

LG Starvert

Frekvenciaváltók (0.4 ~ 220kW)

Power in Motion



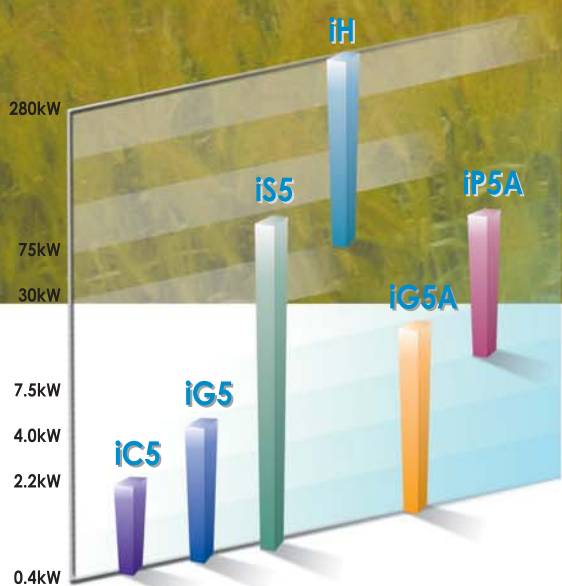
LS Industrial Systems

New Name of  LG Industrial Systems

LG Startvert frekvenciaváltók

Egyszerű • Pontos • Rugalmas • Felhasználóbarát

Az LG frekvenciaváltók az ipar szinte valamennyi területén sokoldalúan alkalmazhatók.



Tartalomjegyzék

• Starvert iC5	4
• Starvert iG5	5
• Starvert iS5	6
• Starvert iH	7
• Starvert iG5A	8
• Starvert iP5A	9
• Összehasonlító táblázat	10



Készülék összehasonlítás



Összehasonlítás		iC5	iG5	iS5
Védettség	IP00			○
	IP20	●	●	●
	NEMA 1		opció	
Tápellátás	1 fázisú	0,4-2,2kW	0,4-1,5kW	
	3 fázisú		0,4-4kW	0,75-75kW
	Konstans nyomaték	●	●	●
	Változó nyomaték			
Tápfeszültség tűrése	-10 ~ +10%	-10 ~ +10%	-10 ~ +10%	
Vivőfrekvencia	1 ~ 15kHz	1 ~ 15kHz	1 ~ 15kHz	
Fékező nyomaték	ellenállás nélkül	20%	20%	100%
	ellenállással		150%	150%
Teljesítmény modul	IGBT	○	○	●
	Diódás	○	○	●
	Fék IGBT		○	beépítve 7,5kW-ig
	PIM (integrált)	●	●	
Kimenő frekvencia	0 ~ 400Hz	0 ~ 400Hz	0 ~ 400Hz	
Vezérlés	V/F	●	●	●
	érzékelő mentes vektor	●		●
	érzékelős vektor			●
Kezelő panel	Fix	●		
	Kivehető		●	●
Beépített potencióméter	LCD			opció
	4 digités 7 szegmenses		●	opció
	3 digités 7 szegmenses	●		
PNP/NPN bemeneti jelek	●	●	●	
Kommunikáció	RS485		beépítve	opció
	ModBus-RTU	opció	beépítve	opció
	Profibus DP			opció
	DeviceNet			opció
	F-Net (LG)			opció
	I/O bővítők	3 Sub-board		
Szoftver tulajdonságok	Jeladó			●
	flexibilis	●		●
	Hűtés ellenőrzés			
	Auto tuning	●		●
	PI	●		●
Analog bemenet	PID	●	●	●
	Multi-motor vezérlés			●
	0-10V	●	●	●
	-10 ~ +V10			
Analog kimenet	4 - 20mA		●	●
	0 - 20mA	●		
	1 × 0 - 10V	●	●	●
	2 × 0 - 10V			○ (sub-board)
Programozó kábeles Kivezetése	4 - 20mA			
	2 méteres kábel		●	●
	3 méteres kábel		●	●
	5 méteres kábel		●	●
Környezeti hőmérséklet	-10 ~ 40°C	-10 ~ 40°C	-10 ~ 40°C	

