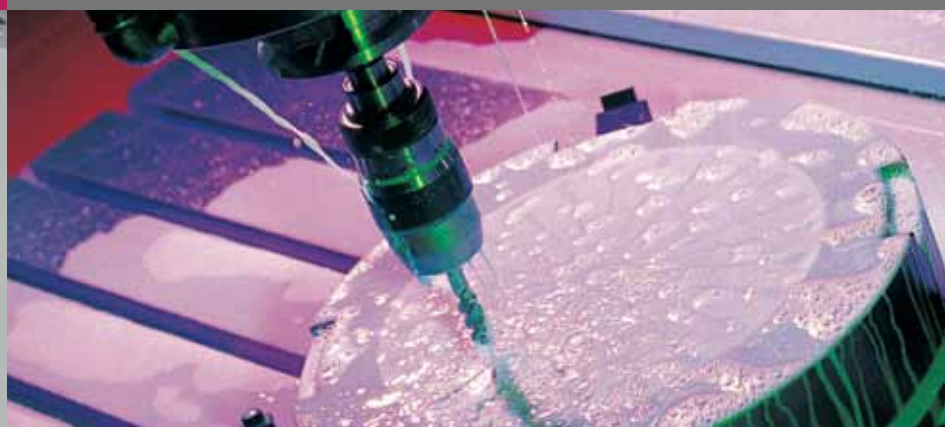
LS Inverter

Inspire the next

Gamma da 0,10 a 450 kW







BER·MAR

LS Industrial Systems

New Name of LG Industrial Systems

LS Industrial Systems

New Name of LG Industrial Systems



iS5



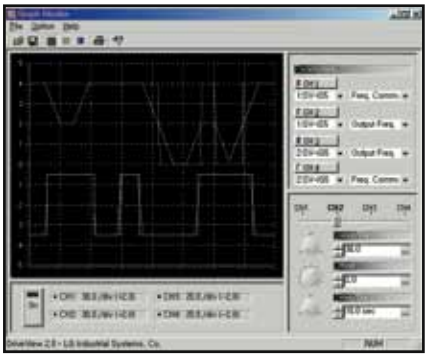
Serie **iS7**
pag 12



Serie **iH**
pag 14



Serie **iP5A**
pag 8



Driveview 3.0

Software operativo di LS applicabile a tutti gli inverter di produzione LS, permette all'utilizzatore il monitoraggio completo dell'inverter attraverso le seguenti funzioni:

- visualizzazione in sistema grafico del funzionamento dell'inverter;
- emulatore della tastiera;
- editor per la parametrizzazione.



Serie **iG5A**
pag 6



Serie **iG5**
pag 5



iC5



Serie **iE5**
pag 3

Starvert iE5

"Nuovo micro inverter. Ottimo per tutte
le applicazioni con motori di piccola potenza"

0,1 ~ 0,4kW: monofase 200/230V
0,1 ~ 0,4kW: trifase 200/230V

- Comunicazione ModBus integrata
- Controllo PID, compensazione di scorrimento integrati
- Ingressi PNP/NPN selezionabili
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- 5 Ingressi e 1 uscita multifunzione
- Regolazione di frequenza con potenziometro a bordo
- Frequenza portante 1-10 kHz



Modelli			SV001iE5-1C	SV002iE5-1C	SV004iE5-1C	SV001iE5-2C	SV002iE5-2C	SV004iE5-2C
Classe motore	Coppia costante	[HP]	0.18	0.25	0.55	0.18	0.25	0.55
	Coppia costante	[kW]	0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	0.4
Caratteristiche di uscita	Coppia costante potenza	[kVA]	0.3	0.6	0.95	0.3	0.6	0.95
	Coppia costante FLA	[A]	0.8	1.4	2.5	0.8	1.6	3.0
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 200Hz					
	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V (±10%)					
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Monofase 200 ~ 230V (±10%)			Trifase 200 ~ 230V (±10%)		
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)					
	Corrente	[A]	2.0	3.5	5.5	1.2	2.0	3.5

Metodo di controllo		Controllo V/F, Compensazione di Frequenza
Risoluzione impostazione di frequenza		Digitale: 0.01 Hz • Analogica: 0.1 Hz (Freq. massima: 60Hz)
Precisione di frequenza		Digitale: 0.01% della massima frequenza di uscita • Analogica: 0.1% della massima frequenza di uscita
Rapporto V/F		Caratteristica lineare, quadratica
Capacità di sovraccarico		150% per 1 min., 200% per 12 sec.
Boost di coppia		Boost di coppia manuale / automatico
Comando di rotazione		Tastiera / Morsetti / Opzione RS485
Impostazione frequenza		Analogica: 0 ~ 10[V], 0 ~ 20[mA], potenziometro interno - Digitale: Tastiera
Tipi di funzionamento		PID, Motopotenziometro, a 3 fili
Ingressi	Morsetti multifunzione P1 ~ P5	Selezionabile NPN/PNP
		Rotazione Avanti/Indietro, Arresto emergenza, Reset allarmi, Funzionamento JOG, Gradini di frequenza: Alto/Basso, Iniezione corrente continua durante lo STOP, Funzionamento Motopotenziometro, Funzionamento a 3 fili, Allarme esterno NA o NC, Scambio fra funzionamento "PID" e "V/f"
Uscite	Relè multifunzione 30A-30B-30C	Uscita di allarme e stato inverter (NO, NC) — Minore di 30 V DC, 1 A / Minore di 250 V AC, 0.3 A
	Uscita analogica AM-CM	0 ~ 10 V CC (minore di 10mA): selezionabile fra Frequenza in uscita, Corrente in uscita, Tensione in uscita, Tensione circuito intermedio
Comunicazione		S+/S-, standard RS485
Allarme Inverter		Sovratensione, Sottotensione, Sovracorrente inverter, Allarme di terra, Surriscaldamento inverter, Mancanza fase in ingresso o in uscita, Sovracorrente motore, Perdita del riferimento analogico, Guasto hardware
Prevenzione allarme		Prevenzione stallo
Tipo di protezione		IP20
Temperatura ambiente		-10°C ~ 50°C
Temperatura di immagazzinamento		-20°C ~ 65°C
Umidità ambiente		Inferiore a 90% RH (senza condensa)
Altitudine e vibrazionl		1000m sul livello del mare, Max. 5.9m/sec2 (0.6G)
Luogo di applicazione		Lontano da gas corrosivi, gas combustibili, nebbia d'olio o polvere

Dimensioni	LxHxP	mm	68x128x85	68x128x115	68x128x85	68x128x115

Starvert iC5

"Nuova Serie iC5, Pensato e Progettato per soddisfare tutte le applicazioni in campo industriale"



0,4 ~ 2,2kW: monofase 200/230V

- Filtro EMC integrato
- Comunicazione ModBus opzionale
- Controllo PID, vettoriale sensorless
- Ingressi PNP/NPN selezionabili
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- 5 Ingressi e 2 uscite multifunzione
- Regolazione di frequenza con potenziometro a bordo
- Frequenza portante 1-15 kHz

Modelli			SV004iC5-1F	SV008iC5-1F	SV011iC5-1F	SV015iC5-1F	SV022iC5-1F
Classe motore		[HP]	0.5	1	1.5	2	3
		[kW]	0.4	0.75	1.1	1.5	2.2
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	0.95	1.9	2.3	3	4.5
	FLA	[A]	2.5	5	6	8	12
	Tensione	[V]	200 ~ 230V				
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz				
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Monofase 200 ~ 230V (±10%)				
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)				
Filtro EMC intergrato	Dispersione	[mA]	0.14	0.18	0.20	0.21	0.22

