

Technická data



Účel

Produkt	SINAMICS V20	SINAMICS G120C	SINAMICS G120P
Spojitý pohyb - nároky (viz výběrový tool na str. 2 - 3)			
Čerpání, ventilace, komprese	Základní	Základní	Základní/střední
Transport	Základní	Základní	
Výrobní stroje	Základní	Základní	
Obrábění			
Přerušovaný pohyb - nároky (viz výběrový tool str. 2-3)			
Čerpání, ventilace, komprese			
Transport			
Výrobní stroje			
Obrábění			
Popis	Dobrá poměr cena/výkon, spolehlivý, uživatelsky přívětivý měnič pro základní aplikace	Kompaktní a všestranný měnič s univerzální funkcionalitou	Specialista pro čerpadla, ventilátory a kompresory
Provedení	Blocksize	Blocksize	Pro montáž na stěnu, „šasi“, skříňové
Typ pohonu	Jednotka AC/AC	Jednotka AC/AC, kompaktní	Modulární AC/AC zařízení
Stupeň krytí	IP 20	IP 20	IP20, IP55
Vstupní napětí / výkonový rozsah			
1AC 200 ... 240 V	0.12 ... 3 kW	–	–
3AC 200 ... 240 V	–	–	–
3AC 380 ... 480 V	0.37 ... 15 kW	0.55–18.5 kW	0.37 ... 400 kW
3AC 500 ... 600 V	–	–	–
3AC 500 ... 690 V	–	–	–
3AC 660 ... 690 V	–	–	–
1 AC 85 V ... 3 AC 950 V	–	–	–
3AC 2.3 ... 36 kV, napětí motoru 1.5 ... 12 kV	–	–	–
Rekuperace energie	Ne	Ne	Ne
Módy řízení			
Ulf řízení	Ano	Ano	Ano
Vektorové řízení s/bez snímače	–	Ano	Ano, bez snímače
Servo řízení s/bez snímače	–	–	–
Motory	Asynchronní motory	Ano	Ano
	Synchronní motory	–	Ano ¹⁾
	Momentové motory	–	–
	Lineární motory	–	–
Technologické funkce	Integrovaná brzdňá jednotka pro výkony od 7,5 do 15 kW, klonování parametrů, integrovaná přípojovací makra, „Keep-running“ mód, ECO mód, výměna energie meziobvodu	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, BICO technologie, PID regulátor, volné funkční bloky, DC a dynamické brzdné regulace, bypass	Automatický restart, ECO mód, hibernace, letmý start, kaskádování motorů, 4 PID regulátory, logické a aritmetické funkce, multizónová regulace, bypass
Safety funkce	–	STO	–
Komunikační rozhraní	USS/Modbus RTU	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, CANopen	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, BACnet MS/TP, CANopen
PROFenergy	–	Ano	Ano
PROFsave	–	Ano	–
PROFdrive	–	Ano	Ano
Funkce spočívající energii	Ano	Ano	Ano
Nástroje	DT konfigurační	STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační
Katalog	Brožura V20	D31	D35