Bemeneti szűrők

iH	iG5A	iP5A
●	●	●
	opció	opció
30-280kW	0,4-7,5kW	5,5-30kW
●	●	●
-10 ~ +10%	-15 ~ +10%	-15 ~ +10%
2 ~ 10kHz	1 ~ 15kHz	0,7 ~ 15kHz
20%	20%	100%
150%	150%	150%
●	○	●
●	○	●
opció	○	●
0 ~ 400Hz	0 ~ 400Hz	0 ~ 120Hz
●	●	●
	●	●
●	●	●
●	●	opció
	●	opció
	●	●
opció	(beépítve)	opció
opció	beépítve	beépítve
		opció
		opció
		opció
	●	●
	●	●
	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
● (5m)	●	●
● (10m)	●	●
-10 ~ 40°C	-10 ~ 50°C	-10 ~ 50°C

"A" osztály "B" osztály

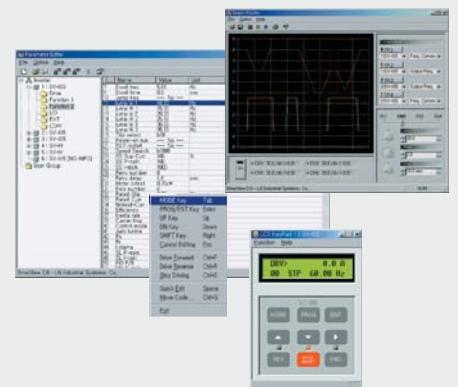
0,4 ~ 2.2kW iC5	beépítve	láb-kivitel*
		standard
0,4 ~ 4.0kW iG5	láb-kivitel	láb-kivitel
	standard	standard
0,75 ~ 75kW iS5	láb-kivitel	láb-kivitel
	standard	standard
30 ~ 280kW iH		standard
0,4 ~ 7.5kW iG5A	beépítve*	beépítve*
		standard*
5,5 ~ 30kW iP5A	beépítve*	beépítve*
	standard*	standard*

* előkészületben

Driveview®

Programozó szoftver

- Sokoldalú, könnyen kezelhető szoftver az LG frekvenciaváltókhoz.
- RS232/485 soros hálózaton keresztül fut
- Microsoft® Windows® 95 vagy későbbi verzió
- Keypad emulátor
- Grafikus monitor
- Paraméter szerkesztési lehetőség
- Szöveges monitor
- Ingyenes!



Starvert iC5

- V/f és érzékelő mentes vektorvezérlés
- Motorparaméter auto tuning
- Kimeneti frekvencia: 0-400Hz
- 1-15kHz vivőfrekvencia
- Beépített PID szabályzás
- Védelmek
- Beépített „A” osztályú zavaroszűrő
- Beépített potencióméter
- Multifunkciós be- és kimenetek
- Választható PNP vagy NPN bemenet
- 0-10VDC analóg kimenet
- ModBus kommunikációs kártya

1 fázisú frekvenciaváltó

0.4 ~ 2.2 kW, 1 φ



Típus		SV004iC5-1	SV008iC5-1	SV015iC5-1	SV022iC5-1	SV004iC5-1F	SV008iC5-1F	SV015iC5-1F	SV022iC5-1F	
Motor teljesítmény	[HP]	0.5	1	2	3	0.5	1	2	3	
	[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	0.4	0.75	1.5	2.2	
Kimenet	Teljesítmény	[kVA]	0.95	1.9	3	4.5	0.95	1.9	3	4.5
	Áram	[A]	2.5	5	8	12	2.5	5	8	12
	Feszültség	[V]	1 fázis, 200~230V							
	Frekvencia	[Hz]	0~400Hz							
Bemenet	Feszültség	[V]	1 fázis, 200~230V (±10%)							
	Frekvencia	[Hz]	50~60Hz (±5%)							

Vezérlés	Érzékelőmentes vektor vezérlés / V/F
Frekvencia felbontás	Digitális jel: 0,01 Hz; analóg esetén: 0,06 Hz/ 60Hz
Frekvencia pontosság	Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.
V/F karakterisztika	Lineáris / Négyzetes / Felhasználói V/F
Túlterhelhetőség	1 percig 150% / 30 másodpercig 200%
Nyomaték boost	Auto / Kézi
Szűrő	Nincs (külső szűrő alkalmazható) Van (beépített A-osztály)
Multifunkcionális bemenet	5, programozható
Analóg kimenet	0~10V lineáris