Metodo di controllo	Tensione/frequenza, vettoriale senza sensore	
Risoluzione impostazione frequenza	Digitale: 0.01Hz • Analogico: 0.06Hz /60 Hz	
Precisione di frequenza	Digitale: 0.01% della freq. max di uscita • Analogico: 0.1% della freq. max di uscita	
Rapporto V/F	Lineare, pattern quadro, V/F utente	
Sovraccarico	1 min. al 150% della potenza nominale, 30 sec. al 200% (caratteristica inversa)	
Boost di coppia	Manuale (regolabile da 0 al 15%), automatica	
Interfaccia di ingresso	Modalità operativa	Tastiera / terminale / interfaccia di comunicazione
	Impostazione frequenza	Analogica: 0~10V / 4 ~ 20mA • Digitale: tastiera • Interfaccia: RS485
	Segnale di avvio	Avanti / indietro
	Multi-step	Fino ad 8 profili di velocità possono essere impostati (utilizzando un terminale multifunzione)
	Tempi di accelerazione e decelerazione	0~6.000sec, sono disponibili fino ad 8 tipi tramite un terminale multifunzione, patterns di accelerazione/decelerazione selezionabile: lineare, U e S
	Arresto di emergenza	Interrompe l'uscita dell'inverter
	Jog	Funzione Jog
	Reset protezioni	Resetta le protezioni quando queste sono attive
Interfaccia di uscita	Stato operativo e Uscite di allarme	Visualizzazione livello di frequenza, allarme di sovraccarico, stallo, sovratensione, tensione insufficiente, surriscaldamento, funzionamento regolare, arresto, velocità costante, speed searching.
Funzioni operative	Indicatore	Uno a scelta fra: frequenza di uscita, corrente di uscita, tensione di uscita (Tensione di uscita: 0~10V) Frenatura DC, limite di frequenza, salto di frequenza, seconda funzione compensazione di scorrimento, impedimento alla rotazione contraria, auto restart, controllo PID
Uscite	Relè multifunzione 30A-30B-30C	Uscita di allarme e stato inverter (NO, NC)
	Uscita multifunzione open collector MO - EXTG	uscita di allarme e stato inverter
	Uscita analogica AM - CM	0 ~ 10 V CC (minore di 10mA): selezionabile fra Frequenza in uscita, Corrente in uscita, Tensione in uscita, Tensione circuito intermedio
Comunicazione	P-N ModBus –RS485 (opzionali)	
Protezioni inverter	Sovratensione, tensione insufficiente, sovracorrente, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, mancanza fase in ingresso/uscita, connessione errata in ingresso/uscita, protezione di sovraccarico, errore di comunicazione, mancanza di comando di velocità, rottura hardware	
Allarmi inverter	Prevenzione stallo, sovraccarico	
Mancanza momentanea di rete	Minore di 15 msec: operazione continua - Maggiore di 15 msec: possibile auto restart	
Informazioni operative	Frequenza, corrente, tensione di uscita, impostazione frequenza, velocità operativa, tensione DC	
Visualizzazione protezioni	Indica l'errore quando una protezione si attiva. Memorizza fino a 5 protezioni.	
Temperatura ambiente	-10°C ~ 50°C	
Temperatura di immagazzinamento	-20°C ~ 65°C	
Umidità ambiente	90% UR max. (non condensata)	
Altitudine e vibrazionI	Massimo 1.000 m; minore di 5.9m/sec2(=0.6g)	
Ambiente di funzionamento	Ambiente privo di gas corrosivi, gas infiammabili, oli, vapore acqueo o polvere.	

Dimensioni	LxHxP	mm	79x143x143	79x143x143	156x143x143	156x143x143

Starvert iG5

"L'inverter dalle alte prestazioni
per soluzioni compatte ed economiche"

0,4 ~ 1,5kW: monofase 200/230V
0,4 ~ 4kW: trifase 200/230V, 380/460V



- Interfaccia ModBus-RTU integrata
- Controllo PID, compensazione di scorrimento integrati
- Tastiera remotabile (per il settaggio e la lettura dei parametri)
- 8 velocità preimpostate
- Segnali di direzione doppi PNP e NPN
- Funzione di ricerca velocità
- Comando a tre fili
- Frequenza portante da 1 a 10 KHz
- Circuito di frenatura integrato (resistenza opzionale)

Modelli			004-1U	008-1U	015-1U	004-2U	008-2U	015-2U	022-2U	037-2U	040-2U
Classe motore		[HP]	0,5	1	2	0,5	1	2	3	5	5,4
		[kW]	0,37	0,75	1,5	0,37	0,75	1,5	2,2	3,7	4
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	1,1	1,9	3	1,1	1,9	3	4,5	6,1	6,5
	FLA	[A]	3	5	8	3	5	8	12	16	17
	Tensione	[V]	200 ~ 230V								
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz								
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Monofase 200 ~ 230V (±10%)			Trifase 200 ~ 230V (±10%)					
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)			50 ~ 60 Hz (±5%)					
Peso		[Kg]	1,2	1,8	2,1	1,2	1,2	1,8	2,1	2,2	2,2

Modelli			004-4	008-4	015-4	022-4	037-4	040-4
Classe motore		[HP]	0,5	1	2	3	5	5,4
		[kW]	0,37	0,75	1,5	2,2	3,7	4
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	1,1	1,9	3	4,5	6,1	6,5
	FLA	[A]	1,5	2,5	4	6	8	9
	Tensione	[V]	380 ~ 460V					
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz					
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 460V (±10%)					
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)					
Peso		[Kg]	1,7	1,7	1,8	2,1	2,2	2,2

Metodo di controllo		tensione/frequenza/tecnologia space vector
Risoluzione impostazione di frequenza		Digitale: 0.01Hz • Analogico: 0.06Hz /60 Hz
Precisione di frequenza		Digitale: 0.01% della freq. max di uscita • Analogico: 0.1% della freq. max di uscita
Rapporto V/F		Lineare, pattern quadro, V/F utente
Sovraccarico		1 min. al 150% della potenza nominale, 30 sec. al 200% (caratteristica inversa)
Boost di coppia		Manuale (regolabile da 0 al 15%), automatica
Interfaccia di ingresso	Modalità operativa	Tastiera / Terminale / Interfaccia di comunicazione
	Impostazione frequenza	Analogica: 0~10V / 4~20mA • Digitale: tastiera • Interfaccia: RS485 • controllo PID
	Segnale di avvio	Avanti / indietro
	Multi-step	Fino ad 8 profili di velocità possono essere impostati (utilizzando un terminale multifunzione)
	Tempi di accelerazione e decelerazione	0~6.000 sec, sono disponibili fino ad 8 tipi tramite un terminale multifunzione Patterns di accelerazione/decelerazione selezionabile: lineare, U e S
	Arresto di emergenza	Interrompe l'uscita dell'inverter
	Funzioni	Funzione Jog • 3 salti di frequenza programmabili • 3 ingressi multifunzione
	Reset protezioni	Resetta le protezioni quando queste sono attive
Interfaccia di uscita	Stato operativo e uscite di allarme	Visualizzazione livello di frequenza, allarme di sovraccarico, stallo, sovratensione, surriscaldamento, tensione insufficiente, funzionamento regolare, arresto, velocità costante, speed searching.
	Indicatore	Uno a scelta fra: frequenza di uscita, corrente di uscita, tensione di uscita (Tensione di uscita: 0~10V)
	Uscite	1 uscita multifunzione • Uscita analogica 0-10V
Funzioni operative		Frenatura DC, limite di frequenza, salto di frequenza, seconda funzione
Protezioni inverter		Sovratensione, tensione insufficiente, sovracorrente, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, mancanza fase in ingresso/uscita, connessione errata in ingresso/uscita, protezione di sovraccarico, errore di comunicazione, mancanza di comando di velocità, rottura hardware
Allarmi inverter		Prevenzione stallo, sovraccarico
Mancanza momentanea di rete		Minore di 15 msec: operazione continua - Maggiore di 15 msec: possibile auto restart
Informazioni operative		Frequenza, corrente, tensione di uscita, impostazione frequenza, velocità operativa, tensione DC
Visualizzazione protezioni		Indica l'errore quando una protezione si attiva. Memorizza fino a 5 protezioni.
Temperatura ambiente		-10°C ~ 50°C
Temperatura di immagazzinamento		-20°C ~ 65°C
Umidità ambiente		90% UR max. (non condensata)
Altitudine e vibrazionl		Massimo 1.000 m; minore di 5.9m/sec2 (0.6g)
Ambiente di funzionamento		Ambiente privo di gas corrosivi, gas infiammabili, oli, vapore acqueo o polvere.

