### 200V (30~75kW)

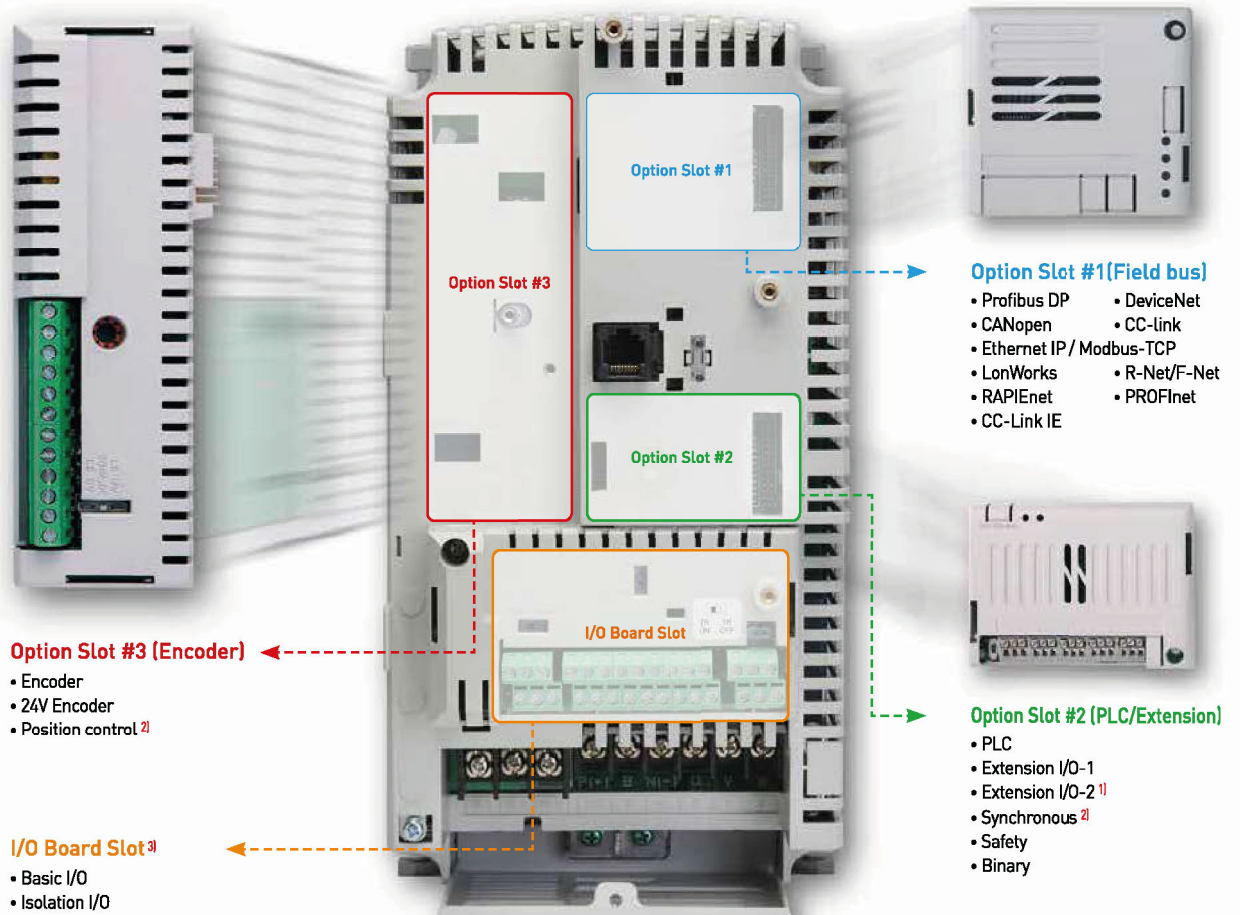
SV□□□□iS7-2 □			0300	0370	0450	0550	0750	-	-	-	-	-	
Výkon motoru	Těžká zátěž (CT)	(HP)	40	50	60	75	100	-	-	-	-	-	
		(kW)	30	37	45	55	75	-	-	-	-	-	
	Normální zátěž (VT)	(HP)	50	60	75	100	125	-	-	-	-	-	
		(kW)	37	45	55	75	90	-	-	-	-	-	
Výstup	Zdánlivý výkon (kVA)		46	57	69	84	116	-	-	-	-	-	
	Jmenovitý proud (A)	CT	116	146	180	220	288	-	-	-	-	-	
		VT	146	180	220	288	345	-	-	-	-	-	
	Výstupní frekvence (Hz)		0~400 (Hz) (Vektorové bez zpětné vazby 1: 0~300Hz, Vektorové bez zpětné vazby 2, Vektorové: 0~120Hz)										
Výstupní napětí (V)		3x 0 až vstupní napětí											
Vstup	Napětí (V)		3x 200~230VAC (-15% ~ +10%)										
	Vstupní frekvence (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)										
	Jmenovitý proud (A)	CT	121	154	191	233	305	-	-	-	-	-	
		VT	152	190	231	302	362	-	-	-	-	-	

400V Class (0.75~22kW)