Bemeneti jel	Programozás	3 digitális kijelző / programozó / ModBus (opcionális)
	Frekvencia vezérlés	Analóg: 0~10V, 4~20mA / Digitális: programozó / Kommunikációs: ModBus / potencióméter
	Indító jel	Előre / hátra
	Multi-step	8 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával
	Multi-step	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás, a multifunkciós bemenetek használatával.
	gyorsítás/lassítás	PID szabályzás / Fel-le / 3 vezetékű vezérlés / frekvenciakorlát / frekvenciaugrás / második motor funkció / szlip kompenzáció / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás
	Funkciók	szlip kompenzáció / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás
	Vész stop	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása
	Jog	Jog üzemmód
	Hiba nullázás	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál
Kimeneti jel	Üzemállapot	Frekvenciaeresés / túlterhelés riasztás / leállítás / túlfeszültség / alacsony feszültség / frekvenciaváltó túlmelegedés / fut /stop / állandó sebesség / sebesség keresés / hiba kimenet
	Kijelzés	Kimeneti frekvencia / kimeneti áram / kimeneti feszültség / Közbensőköri feszültség (DC bus)

Védelmi funkciók	Trip	Túlfeszültség / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó túlmelegedés / motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / I/O rossz bekötés / túlterhelés / külső hiba 1 & 2 /sebesség vesztes / hardver hiba / kommunikációs hiba / processzor hiba
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés

3 fázisú frekvenciaváltó

5.5 ~ 90 kW (VT)



Starvert *iP5A*

- Változó nyomaték szellőzőhöz és szivattyúhoz
- V/f és érzékelő mentes vektorvezérlés
- 150% nyomaték a teljes tartományban
- Motorparaméter auto tuning
- 32 bites nagysebességű digitális processzor
- 0,7-15 kHz vivőfrekvencia
- Beépített multi-motor vezérlés
- Beépített PID szabályzás
- Fel-le és 3 vezetékes funkció
- Beépített ModBus (RS485) kommunikáció
- 0 ~ 10VDC, -10 ~ +10VDC analóg bemeneti jelek
- Választható PNP vagy NPN bemenet
- NTC/PTC fogadása
- Választható modulok: sub-board, ProfiBus, DeviceNet
- Hozzáépíthető fékegység
- Hűtés ki-be funkció (37kW felett)

Típus		SV055 iP5A-4	SV075 iP5A-4	SV110 iP5A-4	SV150 iP5A-4	SV185 iP5A-4	SV220 iP5A-4	SV300 iP5A-4	SV370 iP5A-4	SV450 iP5A-4	SV550 iP5A-4	SV750 iP5A-4	SV900 iP5A-4	
Motor teljesítmény	[HP]	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	
	[kW]	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	
Kimenet	Teljesítmény	[kVA]	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3	45	57,2	69,4	83,8	115,8	139,5
	Áram	[A]	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183
	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~480V											
	Frekvencia	[Hz]	0~120Hz											
Bemenet	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~480V (-15%, +10%)											
	Frekvencia	[Hz]	50~60Hz (±5%)											

Vezérlés	Érzékelőmentes vektor vezérlés / V/F
Frekvencia felbontás	Digitális jel: 0,01 Hz (99 Hz alatt) és 0,1 Hz (100Hz felett); analóg esetén: 0,06 Hz/ 60Hz
Frekvencia pontosság	Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.
V/F karakterisztika	Lineáris / Négyzetes / Felhasználói V/F
Túlterhelhetőség	1 percig 110% / 4 másodpercig 150%
Nyomaték boost	Auto / Kézi
Multifunkcionális bemenet	8, programozható
Analóg kimenet	0~10V lineáris

Bemeneti jel	Programozás	32 karakteres LCD kijelző / 4 digitális LED kijelző / programozó / ModBus-RTU Opcionális kommunikáció: ModBus-RTU, RS485, ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net
	Frekvencia vezérlés	Analóg: 0~10V, 0(4)~20mA / Digitális: programozó / Kommunikáció: ModBus / potencióméter
	Multi-step	16 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával.
	Multi-step	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás a multifunkciós bemenetek használatával.
	Funkciók	DC fékezés / frekvencia limit / frekvencia ugrás / második motor funkció / szlip kompenzáció / védelem / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás / auto tuning / PID szabályozás
	Vész stop	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása
Kimeneti jel	Jog	Jog üzemmód
	Hiba nullázás	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál
	Üzemállapot	Frekvenciaeresés / túlterhelés riasztás / leállás / túlfeszültség / alacsony feszültség / frekvenciaváltó túlmelegedés / fut / stop / állandó sebesség / sebesség keresés / hiba kimenet
Kijelzés	Kimeneti frekvencia / kimeneti áram / kimeneti feszültség / Közbensőköri feszültség (DC bus) / Nyomaték (kimeneti feszültség: 0-10V)	