Starvert iG5a

"Potenza e versatilità per un Controllo Vettoriale Sensorless di ultima generazione"

0,4 ~ 22kW: trifase 200/230V
0,4 ~ 22kW: trifase 380/480V

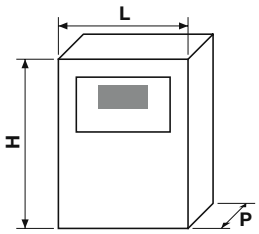
- Filtro EMC foot-print opzionale
- Comunicazione ModBus RTU integrata
- Controllo PID, vettoriale sensorless, treno d'impulsi
- Ingressi PNP/NPN selezionabili
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- 8 Ingressi e 2 uscite multifunzione
- Frequenza portante 1-15 kHz
- Circuito di frenatura integrato (resistenza opzionale)
- Funzioni Sleep e Wake-up



Modelli			004A-2	008A-2	015A-2	022A-2	037A-2	040A-2	055A-2	075A-2	110A-2	150A-2	185A-2	220A-2
Classe motore		[HP]	0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
		[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5
	FLA	[A]	2,5	5	8	12	16	17	24	32	46	60	74	88
	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V											
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz - A Richiesta disponibile firmware 0-1000 Hz											
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V (-15%, +10%)											
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)											

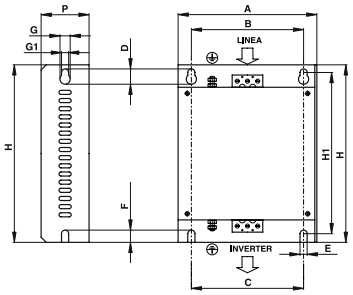
Modelli			004A-4	008A-4	015A-4	022A-4	037A-4	040A-4	055A-4	075A-4	110A-4	150A-4	185A-4	220A-4
Classe motore		[HP]	0,5	1	2	3	5	5,4	7,5	10	15	20	25	30
		[kW]	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	0,95	1,9	3	4,5	6,1	6,5	9,1	12,2	18,3	22,9	29,7	34,3
	FLA	[A]	1,25	2,5	4	6	8	9	12	16	24	30	39	45
	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 480V											
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz - A Richiesta disponibile firmware 0-1000 Hz											
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 480V (-15%, +10%)											
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)											

Metodo di controllo		V/F e Sensorless
Risoluzione impostazione di frequenza		Digitale: 0.01 Hz • Analogica: 0.06 Hz (Frequenza massima 60 Hz)
Precisione di frequenza		Digitale: 0.01% della frequenza massima • Analogica: 0.1 % della frequenza massima
Rapporto V/F		Lineare, pattern quadro, V/F utente
Sovraccarico		150% per 1 minuto, 200 % per 30 secondi
Boost di coppia		Regolazione manuale e automatica
Coppia di frenatura		150% con resistenza esterna
Tipo di operazione		Selezionabile fra tastiera, morsettiera, tastiera remotabile, RS485
Impostazione frequenza		Digitale: Tastiera • Analogica: -10~10V, 0~10V, 4~20 mA
Funzioni operative		Controllo PID, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili
Morsetti multifunzione P1~P8		Selezione NPN/PNP Funzioni: rotazione destra ,rotazione sinistra, arresto di emergenza, reset allarmi, Jog, frequenza a gradini -alto, medio, basso- (8 velocità), accelerazione/decelerazione a gradini - alto, medio, basso- (8 acc/dec), coppia frenatura a 0 Hz, selezione 2° motore, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili, allarme esterno (norm. chiuso, norm. aperto), cambio schema di controllo da PID ad anello aperto, cambio schema di controllo da opzione a principale, blocco variazione frequenza analogica, disabilitazione Acc/Dec
Uscite	Relè multifunzione 3A-3B-3C	Uscita di allarme e stato inverter (NO, NC)
	Uscita multifunzione open collector MO - MG	uscita di allarme e stato inverter
	Uscita analogica AM - CM	0 ~ 10 V CC (minore di 10mA): selezionabile fra Frequenza in uscita, Corrente in uscita, Tensione in uscita, Tensione circuito intermedio
Comunicazione		P-N ModBus –RS485 (opzionali)
Allarmi		Sovratensione, sottotensione, sovracorrente, rilevamento corrente di fuga a terra, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, sovraccarico motore, errore di comunicazione, mancanza fase di uscita, perdita riferimento di frequenza, allarme hardware, allarme ventola di raffreddamento
Protezione		Prevenzione allo stallo, sovraccarico
Caduta di tensione		Sotto 15 msec: l'inverter continua a funzionare con la tensione di ingresso entro un certo range Sopra 15 msec: riavvio automatico
Protezione		IP20
Temperatura ambiente		-10~50°C
Temperatura di immagazzinamento		-20~65°C
Umidità		Sotto RH90% (libero da condensa)
Altitudine/Vibrazioni		Al di sotto dei 1000 metri / 5.9 m/sec2 (0.6 G)
Pressione atmosferica		70~106 kPa
Luogo di installazione		Assenza gas corrosivi, gas combustibili, nebbia d'olio o polvere



DIMENSIONI INVERTER

Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]	Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
SV004IG5A-2	0,4	70	128	130	0,76	SV004IG5A-4	0,4	70	128	130	0,76
SV008IG5A-2	0,8	70	128	130	0,77	SV008IG5A-4	0,8	70	128	130	0,77
SV015IG5A-2	1,5	100	128	130	1,12	SV015IG5A-4	1,5	100	128	130	1,12
SV022IG5A-2	2,2	140	128	155	1,84	SV022IG5A-4	2,2	140	128	155	1,84
SV037IG5A-2	3,7	140	128	155	1,89	SV037IG5A-4	3,7	140	128	155	1,89
SV040IG5A-2	4,0	140	128	155	1,89	SV040IG5A-4	4,0	140	128	155	1,89
SV055iG5A-2	5,5	180	220	170	3,66	SV055iG5A-4	5,5	180	220	170	3,66
SV075iG5A-2	7,5	180	220	170	3,66	SV075iG5A-4	7,5	180	220	170	3,66
SV110iG5A-2	11,0	235	320	189,5	9,00	SV110iG5A-4	11,0	235	320	189,5	9,00
SV150iG5A-2	15,0	235	320	189,5	9,00	SV150iG5A-4	15,0	235	320	189,5	9,00
SV185iG5A-2	18,5	260	410	208,5	13,30	SV185iG5A-4	18,5	260	410	208,5	13,30
SV220iG5A-2	22,0	260	410	208,5	13,30	SV220iG5A-4	22,0	260	410	208,5	13,30