SV□□□□IS7-4 □			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
Výkon motoru	Těžká zátěž (CT)	(HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	
		(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	Normální zátěž (VT)	(HP)	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	
		(kW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
Výstup	Zdánlivý výkon (kVA)		1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	
	Jmenovitý proud (A)	CT	2.5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	
		VT	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	
	Výstupní frekvence (Hz)		0~400 (Hz) (Vektorové bez zpětné vazby 1: 0~300Hz, Vektorové bez zpětné vazby 2, Vektorové: 0~120Hz)										
	Výstupní napětí (V)		3x 0 až vstupní napětí										
Vstup	Napětí (V)		3x 380~480VAC (-15%~+10%)										
	Vstupní frekvence (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)										
	Jmenovitý proud (A)	CT	2.2	3.6	5.5	7.5	11.0	14.4	22.0	26.6	35.6	41.6	
		VT	3.7	5.7	7.7	11.1	14.7	21.9	26.4	35.5	41.1	55.7	

400V Class (30~375kW)

SV□□□□IS7-4 □			0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	1850	2200	2800	3150	3750	
Výkon motoru	Těžká zátěž (CT)	(HP)	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	
		(kW)	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	280	315	375	
	Normální zátěž (VT)	(HP)	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	
		(kW)	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	280	315	375	450	
Výstup	Zdánlivý výkon (kVA)		46	57	69	84	116	139	170	201	248	286	329	416	467	557	
	Jmenovitý proud (A)	CT	61	75	91	110	152	183	223	264	325	370	432	547	613	731	
		VT	75	91	110	152	183	223	264	325	370	432	547	613	731	877	
	Výstupní frekvence (Hz)		0~400 (Hz) (Vektorové bez zpětné vazby 1: 0~300Hz, Vektorové bez zpětné vazby 2, Vektorové: 0~120Hz)														
	Výstupní napětí (V)		3x 0 až vstupní napětí														
Vstup	Napětí (V)		3x 380~480VAC (-15%~+10%)														
	Vstupní frekvence (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)														
	Jmenovitý proud (A)	CT	55.5	67.9	82.4	102.6	143.4	174.7	213.5	255.6	316.3	404	466	605	674	798	
		VT	67.5	81.7	101.8	143.6	173.4	212.9	254.2	315.3	359.3	463	590	673	796	948	





## Hlavní funkce

Funkce	Popis	Výhoda
Řízení otáček motoru	Bezsenzorové vektorové ovládání, senzorové ovládání a automatické ladění	Přesné řízení otáček a momentu
Safety Card	2-kanálová STO (Safety Torque Off) 0.75~375kW volitelně vestavěná	Splňuje bezpečnostní standardy s kompletními poskytovanými bezpečnostními funkcemi
Komunikační podpora	Profibus-DP, Ethernet IP, Modbus TCP, CANopen, PROFINET, CC link, RAPIEnet, LonWorks, R-Net/F-Net volitelně	Propojitelné se všemi široce používanými sítěmi; jednoduchá údržba volitelných karet a snadnější montáž
Vestavěný RFI filtr	200V/400V 0.75~375kW volitelně	Snížené náklady i nároky na další prostor při dodatečné instalaci RFI filtru
DC Tlumivka	Volitelně vestavěná DC tlumivka ※ 200V 0.75~22kW ※ 400V 0.75~220kW	Vylepšený účinnost a snížení harmonického zkreslení
Možnost aplikačního SW na míru	Možnost Web SW (napínák) možnost S/W; možnost řízení polohy a synchronizace	Možnost flexibilních úprav S/W dle aplikace v různých průmyslových odvětvích

## Řízení

Způsob řízení	U/F řízení, U/F PG, kompenzace skluzu, vektorové řízení bez zpětné vazby -1/2, plně vektorové řízení
Rozlišení zadávání frekvence	Digitální žádost: 0.01Hz / Analogová žádost: 0.06Hz
Přesnost zadávání frekvence	1% z max. výst. frekvence
U/F charakteristika	Lineární, kvadratická, uživatelsky nastavitelná
Přetížitelnost	CT (Těžká zátěž) : 150% 1min / VT (Normální zátěž) : 110% 1min
Momentové zesílení	Pasivní zvýšení točivého momentu / automatické zvýšení točivého momentu

## Ovládání

Způsob ovládání	Operátorský panel / Řídící svorkovnice / Komunikační rozhraní	
Zadávání výstupní frekvence	Analogové: -10 ~ 10V, 0 ~ 10V, 0 ~ 20mA Digitálně: Operátorský panel	
Funkce	PID řízení; 3-vodičové ovládání; frekvenční limitace; blokáce chodu; vyhledávání frekvence; power braking; redukce unikajícího proudu; up/down řízení; DC brzdění; zakázané frekvence; kompenzace skluzu; automatický restart; automatické ladění; energy buffering; PLC řízení; MMC- řízení více motorů (kaskáda), prohození motoru dle motohodin atd.	
Vstup	Programovatelné PNP/NPN vstupy (8x)	NPN (Sink) / PNP (Source) Options  Chod; revert; reset; emergency stop; přednastavené frekvence; DC brzdění při zastavování; zvyšování frekvence; 3-vodičové ovládání; MMC interlock; zpětný provoz; externí porucha; JOG provoz; přednastavené rozběhové a doběhové časy; volba druhého motoru (změna sady); přidržení analogového signálu; aktivace/deaktivace PID řízení, povolení chodu, volba BY-pass; časovač; Fire Mode atd.
Výstup	Programovatelný otevřený kolektor	DC26V, 100mA a méně
	Programovatelné relé	(N.O., N.C.) AC 250V, 1A a méně; DC 30V, 1A a méně
	Analogový výstup	0~10Vdc(0~20mA): Frekvence, výstupní proud, výstupní napětí, napětí DC meziobvodu



### Zastoupení pro ČR a SR

FRECON, spol. s r.o., Branická 514/140, 147 00 Praha 4  
Tel : +420 241 713 244-5 info@frecon.cz obchod@frecon.cz