Védelmi funkciók	Trip	Túlfeszültség / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó túlmelegedés / motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / I/O rossz bekötés / túlterhelés / sebesség vesztés / hardver hiba / kommunikációs hiba / processzor hiba
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés / hőmérsékletérzékelő hiba

Starvert iG5A

3 fázisú frekvenciaváltó

0.4 ~ 7.5 kW

- Kompakt kis méret
- V/f és érzékelő mentes vektorvezérlés
- 150% nyomaték a teljes tartományban
- Motorparaméter auto tuning
- Vivőfrekvencia hőmérséklet függő automatikus állítás
- Beépített PID szabályzás
- Kimeneti frekvencia: 0-400Hz
- 1-15kHz vivőfrekvencia
- Fel-le és 3 vezetékes funkció
- Beépített kivethető kezelő panel
- 0 ~ 10VDC, -10 ~ +10VDC analóg bemeneti jelek
- Választható PNP vagy NPN bemenet
- Választhatóan konfigurálható I/O
- Beépített ModBus (RS485) kommunikáció
- Beépített fékegység
- Hűtés ki-be funkció



Típus		SV004iG5A-4	SV008iG5A-4	SV015iG5A-4	SV022iG5A-4	SV037iG5A-4	SV040iG5A-4	SV055iG5A-4	SV075iG5A-4	
Motor teljesítmény	[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	
	[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4	5.5	7.5	
Kimenet	Teljesítmény	[kVA]	0.95	1.9	3	4.5	6.1	6.9	9.1	12.2
	Áram	[A]	125	25	4	6	8	9	12	16
	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~460V							
	Frekvencia	[Hz]	0~400Hz							
Bemenet	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~460V (-15%, +10%)							
	Frekvencia	[Hz]	50~60Hz (±5%)							
Vezérlés		Érzékelőmentes vektor vezérlés / V/F								
Frekvencia felbontás		Digitális jel: 0,01 Hz (99 Hz alatt) és 0,1 Hz (100Hz felett); analóg esetén: 0,06 Hz/ 60Hz								
Frekvencia pontosság		Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.								
V/F karakterisztika		Lineáris / Négyzetes / Felhasználói V/F								
Túlterhelhetőség		1 percig 150% / 30 másodpercig 200%								
Nyomaték boost		Auto / Kézi								
Multifunkcionális bemenet		8, programozható								
Analóg kimenet		0~10V lineáris								
Bemeneti jel	Programozás	32 karakteres LCD kijelző / 4 digités LED kijelző / programozó / ModBus-RTU Opcionális kommunikáció: ModBus-RTU, RS485, ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net								
	Frekvencia vezérlés	Analóg: -10~+10V, 4~20mA / Digitális: programozó / Kommunikációs: ModBus / potencióméter								
	Multi-step	8 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával								
	Multi-step	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás a multifunkciós bemenetek használatával.								
	Funkciók	DC fékezés / frekvencia limit / frekvencia ugrás / második motor funkció / szlip kompenzáció / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás / auto tuning / PID szabályozás								
	Vész stop	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása								
	Jog	Jog üzemmód								
	Hiba nullázás	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál								
Kimeneti jel	Üzemállapot	Frekvenciakeresés / túlterhelés riasztás / leállítás / túlfeszültség / alacsony feszültség / frekvenciaváltó túlmelegedés / fut /stop / állandó sebesség / sebesség keresés / hiba kimenet								
	Kijelzés	Kimeneti frekvencia / kimeneti áram / kimeneti feszültség / Közbensőköri feszültség (DC bus) / Nyomaték (kimeneti feszültség: 0-10V)								
Védelmi funkciók	Trip	Túlfeszültség / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó túlmelegedés / motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / I/O rossz bekötés / túlterhelés / sebesség veszteség / hardver hiba / kommunikációs hiba / processzor hiba								
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés / hőmérsékletérzékelő hiba								