DIMENSIONI FILTRI FOOT-PRINT PER INVERTER SERIE iG5A

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	H1	P
I.SV004iG5A-1	0,37	I.SV12AIG5A-1	12	1x230	21,3	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV008iG5A-1	0,75	I.SV12AIG5A-1	12	1x230	21,3	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV015iG5A-1	1,5	I.SV12AIG5A-11	12	1x230	21,3	108	84	84	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV022iG5A-1	2,2	I.SV20AIG5A-1	20	1x230	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV040iG5A-1	4	I.SV20AIG5A-1	20	1x230	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV004iG5A-2	0,37	I.SV06AIG5A	6	200-230	22,8	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV008iG5A-2	0,75	I.SV06AIG5A	6	200-230	22,8	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV015iG5A-2	1,5	I.SV12AIG5A	12	200-230	22,8	108	84	84	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV022iG5A-2	2,2	I.SV20AIG5-5A	20	200-230	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV040iG5A-2	4	I.SV20AIG5-5A	20	200-230	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV055iG5A-2	5,5	I.SV50AIG5A	50	200-230	29,4	190	166	166	9	4	9	6	4	270	257	60
I.SV075iG5A-2	7,5	I.SV50AIG5A	50	200-230	29,4	190	166	166	9	4	9	6	4	270	257	60
I.SV110iG5A-2	11	I.SV90S5P5A5	90	200-230	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV150iG5A-2	15	I.SV90S5P5A5	90	200-230	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV185iG5A-2	18,5	I.SV90S5P5A5	90	200-230	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV220iG5A-2	22	I.SV90S5P5A5	90	200-230	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV004iG5A-4	0,37	I.SV06AIG5A	6	400-480	22,8	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV008iG5A-4	0,75	I.SV06AIG5A	6	400-480	22,8	77	53	53	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV015iG5A-4	1,5	I.SV12AIG5A	12	400-480	22,8	108	84	84	9	4	9	6	4	177	165	40
I.SV022iG5A-4	2,2	I.SV11AIG5-5A	11	400-480	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV040iG5A-4	4	I.SV11AIG5-5A	11	400-480	22,8	148	124	124	9	4	9	6	4	177	165	45
I.SV055iG5A-4	5,5	I.SV30AIG5A	30	400-480	29,4	190	166	166	9	4	9	6	4	270	257	60
I.SV075iG5A-4	7,5	I.SV30AIG5A	30	400-480	29,4	190	166	166	9	4	9	6	4	270	257	60
I.SV110iG5A-4	11	I.SV60S5P5A5	60	400-480	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV150iG5A-4	15	I.SV60S5P5A5	60	400-480	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV185iG5A-4	18,5	I.SV60S5P5A5	60	400-480	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60
I.SV220iG5A-4	22	I.SV60S5P5A5	60	400-480	35	263	182	182	28	10	25	16	10	478	450	60

Starvert iP5a

"Inverter per Controllo Vettoriale di pompe e ventilatori"

5.5 kW ~ 30 kW trifase 200 V
5.5 kW ~ 450 kW trifase 400 V

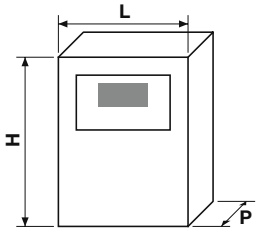


- Filtro EMC foot-print opzionale fino a taglia 30kW
- Comunicazione ModBus RTU, ProfiBus
- Controllo dual PID, vettoriale sensorless, treno d'impulsi
- Ingressi PNP/NPN selezionabili
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- Frequenza portante 1-15 kHz
- Circuito di frenatura Opzionale
- 8 Ingressi e 4 uscite multifunzione
- Funzioni Sleep e Wake-up e di preriscaldamento motore integrate
- Funzione risparmio energetico

Modelli			055	075	110	150	185	220	300
Classe motore		[HP]	7,5	10	15	20	25	30	40
		[kW]	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5	46
	FLA	[A]	24	32	46	60	74	88	122
	Tensione	[V]	200 ~ 230V *3)						
	Frequenza in uscita	[Hz]	0 ~ 120Hz						
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V (-15% ~ +10%)						
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)						

Modelli			055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	4500
Classe motore		[HP]	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
		[kW]	5,5	7,5	11	15	18,5	22	0	37	45	55	75	90	110	132	160	220	280	315	375	450
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	9.6	12.7	19.1	23.9	31.1	35.9	48.6	59.8	72.5	87.6	121.1	145.8	178	210	259	344	436	488	582	699
	FLA	[A]	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	547	613	731	877
	Tensione	[V]	380 ~ 480V *3)																			
	Frequenza in uscita	[Hz]	0 ~ 120Hz																			
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 480V (-15% ~ +10%)																			
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)																			

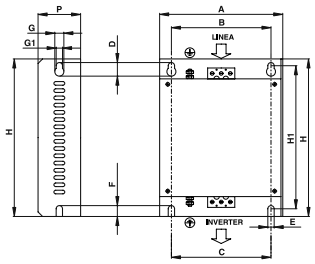
Metodo di controllo		V/F, Treno Impulsi, Vettoriale Sensorless, Compensazione di scorrimento
Risoluzione frequenza		Digitale: 0.01Hz Analogica: 0.06 Hz (Frequenza massima 60 Hz)
Accuratezza frequenza		Digitale: 0.01% della frequenza massma Analogica: 0.1% della frequenza massima
Schema V/F		Lineare, quadratico, V/F utente
Capacità di sovraccarico (a 25°C)		1 minunto al 120% della potenza nominale, 30 secondi al 150% della potenza nominale
Boost di coppia		Regolazione manuale e automatica
Tipo di operazione		Selezionabile fra tastiera, morsettiera, tastiera remotabile, RS485
Impostazione frequenza		Digitale: Tastiera Analogica: -10~10V, 0~10V, 4~20mA, treno di impulsi (A0-B0)
Funzioni operative		Controllo PID, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili
Ingressi	Morsetti multifunzione M1~M8	Selezione NPN/PNP Funzioni: Rotazione destra, rotazione sinistra, arresto di emergenza, reset allarmi, Jog, frequenza a gradini -alto, medio, basso- (16 velocità), accelerazione/decelerazione a gradini -alto, medio, basso- (8 acc/dec), coppia frenatura a 0 HZ, selezione 2° motore, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili, allarme esterno (norm. chiuso, norm. aperto), cambio schema di controllo da PID ad anello aperto, cambio schema di controllo da opzione a principale, blocco variazione frequenza analogica, disabilitazione Acc/Dec
Uscite	Uscita relè 3A-3B-3C Uscite relè multifunzione A1-C1 ~ A4-C4 Uscite analogiche	Uscita per allarme Sotto 1 A-250V AC, 1 A-30V DC Uscite multifunzione Sotto 1 A-250V AC, 1 A-30V DC 0~10V DC (sotto 1 mA); 0-20 mA con scheda opzionale: selezione fra frequenza, corrente, tensione uscita, tensione DC interna
Allarmi		Sovratensione, sottotensione, sovracorrente, rilevamento corrente di fuga a terra, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, sovraccarico motore, errore di comunicazione, mancanza fase di uscita, perdita riferimento di frequenza, allarme hardware, guasto termica inverter
Protezione		Prevenzione allo stallo, sovraccarico, guasto sensore termico inverter
Caduta di tensione		Sotto 1 sec: l'inverter continua a funzionare con la tensione di ingresso entro un certo range; sopra 1 sec: riavvio automatico Arresto di sicurezza in caso di mancanza alimentazione
Protezione		IP20
Temperatura ambiente		-10°C ~50°C
Temperatura di immagazzinamento		-20°C ~ 65°C
Umidità		Sotto RH90% (libero da condensa)
Altitudine/Vibrazionl		Al di sotto dei 1000 metri / 5.9 m/sec^2 (0.6G)
Pressione atmosferica		70~106 kPa
Luogo di installazione		Assenza gas corrosivi, gas combustibili, nebbia d'olio o polvere