Nízké napětí



Produkt	SINAMICS G120	SINAMICS G110D / G120D	SINAMICS G110M	SINAMICS G130	SINAMICS G150	SINAMICS G180
Spojitý pohyb - nároky (viz výběrový tool na str. 2 - 3)						
Čerpání, ventilace, komprese	Střední	Základní/střední	Základní	Střední	Střední	Střední
Transport	Střední			Střední	Střední	
Výrobní stroje				Střední	Střední	
Obrábění						
Přerušovaný pohyb - nároky (viz výběrový tool str. 2-3)						
Čerpání, ventilace, komprese	Základní	–/Základní				
Transport	Základní					
Výrobní stroje						
Obrábění						
Popis	Spolehlivý, odolný, modulární měnič	Distribuované pohony pro základní a sofistikované jednoosé aplikace	Distribuovaný pohon pro instalaci na svorkovnici motorů SIMOTICS GP nebo elektropřevodovek SIMOGEAR.	Univerzální pohon pro jednoosé aplikace vyšších výkonů		Specifický pohon pro oblasti zpracování ropy a plynu, chemický a procesní průmysl
Provedení	Blocksize	Blocksize	Blocksize	„Šasi“	Skříňové	Kompaktní, skříňové
Typ pohonu	Jednotka AC/AC, modulární	Modulární AC/AC zařízení	AC/AC zařízení integrované na motor	Jednotka AC/AC, modulární	AC/AC zařízení	AC/AC zařízení
Stupeň krytí	IP 20	IP65	IP66	IP00 / IP20	IP20–IP54	IP20–IP54
Vstupní napětí / výkonový rozsah						
0.55 ... 4 kW	–	–	–	–	–	–
0.55 ... 7.5 kW	–	–	–	–	–	–
0.37–250 kW	–	0.75–7.5 kW	0.37 ... 4 kW	110 ... 560 kW	110 ... 900 kW	2.2 ... 4,100 kW
–	–	–	–	110 ... 560 kW	110 ... 1,000 kW	2.2 ... 5,300 kW
–	–	–	–	–	–	2.6 ... 6,600 kW
–	–	–	–	75 ... 800 kW	75 ... 2,700 kW	7.5 ... 6,600 kW
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
Volitelně	Ne/Ano	Ano		Ne	Ne	Ne
Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Ano	Ano (G120D)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano, s enkodérem
–	–	–	–	–	–	Ano
Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Ano ¹⁾	–	–	–	Ano, bez snímače	Ano	Ano
–	–	–	–	Ano, bez snímače	–	–
–	–	–	–	–	–	–
Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, BICO technologie, technologický regulátor, volné funkční bloky, kompauční brzdění, DC brzdění, dynamické brzdění	Letmý start, automatický restart, BICO technologie, technologický regulátor, volné funkční bloky, kompauční, DC a dynamické brzdění	Quick Stop, volné funkční bloky, integrovaný brzdňý odporník (volitelně), motorová zádržná brzda	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, BICO technologie, technologický regulátor, Drive Control Chart, volné funkční bloky	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, BICO technologie, technologický regulátor, Drive Control Chart, volné funkční bloky	Letmý start, kinetické zálohování, automatický restart, řízení anpětí a proudu, synchronizace se sítí, procesní řízení, logické funkce	
STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM	STO (G110D), SS1, SLS, SDI, SSM	STO	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM	STO, SS1, SBC, SLS, SDI, SSM	STO	
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU, BACnet MS/TP, CANopen	G110D: AS-Interface G120D: PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS/Modbus RTU	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen	PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP/IP, Modbus RTU, CANopen, na vyžádání: PROFINET	
Ano	–/Ano	Ano	Ano	Ano	–	–
Ano	–/Ano	Ano	Ano	Ano	–	–
Ano	–/Ano	Ano	Ano	Ano	–	–
Ano	–/Ano	Ano	Ano	Ano	–	–
STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SINAMICS Startdrive, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	IMS (Inverter Management Software), SIZER, DT konfigurační	D18.1

DC napětí



Produkt	SINAMICS S110	SINAMICS S120	SINAMICS S150	SINAMICS DCM / Cabinet
Spojitý pohyb - nároky (viz výběrový tool na str. 2 - 3)				
Čerpání, ventilace, komprese		Vysoké	Vysoké	Vysoké
Transport		Vysoké	Vysoké	Vysoké
Výrobní stroje			Vysoké	Vysoké
Obrábění				
Přerušovaný pohyb - nároky (viz výběrový tool str. 2-3)				
Čerpání, ventilace, komprese				
Transport				
Výrobní stroje				
Obrábění				
Popis		Flexibilní, modulární systém pro jednoosé/víceosé aplikace	Měnič pro sofistikované aplikace vysokých výkonů	DC měnič pro základní a náročné aplikace
Provedení	Blocksize	Blocksize, „Šasi“	Blocksize, „Šasi“	Skříňové
Typ pohonu	Jednotka AC/AC, modulární	Jednotka AC/AC, modulární	Jednotka DC/AC, modulární	AC/AC zařízení
Stupeň krytí	IP 20	IP20, volitelně: IP43	IP 20	IP00–IP54
Vstupní napětí / výkonový rozsah				
0.12 ... 0.75 kW	0.12 ... 0.75 kW	–	–	–
0.37–90 kW	0.37–90 kW	110 ... 250 kW	1.6 ... 107 kW	110 ... 3,040 kW
–	–	–	–	1.6 ... 3,000 kW
–	–	–	–	75 ... 5,700 kW
–	–	–	–	75 ... 4,500 kW
–	–	–	–	75–1,200 kW
–	–	–	–	–
–	–	–	–	6 ... 2508 kW (paralelním propojením až do 30 MW)
Ne	Ne	Ano, v závislosti na typu napáječe	Ano	Ano, pro odpovídající verzi
Ano	Ano		Ano	–
Ano	Ano		Ano	–
Ano	Ano		Ano	–
Ano	Ano		Ano	DC motory
–	–		–	–
EPOS, BICO technologie, PID regulátor, optimalizace regulátoru pomocí funkce auto-tuning	Letmý start, automatický restart, DC brzdění, kinetické zálohování, EPOS, BICO technologie, technologický regulátor, Drive Control Chart, motion control (ve spojení s SIMOTION), numerické řízení ve spojení se SINUMERIK solution line	Letmý start, automatický restart, PID regulátor, kinetické zálohování, technologický regulátor, Drive Control Chart, BICO technologie	BICO technologie, PID regulátor, volné funkční bloky, automatický restart, DCC	
STO, SOS, SBC, SS1, SS2, SLS, SDI, SSM	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT	STO, SS1, SBC, SOS, SS2, SLS, SSM, SDI, SLP, SP, SBT	–	–
PROFINET, PROFIBUS DP, USS, CANopen, pulsní řízení	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen, pulsní interface	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS, CANopen	PROFINET, PROFIBUS DP, USS, EtherNet/IP	–
Ano	Ano	Ano	–	–
Ano	Ano	Ano	–	–
Ano	Ano	Ano	–	–
–	–	–	Ano	–
STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	SIZER, DT konfigurační	SIZER WEB ENGINEERING, DT konfigurační
PM22, D31	PM21, D31	D21.3	D23.1, D23.2	