3 fázisú frekvenciaváltó 1 fázisú frekvenciaváltó

0.4 ~ 4.0 kW, 3 φ

0.4 ~ 1.5 kW, 1 φ



Starvert iG5

- Térvektor technológia
- V/f vezérlés (PWM vezérlés IGBT elemekkel)
- 150% nyomaték 0,5Hz-nél
- 1-15kHz vivőfrekvencia
- Trip-free algoritmus
- Auto és manuális nyomaték boost
- 8 előre programozható sebesség
- Beépített PID szabályzás
- Beépített fékcsopper
- Beépített ModBus / RS485 kommunikáció
- Választható PNP vagy NPN bemenet
- 4 digitális kezelő panel (kivehető)
- Paraméterek fel- és letöltésének lehetősége

Típus		SV004iG5-1U	SV008iG5-1U	SV015iG5-1U
Motor teljesítmény	[HP]	0.5	1	2
	[kW]	0.4	0.75	1.5
Kimenet	Teljesítmény [kVA]	1.1	1.9	3
	Áram [A]	3	5	8
	Feszültség [V]	1 fázis, 200~230V		
	Frekvencia [Hz]	0~400Hz		
Bemenet	Feszültség [V]	1 fázis, 200~230V (±10%)		
	Frekvencia [Hz]	50~60Hz (±5%)		

Model		SV004iG5-4U	SV008iG5-4U	SV015iG5-4U	SV022iG5-4U	SV037iG5-4U	SV040iG5-4U
Motor teljesítmény	[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4
	[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4
Kimenet	Teljesítmény [kVA]	1.1	1.9	3	4.5	6.1	6.5
	Áram [A]	1.1	2.5	4	6	8	9
	Feszültség [V]	3 fázis, 380~480V					
	Frekvencia [Hz]	0~400Hz					
Bemenet	Feszültség [V]	3 fázis, 380~460V (±10%)					
	Frekvencia [Hz]	50~60Hz (±5%)					

Vezérlés	V/F (térvektor vezérlés, PWM)
Frekvencia felbontás	Digitális jel: 0,01 Hz (99 Hz alatt) & 0,1Hz (100Hz felett); analóg esetén: 0,03 Hz/ 50Hz
Frekvencia pontosság	Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.
V/F karakterisztika	Lineáris / Négyzetes / Felhasználói V/F
Túlterhelhetőség	1 percig 150% / 30 másodpercig 200%
Nyomaték boost	Auto / Kézi (0~15%)
Multifunkcionális bemenet	3, programozható
Analóg kimenet	0~10V lineáris

Bemeneti jel	Programozás	4 digitális kijelző / programozó / ModBus kommunikáció beépítve
	Frekvencia vezérlés	Analóg: 0~10V, 4-20mA / Digitális: programozó / Kommunikációs: ModBus
	Indító jel	Előre / hátra
	Multi-step	8 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával
	Multi-step gyorsítás/lassítás	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás, a multifunkciós bemenetek használatával.
	Funkciók	Egyenáramú fékezés / frekvenciakorlát / frekvenciaugrás / második motor funkció / szlip kompenzáció / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás / PID szabályozás
	Vész stop	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása
	Jog	Jog üzemmód
Kimeneti jel	Hiba nullázás	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál
	Üzemállapot	Frekvenciakeresés / túlterhelés riasztás / leállás / túlfeszültség / alacsony feszültség / frekvenciaváltó túlmelegedés / fut /stop / állandó sebesség / sebesség keresés / hiba kimenet
	Kijelzés	Kimeneti frekvencia / kimeneti áram / kimeneti feszültség / Közbensőköri feszültség (DC) / fordulatszám
Védelmi funkciók	Trip	Túlfeszültség / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó és motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / I/O rossz bekötés / túlterhelés / sebesség veszteség / hardver hiba / kommunikációs hiba / processzor hiba
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés