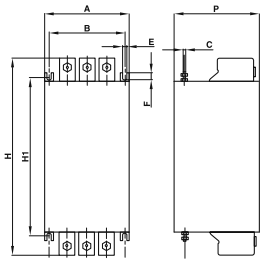
DIMENSIONI INVERTER

Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]	Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
SV055iP5A-2/4	5,5	150	130	156,5	4,9	SV750iP5A-4	75	370	610	337,6	42
SV075iP5A-2/4	7,5	200	284	182	6	SV900iP5A-4	90	370	610	337,6	43
SV110iP5A-2/4	11	200	284	182	6	SV1100iP5A-4	110	510	768,5	422,6	101
SV150iP5A-2/4	15	250	385	201	13	SV1320iP5A-4	132	510	768,5	422,6	101
SV185iP5A-2/4	18,5	250	385	201	13	SV1600iP5A-4	160	510	768,5	422,6	114
SV220iP5A-2/4	22	304	460	234	20	SV2200iP5A-4	220	690	1063	449,6	200
SV300iP5A-2/4	30	304	460	234	20	SV2800iP5A-4	280	690	1063	449,6	200
SV370iP5A-4	37	300	534	265,6	27	SV3150iP5A-4	315	772	1140,5	442	243
SV450iP5A-4	45	300	534	292,6	27	SV3750iP5A-4	375	922	1302,5	495	380
SV550iP5A-4	55	300	534	292,6	29	SV4500iP5A-4	450	922	1302,5	495	380

FILTRI FOOT-PRINT



FILTRI ESTERNI SCHAFFNER



DIMENSIONE FILTRI FOOT-PRINT PER INVERTER SERIE iP5A

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	H1	P
I.SV055iP5A-2	5,5	I.SV16AIS5	16	200-230	29,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV075iP5A-2	7,5	I.SV30AIP5	30	200-230	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I.SV110iP5A-2	11	I.SV30AIP5	30	200-230	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I.SV150iP5A-2	15	I.SV60AIP5IS5	60	200-230	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV185iP5A-2	18,5	I.SV60AIP5IS5	60	200-230	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV220iP5A-2	22	I.SV80AIP5IS5	80	200-230	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV300iP5A-2	30	I.SV80AIP5IS5	80	200-230	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV055iP5A-4	5,5	I.SV16AIS5	16	400-480	29,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV075iP5A-4	7,5	I.SV30AIP5	30	400-480	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I.SV110iP5A-4	11	I.SV30AIP5	30	400-480	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I.SV150iP5A-4	15	I.SV60AIP5IS5	60	400-480	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV185iP5A-4	18,5	I.SV60AIP5IS5	60	400-480	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV220iP5A-4	22	I.SV80AIP5IS5	80	400-480	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV300iP5A-4	30	I.SV80AIP5IS5	80	400-480	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65

DIMENSIONE FILTRI ESTERNI SCHAFFNER PER INVERTER SERIE iP5A

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	E	F	H	H1	P
I.SV370iP5A-4	37	I.FN3270H-100	100	400-480	35	95	75	M8	5,5	12	290	213	90
I.SV450iP5A-4	45	I.FN3270H-100	100	400-480	35	95	75	M10	5,5	12	290	213	90
I.SV550iP5A-4	55	I.FN3270H-150	150	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV750iP5A-4	75	I.FN3270H-200	200	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV090iP5A-4	90	I.FN3270H-200	200	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV110iP5A-4	110	I.FN3270H-250	250	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV132iP5A-4	132	I.FN3270H-320	320	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV160iP5A-4	160	I.FN3270H-320	320	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV220iP5A-4	220	I.FN3270H-400	400	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV280iP5A-4	280	I.FN3270H-600	600	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV315iP5A-4	315	I.FN3270H-800	800	400-480	59,5	190	155	M10	11	12	610	345	125
I.SV375iP5A-4	375	I.FN3270H-800	800	400-480	59,5	190	155	M12	11	12	610	345	125
I.SV450iP5A-4	450	I.FN3270H-1000	1000	400-480	59,5	190	155	M12	11	12	610	345	125

Starvert iS5

"Inverter vettoriale Sensorless ad alte prestazioni
per applicazioni che necessitano precisione e stabilità durevole"

0,75 ~ 22kW: trifase 200/230V
0,75 ~ 75kW: trifase 380/480V

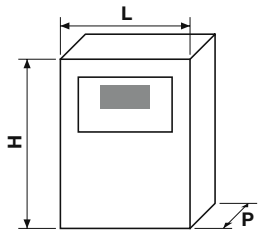
- Filtro EMC foot-print opzionale fino a taglia 22kW
- Comunicazione ModBus RTU opzionale
- Controllo PID, vettoriale sensorless, vettoriale anello chiuso, coppia e velocità
- Ingressi PNP/NPN Opzionale
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- Frequenza portante 1-15 kHz
- Circuito di frenatura integrato fino a 7,5 kW
- 8 ingressi (7 multifunzione)
- Funzioni Sleep e Wake-up



Modelli			008-2	015-2	022-2	037-2	055-2	075-2	110-2	150-2	185-2	220-2
Classe motore		[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
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5
	FLA	[A]	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88
	Tensione	[V]	200 ~ 230V									
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400 Hz • Con funzione sensorless: 0 ~ 300Hz • Con funzione anello chiuso: 0 ~ 120 Hz									
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V (±10%)									
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)									

Modelli			008-4	015-4	022-4	037-4	055-4	075-4	110-4	150-4	185-4	220-4	300-4	370-4	450-4	550-4	750-4
Classe motore		[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	45	56	68	82	100
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5	61	75	91	110	152
	FLA	[A]	2,5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	40	50	60	70	100
	Tensione	[V]	380 ~ 480V														
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400 Hz • Con funzione sensorless: 0 ~ 300Hz • Con funzione anello chiuso: 0 ~ 120 Hz														
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 480V (±10%)														
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)														