Střední napětí



Produkt	SINAMICS GL150	SINAMICS GM150	SINAMICS SM150	SINAMICS SL150	SINAMICS GH180
Spojitý pohyb - nároky (viz výběrový tool na str. 2 - 3)					
Čerpání, ventilace, komprese	Základní/střední	Základní/střední	Střední/vysoké	Vysoké	Základní/střední
Transport	Střední	Základní/střední/vysoké			Základní/střední/vysoké
Výrobní stroje	Střední	Základní/střední			Základní/střední
Obrábění					
Přerušovaný pohyb - nároky (viz výběrový tool str. 2-3)					
Čerpání, ventilace, komprese					
Transport					
Výrobní stroje					
Obrábění					
Popis	Měnič pro synchronní motory vysokých výkonů	Měnič pro aplikace středního napětí	Frekvenční měnič pro náročnější jedno- a víceosé aplikace v oblasti středního napětí	Cyklokonvertor pro pro pomaloběžné synchronní motory a motory s vysokým momentem	Měnič pro jednoosé a víceosé aplikace v oblasti středního napětí
Provedení	Skříňové	Skříňové	Skříňové	Skříňové	Skříňové
Typ pohonu	AC/AC zařízení	AC/AC zařízení	AC/AC zařízení, systém společné DC sběrnice pro připojení několika motorů na společný DC meziobvod	AC/AC zařízení	AC/AC zařízení
Stupeň krytí	Vzduchem chlazené IP20 (vol. IP42), vodou chlazené IP41 (vol. IP54)	Vzduchem chlazený IP22 (vol. IP42), kapalinou chlazený IP43(IP54)	IP43 (volitelně IP54)	Řídicí sekce: IP20 Výkonová část: IP41, volitelně IP54	Vzduchem chlazený IP22 nebo vyšší, kapalinou chlazený IP52
Vstupní napětí / výkonový rozsah					
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
2,800 ... 85,000 kW	820 ... 18,000 kW (pro indukční motory)	2,800 ... 31,500 kW	3,000 ... 40,000 kW	150 ... 14,200 kW	
Ano	Ne	Ano	Ano	Ne	
–	Ano		–	Ano	
Ano	–	Ano	Ano	Ano	Ano
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–
Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, DCC, BICO technologie	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, DCC, BICO technologie	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, DCC, BICO technologie	Letmý start, automatický restart, kinetické zálohování, DCC, BICO technologie	Letmý start, automatický restart, Drive Control Chart, BICO technologie	Pokročilý bypass systém, ProTOPs, paralelní propojení, automatický restart, vyhívání proti kondenzaci, další příslušenství na poptání
–	–	STO	–	–	–
PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, další na vyžádání	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, další na vyžádání	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS	PROFINET, PROFIBUS DP, EtherNet/IP, USS	Modbus Plus, Modbus RTU, Modbus Ethernet, DeviceNet, Control Net, PROFIBUS DP
Ano		Ano	Ano	Ano	–
Ano		Ano	Ano	Ano	–
Ano		Ano	Ano	Ano	–
–			Ano, dle aplikace	–	–
STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	STARTER, SIZER, DT konfigurační	SIZER WEB ENGINEERING, DT konfigurační
–	–	D12	–	–	