Starvert iS5

3 fázisú frekvenciaváltó

0.75 ~ 75 kW

- V/f, érzékelős vagy érzékelő mentes vektorvezérlés
- Teljes vektor vezérlés, 150% nyomaték a teljes tartományban (folyamatos nyomaték és sebesség ellenőrzés)
- Motorparaméter auto tuning
- 1-15kHz vivőfrekvencia
- Automatikus sebesség keresés
- Beépített PID szabályzás
- Opcionális multi-motor vezérlés (4 motorig)
- Választható kezelő panel: 32 karakteres LCD vagy 7 szegmenses LED kijelzéssel
- Paraméterek fel- és letöltése (csak az LCD esetén)
- Választható I/O sub-board bővítőmodulok
- Választható kommunikációs modulok: RS485, ModBus, ProfiBus-DP, DeviceNet
- Beépített fékcsopper 7,5kW-ig
- Beépített kezelő panel 30kW-tól



Típus		SV008 iS5-4NU	SV015 iS5-4NU	SV022 iS5-4NU	SV037 iS5-4NU	SV055 iS5-4NU	SV075 iS5-4NU	SV110 iS5-4NU	SV150 iS5-4NU	SV185 iS5-4NU	SV220 iS5-4NU	SV300 iS5-4U	SV370 iS5-4U	SV450 iS5-4U	SV550 iS5-4U	SV750 iS5-4U	
Motor teljesítmény	[HP]	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	
	[kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	
Kimenet	Teljesítmény	[kVA]	1.9	3	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	45	56	68	82	100
	Áram	[A]	2.5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152
	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~480V														
	Frekvencia	[Hz]	0~400Hz (érzékelő mentes vektor vezérlés esetén: 0~300Hz / vektor vezérlés érzékelővel: 0~120Hz)														
Bemenet	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~480V (±10%)														
	Frekvencia	[Hz]	50~60Hz (±5%)														
Vezérlés		V/F / érzékelőmentes vektor vezérlés / vektorvezérlés érzékelővel (sebesség, nyomaték kontroll)															
Frekvencia felbontás		Digitális jel: 0,01 Hz (99 Hz alatt) & 0,1Hz (100Hz felett); analóg esetén: 0,03 Hz/ 60Hz															
Frekvencia pontosság		Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.															
V/F karakterisztika		Lineáris / Négyzetes / Felhasználói V/F															
Túlterhelhetőség		1 percig 150% / 30 másodpercig 200%															
Nyomaték boost		Auto / Kézi (0~15%)															
Szűrő																	
Multifunkcionális bemenet		3, programozható															
Analog kimenet		0~10V lineáris															
Bemeneti jel	Programozás	32 digités kijelző / programozó / Opcionális kommunikáció: ModBus-RTU, RS485, ProfiBus-DP, DeviceNet, F-Net															
	Frekvencia vezérlés	Analog: 0~10V, 4~20mA, bővítés 0~10V Sub-Board / Digitális: programozó / Kommunikáció															
	Indító jel	Előre / hátra															
	Multi-step	8 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával															
	Multi-step	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás, a multifunkciós bemenetek használatával.															
	gyorsítás/lassítás	Egyenáramú fékezés / frekvenciakorlát / frekvenciaugrás / második motor funkció / szlip kompenzáció / ellentétes forgásirány védelem / automatikus újraindítás / auto-tuning / PID szabályozás															
	Vész stop	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása															
	Automatikus üzem	A multifunkciós bemenetek segítségével aktiválható egy belső szekvencia (5 út * 8 lépés)															
	Jog	Jog üzemmód															
	Hiba nullázás	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál															
Kimeneti jel	Üzemállapot	Frekvenciakeresés / túlterhelés riasztás / leállítás / túl- / alacsony feszültség / frekvenciaváltó túlmelegedés / fut / stop / állandó sebesség / sebesség keresés / hiba kimenet / automatikus lépés / automatikus sorrend															
	Kijelzés	Kimeneti frekvencia, áram, feszültség / Közbensőköri feszültség (DC) / fordulatszám / nyomaték															
Védelmi funkciók	Trip	Túl- / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó túlmelegedés / motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / biztosító / I/O rossz bekötés / túlterhelés / sebesség veszteség / hardver hiba / kommunikációs hiba / processzor hiba															
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés / hőmérsékletérzékelő hiba															

3 fázisú frekvenciaváltó

30 ~ 220 kW, (CT & VT)



Starvert iH

- Térvektor technológia
- V/f vezérlés (PWM vezérlés IGBT elemekkel)
- Konstans / változó nyomaték
- 32 bites DSP
- 2-10kHz vivőfrekvencia
- Beépített PID szabályzás
- 32 karakteres LCD kezelő panel
- Paraméterek fel- és letöltésének lehetősége
- 4-20mA analóg kimenet
- Választható kommunikációs modulok:
- RS485, ModBus, ProfiBus-DP, DeviceNet