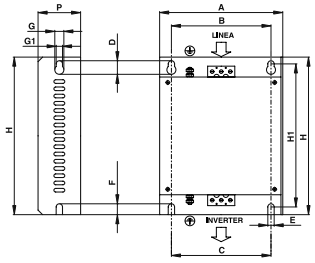
Metodo di controllo	tensione/frequenza, controllo vettoriale senza sensori
Risoluzione impostazione di frequenza	Digitale: 0.01Hz (<100Hz), 0,1Hz(>100Hz) • Analogico: 0.03Hz /50 Hz
Precisione di frequenza	Digitale: 0.01% della freq. max di uscita • Analogico: 0.1% della freq. max di uscita
Rapporto V/F	Lineare, pattern quadro, V/F utente
Sovraccarico	1 min. al 150% della potenza nominale, 30 sec. al 200% (caratteristica inversa)
Boost di coppia	Manuale (regolabile da 0 al 15%), automatica
Modalità operativa	Tastiera / Terminale / Interfaccia di comunicazione
Impostazione frequenza	Analogica: 0~10V / 4~20mA • Digitale: tastiera • Interfaccia: RS485
Segnale di avvio	Avanti / indietro
Multi-step	Fino ad 8 profili di velocità possono essere impostati (utilizzando un terminale multifunzione)
Tempi di accelerazione	0~6.000 sec, sono disponibili fino ad 8 tipi tramite un terminale multifunzione
e decelerazione	Patterns di accelerazione/decelerazione selezionabile: lineare, U e S
Arresto di emergenza	Interrompe l'uscita dell'inverter
Jog	Funzione Jog
Reset protezioni	Resetta le protezioni quando queste sono attive
Funzione automatica	Funzionamento di sequenze interne configurate tramite terminale multifunzione (5 vie per 8 settaggi)
Stato operativo e	Visualizzazione livello di frequenza, allarme di sovraccarico, stallo, sovratensione, surriscaldamento, tensione insufficiente, funzionamento regolare, arresto, velocità costante, speed searching.
Uscite di allarme	Contatto di uscita (30A, 30C, 30B) - 250Vac 1A, 30Vdc 1A
Indicatore	Uno a scelta fra: frequenza di uscita, corrente di uscita, tensione di uscita, tensione di uscita DC (Uscita ad impulsi: 500Hz, tensione di uscita: 0~10V)
Funzioni operative	Frenatura DC, limite di frequenza, salto di frequenza, seconda funzione compensazione di slittamento, impedimento alla rotazione contraria, auto restart, controllo PID
Protezioni inverter	Sovratensione, tensione insufficiente, sovracorrente, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, mancanza fase in ingresso/uscita, connessione errata in ingresso/uscita, protezione di sovraccarico, errore di comunicazione, mancanza di comando di velocità, rottura hardware
Allarmi inverter	Prevenzione stallo, sovraccarico
Mancanza momentanea di rete	Minore di 15 msec: operazione continua - Maggiore di 15 msec: possibile auto restart
Informazioni operative	Frequenza, corrente, tensione di uscita, impostazione frequenza, velocità operativa, tensione DC
Visualizzazione protezioni	Indica l'errore quando una protezione si attiva. Memorizza fino a 5 protezioni.
Temperatura ambiente	-10°C ~ 50°C
Temperatura di immagazzinamento	-20°C ~ 65°C
Umidità ambiente	90% UR max. (non condensata)
Altitudine e vibrazionl	Massimo 1.000 m; minore di 5.9m/sec2(=0.6g)
Ambiente di funzionamento	Ambiente privo di gas corrosivi, gas infiammabili, oli, vapore acqueo o polvere.



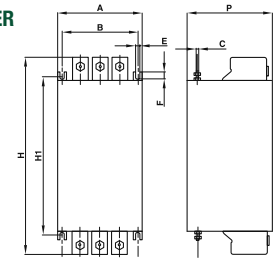
DIMENSIONI INVERTER

Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]	Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
SV008iS5-2/4	0,75	150	284	156,5	4,6	SV300iS5-2	30	375	615	277,5	42
SV015iS5-2/4	1,5	150	284	156,5	4,6	SV370iS5-2	37	375	615	277,5	42
SV022iS5-2/4	2,2	150	284	156,5	4,8	SV450iS5-2	45	375	780	300,7	61
SV037iS5-2/4	3,7	150	284	156,5	4,9	SV550iS5-2	55	375	780	300,7	61
SV055iS5-2/4	5,5	200	355	182,5	7,5	SV300iS5-4	30	350	680	311,2	45
SV075iS5-2/4	7,5	200	355	182,5	7,7	SV370iS5-4	37	350	680	311,2	45
SV110iS5-2/4	11	250	385	201	13,8	SV450iS5-4	45	375	780	329	63
SV150iS5-2/4	15	250	385	201	14,3	SV550iS5-4	55	375	780	329	63
SV185iS5-2/4	18,5	304	460	234	19,4	SV750iS5-4	75	375	780	329	63
SV220iS5-2/4	22	304	460	234	20						

FILTRI FOOT-PRINT



FILTRI ESTERNI SCHAFFNER



DIMENSIONE FILTRI FOOT-PRINT PER INVERTER SERIE iS5A

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	H1	P
I.SV008iS5-2	0,75	I.SV16AIS5	16	200-230	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV015iS5-2	1,5	I.SV16AIS5	16	200-230	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV022iS5-2	2,2	I.SV16AIS5	16	200-230	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV037iS5-2	3,7	I.SV16AIS5	16	200-230	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV055iS5-2	5,5	I.SV30AIS5	30	200-230	29,4	200	160	160	30	10	20	20	10	415	401	60
I.SV075iS5-2	7,5	I.SV30AIS5	30	200-230	29,4	200	160	160	30	10	20	20	10	415	401	60
I.SV110iS5-2	11	I.SV60AIP5IS5	60	200-230	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV150iS5-2	15	I.SV60AIP5IS5	60	200-230	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV185iS5-2	18,5	I.SV80AIP5IS5	80	200-230	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV220iS5-2	22	I.SV80AIP5IS5	80	200-230	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV008iS5-4	0,75	I.SV16AIS5	16	400-480	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV015iS5-4	1,5	I.SV16AIS5	16	400-480	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV022iS5-4	2,2	I.SV16AIS5	16	400-480	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV037iS5-4	3,7	I.SV16AIS5	16	400-480	26,4	150	120	120	20	8	15	15	8	329	315	50
I.SV055iS5-4	5,5	I.SV30AIS5	30	400-480	29,4	200	160	160	30	10	20	20	10	415	401	60
I.SV075iS5-4	7,5	I.SV30AIS5	30	400-480	29,4	200	160	160	30	10	20	20	10	415	401	60
I.SV110iS5-4	11	I.SV60AIP5IS5	60	400-480	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV150iS5-4	15	I.SV60AIP5IS5	60	400-480	29,4	250	181	181	30	10	20	20	10	466	440	65
I.SV185iS5-4	18,5	I.SV80AIP5IS5	80	400-480	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65
I.SV220iS5-4	22	I.SV80AIP5IS5	80	400-480	35	332	255	255	30	10	20	20	10	541	515	65

DIMENSIONE FILTRI ESTERNI SCHAFFNER PER INVERTER SERIE iS5A

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	E	F	H	H1	P
I.SV300iS5-4	30	I.FN3270H-65	65	400-480	29,4	85	65	M6	5,5	12	220	170	80
I.SV370iS5-4	37	I.FN3270H-100	100	400-480	29,4	95	75	M8	5,5	12	290	213	90
I.SV450iS5-4	45	I.FN3270H-100	100	400-480	29,4	95	75	M10	5,5	12	290	213	90
I.SV550iS5-4	55	I.FN3270H-150	150	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV750iS5-4	75	I.FN3270H-200	200	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86

Starvert iS7

"Elevata potenza unita ad un preciso controllo,
estremamente flessibile e facile all'uso per ogni applicazione"



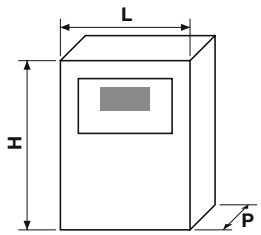
0,75 ~ 22kW: trifase 200/230V
0,75 ~ 75kW: trifase 380/480V

- Filtro EMC e Induttanza DCR integrati
- Comunicazione ModBus RTU RS485 integrati
- Controllo PID, vettoriale sensorless, vettoriale anello chiuso, controllo coppia e velocità, treno d'impulsi
- Ingressi PNP/NPN, Risoluzione ingresso analogico 12 bit
- Regolazione frequenza con motopotenziometro
- Frequenza portante 0,7-15 kHz
- Circuito di frenatura integrato fino a 22 kW
- 8 Ingressi e 3 uscite multifunzione, scheda PLC
- Funzioni Sleep e Wake-up, risparmio energetico
- Operatore LCD grafico multilingue

Modelli			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220
Classe motore		[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
Caratteristiche di uscita	Potenza	[kVA]	1,9	3	4,5	6,1	9,1	12,2	17,5	22,9	28,2	33,5
	FLA	[A]	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88
	Tensione	[V]	200 ~ 230V *3)									
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz - A Richiesta disponibile firmware 0-1000 Hz									
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 200 ~ 230V (±10%)									
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)									

Modelli			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600
Classe motore		[HP]	1	2	3	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	180	225
		[kW]	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160
Caratteristiche di uscita	Potenza	[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	139	170	201	246
	FLA	[A]	2,5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325
	Tensione	[V]	380 ~ 480V *3)																		
	Frequenza	[Hz]	0 ~ 400Hz - A Richiesta disponibile firmware 0-1000 Hz																		
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 480V (±10%)																		
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)																		

Metodo di controllo		V/F, Treno Impulsi, Vettoriale Sensorless, Vettoriale ad anello chiuso
Risoluzione impostazione di frequenza		Digitale: 0.01 Hz • Analogica: 0.06 Hz (Frequenza massima 60 Hz)
Precisione di frequenza		Digitale: 0.01% della frequenza massima • Analogica: 0.1 % della frequenza massima
Rapporto V/F		Lineare, pattern quadro, V/F utente
Sovraccarico		1 min. al 150% della potenza nominale, 30 sec. al 200% (caratteristica inversa)
Boost di coppia		Manuale (regolabile da 0 al 15%), automatica
Modalità operativa		Selezionabile fra tastiera, morsettiera, tastiera remotabile, RS485
Impostazione frequenza		Digitale: Tastiera • Analogica: -10~10V, 0~10V, 4~20 mA
Funzioni operative		Controllo PID, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili, frenatura CC, limitazione di frequenza, salto di frequenza, secondo motore, compensazione di frequenza, prevenzione alla rotazione, riavvio automatico, by-pass inverter, riavvio al volo, frenatura d'emergenza, riduzione corrente di dispersione, controllo multimotore, impostazione parametri semplificata
Ingressi	Morsetti multifunzione	Selezione NPN/PNP
	P1~P8	Rotazione destra ,rotazione sinistra, arresto di emergenza, reset allarmi, Jog, frequenza a gradini -alto, medio, basso- (8 velocità), accelerazione/decelerazione a gradini - alto, medio, basso- (8 acc/dec), coppia frenatura a 0 Hz, selezione 2° motore, funzione motopotenziometro, funzionamento a 3 fili, allarme esterno (norm. chiuso, norm. aperto), cambio schema di controllo da PID ad anello aperto, cambio schema di controllo da opzione a principale, blocco variazione frequenza analogica, disabilitazione Acc/Dec
Uscite	Uscita open collector	Uscite per allarme: Sotto 24V DC, 50 mA
	Uscita relè	o multifunzione Sotto 1 A-250V AC, 1 A-30V DC
	Uscita analogica	0~10V DC (sotto 10 mA): selezione fra frequenza, corrente, tensione, tensione DC interna
Allarmi		Sovratensione, sottotensione, sovracorrente, rilevamento sovracorrente, surriscaldamento inverter, termica elettronica motore sovraccarico motore, errore di comunicazione, mancanza di fase, perdita riferimento di frequenza, allarme hardware, allarme ventola di raffreddamento, mancanza motore, allarme freno esterno.
Protezione		Prevenzione allo stallo, sovraccarico, diminuzione del carico, errore encoder, allarme ventola, perdita comando tastiera perdita comando di velocità
Caduta di tensione riferita al funzionamento a coppia costante		CT - sotto 15 msec; VT - sotto 8 msec: l'inverter continua a funzionare con la tensione di ingresso entro il range nominale CT - sotto 15 msec; VT - sotto 8 msec: riavvio automatico
Visualizzazione protezioni		Indica l'errore quando una protezione si attiva. Memorizza fino a 5 protezioni.
Temperatura ambiente		-10°C ~ 50°C
Temperatura di immagazzinamento		-20°C ~ 65°C
Umidità ambiente		90% UR max. (non condensata)
Altitudine e vibrazionl		Massimo 1.000 m; minore di 5.9m/sec2(=0.6g)
Ambiente di funzionamento		Ambiente privo di gas corrosivi, gas infiammabili, oli, vapore acqueo o polvere.



Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]	Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
SV0008iS7-2/4	0,75	204	419	208	6.7	SV0300iS7-4	30	300	594	303	41
SV0015iS7-2/4	1,5	204	419	208	6.7	SV0370iS7-4	37	300	594	303	41
SV0022iS7-2/4	2,2	204	419	208	6.7	SV0450iS7-4	45	300	594	303	41
SV0037iS7-2/4	3,7	204	419	208	6.7	SV0550iS7-4	55	370	663	373	63
SV0055iS7-2/4	5,5	254	461	232	9.5	SV0750iS7-4	75	370	663	373	63
SV0075iS7-2/4	7,5	254	461	232	9.6	SV0900iS7-4	90	510	783.5	422.6	101
SV0110iS7-2/4	11	313	591	294	19.6	SV1100iS7-4	110	510	783.5	422.6	101
SV0150iS7-2/4	15	313	591	294	19.9	SV1320iS7-4	132	510	836.5	422.6	114
SV0185iS7-2/4	18,5	343	751	316	29.9	SV1600iS7-4	160	510	836.5	422.6	114
SV0220iS7-2/4	22	343	751	316	29.9						



Filtro EMC incluso ad alta capacità (fino a 50 m di cavo) in conformità con la norma EN61800-3



Induttanza DC inclusa per il miglioramento del fattore di potenza e la riduzione della distorsione armonica, riduce al 110% il sovraccarico in ingresso in rapporto a quello d'uscita.