Típus		SV030 iH-4U	SV037 iH-4U	SV045 iH-4U	SV055 iH-4U	SV075 iH-4U	SV090 iH-4U	SV110 iH-4U	SV132 iH-4U	SV160 iH-4U	SV220 iH-4U	
Motor teljesítmény	Állandó	[HP]	40	50	60	75	100	125	150	175	215	300
	nyomaték	[kW]	30	37	45	55	75	90	110	132	160	220
	Változó	[HP]	50	60	75	100	125	150	175	215	250	350
	nyomaték	[kW]	37	45	55	75	90	110	132	160	185	280
Kimenet	Állandó	Áram [A]	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432
	nyomaték	Áelj. [kVA]	40	50	60	70	100	120	145	170	200	280
	Változó	Áram [A]	80	96	115	125	160	228	264	330	361	477
	nyomaték	Telj. [kVA]	52	62	74	80	103	147	170	213	233	307
	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~460V									
	Frekvencia	[Hz]	0~400Hz									
Bemenet	Feszültség	[V]	3 fázis, 380~460V (±10%)									
	Frekvencia	[Hz]	50~60Hz (±5%)									

Vezérlés	V/F (térvektor vezérlés, PWM)
Frekvencia felbontás	Digitális jel: 0,01 Hz (99 Hz alatt) & 0,1Hz (100Hz felett); analóg esetén: 0,03 Hz/ 60Hz
Frekvencia pontosság	Digitális jel: 0,01% max. kimeneti frekv. analóg jel: 0,1% max. kimeneti frekv.
V/F karakterisztika	Lineáris / nem lineáris / Felhasználói V/F
Túlterhelhetőség állandó nyomatéknál	1 percig 150% / 30 másodpercig 200%
Túlterhelhetőség változó nyomatéknál	1 percig 110% / 30 másodpercig 150%
Nyomaték boost	Auto / Kézi (0~20%)
Multifunkcionális bemenet	6, programozható
Analóg kimenet	0~10V, 4~20mA

Bemeneti jel	Programozás	32 digités kijelző / Opcionális kommunikáció: RS485, LGBus
	Frekvencia vezérlés	Analóg: 0~10V, 4~20mA, bővítés 0~10V Sub-Board / Digitális: programozó / Kommunikáció
	Indító jel	Előre / hátra
	Multi-step	8 beállítható sebesség a multifunkciós bemenetek használatával
	Multi-step	0,1-6000 másodperc, maximum 8 féle beállítás, a multifunkciós bemenetek használatával.
	gyorsítás/lassítás	Egyenáramú fékezés / frekvenciakorlát / frekvenciaugrás / szlip kompenzáció / PI szabályozás
	Funkciók	A frekvenciaváltó kimenetének megszakítása
	Vész stop	Jog üzemmód
	Jog	hiba esetén egy védelmi funkciót aktivál
Kimeneti jel	Hiba nullázás	Frekvenciaeresés / túlterhelés riasztás / leállítás / túlfeszültség / alacsony feszültség /
	Üzemállapot	frekvenciaváltó túlmelegedés / fut / stop / állandó sebesség / sebesség keresés
	Kijelzés	Kimeneti frekvencia, áram, feszültség / Közbensőköri feszültség (DC) / fordulatszám

Védelmi funkciók	Trip	Túlfeszültség / alacsony feszültség / túláram / frekvenciaváltó túlmelegedés / motor túlmelegedés / I/O fázis kimaradás / biztosító / túlterhelés / processzor hiba
	Riasztás	Védelmi funkciók / túlterhelés

■ HEAD OFFICE

LS Industrial Systems

New Name of  LG Industrial Systems

Yonsei Jaedan Severance Bldg. 84-11, 5ga, Namdaemun-ro,
Jung-gu, Seoul 100-753, Korea

Tel.: (82-2)2034-4643, 4649

Fax.: (82-2)2034-4879, 4885

<http://www.lsis.biz>

Tech•Con Hungária Kft.

1133 Budapest, Véső u. 9-11., bejárat: Süllő u.8.

Tel.: (36-1) 412-4161

Fax.: (36-1) 412-4171

www.tech-con.hu

e-mail: tech-con@tech-con.hu