Sovraccarico	110% (standard nominale VT)
THD	28 ~ 37%
Fattore di potenza	94 ~ 96%
Livello di protezione	IP21
Classe di isolamento	155°C (300°F)

Corrente di ingresso e analisi THD

THD: 29.3% PF: 95.9%

OPZIONI DISPONIBILI



Scheda PLC

Piattaforma Master-K 120S
Ingressi: 6 standard, espandibile fino a 14
Uscite: 4 standard, espandibile fino a 7
Dotato di Timer (RTC)
Sistema operativo KGL WIN



Scheda Encoder

Controllo ad anello chiuso
Riferimento a treno di impulsi
Inclusa alimentazione 5/12/15 V
Line Driver o Open Collector
Frequenza di ingresso Max 200 kHz
Rilevamento perdita di segnale



Scheda Profibus-DP

Connettore dedicato Profibus
Max Velocità comunicazione 12Mbps
Max 32 stazioni per segmento
Topologia Bus
Diagnosi On-Line



Scheda Modbus-TCP

Supporto 100M BASE-TX, 10M BASE-T
Supporto Half Duplex, Full Duplex
Auto negoziazione
Massima distanza di trasmissione 100 m
Topologia Star



Scheda LonWorks

Velocità di comunicazione 78kbps
Topologia Libera/Bus
Resistenza inclusa per topologia
Massima distanza di connessione 2700 m
(con topologia bus)



Scheda DeviceNet/CanOpen

Velocità di comunicazione:
125kbps, 250kbps, 500kbps (DeviceNet)
20kbps ~ 1Mkbps (CanOpen)
Topologia Bus
Massimo numero di nodi: 64
Massima distanza di trasmissione 500 m (125kbps)



Scheda di Espansione IO

3 Ingressi digitali isolati
3 Uscite digitali isolate
2 Ingressi analogici isolati (-10~+10V; 0~20mA)
2 Uscite analogiche isolate (-10~+10V; 0~20mA)



Scheda RNet

Velocità di comunicazione 1Mbps
Massimo numero di nodi: 64
Massima distanza di trasmissione 750 m (125kbps)

Starvert iH

"Progettato per l'uso in applicazioni industriali ad alta potenza con tecnologia Space Vector Control"



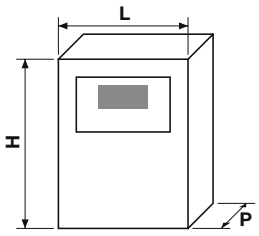
90 ~ 220kW: trifase 380/400/460V

- CPU: 32 bits ad alta velocità DSP
- Possibilità di uso sia in coppia variabile (CV) sia in coppia costante (CC)
- Frequenza di switching: 2~10kHz
- Frequenza d'uscita: 0,5~400Hz
- Tastiera remotabile
- Uscita analogica 4-20mA

Modelli			SV090iH-4	SV110iH-4	SV132iH-4	SV160iH-4	SV220iH-4
Classe motore	Coppia costante / variabile	[HP]	125 / 150	150 / 175	175 / 215	215 / 250	300 / 350
	Coppia costante / variabile	[kW]	90 / 110	110 / 132	132 / 160	160 / 185	220 / 280
Caratteristiche di uscita	Coppia costante / variabile potenza	[kVA]	120 / 147	145 / 170	170 / 213	200 / 233	280 / 307
	Coppia costante / variabile FLA	[A]	183 / 228	223 / 264	264 / 330	325 / 361	432 / 477
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 380 ~ 400V (±10%)				
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)				

Modelli			SV090iH-4	SV110iH-4	SV132iH-4	SV160iH-4	SV220iH-4
Classe motore	Coppia costante / variabile	[HP]	125 / 150	150 / 200	175 / 250	215 / 300	300 / 350
	Coppia costante / variabile	[kW]	90 / 110	110 / 132	132 / 185	160 / 220	220 / 280
Caratteristiche di uscita	Coppia costante / variabile potenza	[kVA]	136 / 170	166 / 200	197 / 246	242 / 270	322 / 356
	Coppia costante / variabile FLA	[A]	183 / 228	223 / 264	264 / 330	325 / 361	432 / 477
Caratteristiche di ingresso	Tensione	[V]	Trifase 440 ~ 460V (±10%)				
	Frequenza	[Hz]	50 ~ 60 Hz (±5%)				

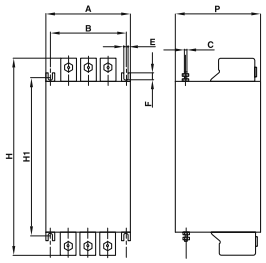
Metodo di controllo	Space Vector PWM
Risoluzione impostazione di frequenza	Digitale: 0.01Hz (<100Hz), 0,1Hz (>100Hz) • Analogico: 0.03Hz /60 Hz
Precisione di frequenza	Digitale: 0.01% della freq. max di uscita • Analogico: 0.1% della freq. max di uscita
Rapporto V/F	Lineare, non lineare, programmabile dall'utente
Coppia di frenatura (senza DB)	20%
Sovraccarico CC	1 min. al 150% della potenza nominale, 0,5 sec. al 200%
Sovraccarico CV	1 min. al 110% della potenza nominale, 0,5 sec. al 150%
Boost di coppia	Manuale (regolabile da 0 al 20%), automatica
Modalità operativa	Tastiera / terminale / interfaccia di comunicazione
Impostazione frequenza	Analogica: 0~10V / 4~20mA • Digitale: tastiera
Tempi di accelerazione	0~6.000 sec, sono disponibili fino ad 8 tipi tramite un terminale multifunzione
Tempi di decelerazione	0~6.000 sec, sono disponibili fino ad 8 tipi tramite un terminale multifunzione
Multi-step	Fino ad 8 profili di velocità possono essere impostati (utilizzando un terminale multifunzione)
Jog	Funzione Jog
Funzioni operative	Frenatura DC, limite di frequenza, salto di frequenza, compensazione di slittamento, impedimento dello stallo, controllo PI
Stato operativo	Visualizzazione livello di frequenza, allarme di sovraccarico, stallo, sovratensione, surriscaldamento, tensione insufficiente, funzionamento regolare, arresto, velocità costante, speed searching.
Segnale di avvio	Avanti / indietro
Protezioni inverter	Sovratensione, tensione insufficiente, sovracorrente, surriscaldamento inverter, surriscaldamento motore, errore di comunicazione, mancanza di comando di velocità, rottura hardware, mancanza fase in ingresso/uscita, connessione errata in ingresso/uscita, protezione di sovraccarico,
Prevenzione stallo	sovraccarico di corrente
Assenza di rete	Minore di 15 msec: operazione continua - Maggiore di 15 msec: possibile auto restart (progr.)
Ingresso programmabile	6 ingressi programmabili
Uscita programmabile	5 uscite di cui 2 dal contatto (NO) - uscita dal relay di errore ACB max 250Vac 1A, 30Vdc 1A - 3 uscite open collectors 24V 50mA.
Ingressi analogici	4 ~ 20mA
Indicatore	N° giri, corrente di uscita, tensione di uscita (Frequenza uscita: 500Hz, tensione di uscita: 0~10V)
Temperatura ambiente	-10°C ~ 50°C, certificazione CE 5°C ~ 40°C
Temperatura di immagazzinamento	-20°C ~ 65°C
Umidità ambiente	90% UR max. (non condensata), certificazione CE 5 ~ 85% (npn condensata)
Altitudine e vibrazionl	Massimo 1.000 m; minore di 5.9m/sec2(0.6g)
Ambiente di funzionamento	Ambiente privo di gas corrosivi, gas infiammabili, oli, vapore acqueo o polvere.
Raffreddamento	Ventilazione forzata



DIMENSIONI INVERTER

Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]	Inverter	[kW]	L [mm]	H [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
I.SV030iH-4	30	350	680	308,2	45	I.SV090iH-4	90	530	780	335	98
I.SV037iH-4	37	350	680	308,2	45	I.SV110iH-4	110	530	790	335	98
I.SV045iH-4	45	375	780	326	63	I.SV132iH-4	30	530	1000	345	122
I.SV055iH-4	55	375	780	326	63	I.SV160iH-4	132	530	1000	345	122
I.SV075iH-4	75	375	780	326	68	I.SV160iH-4	220	680	998	403	175

FILTRI SCHAFFNER



DIMENSIONI FILTRI SCHAFFNER PER INVERTER SERIE iH

Modello inverter	Potenza [kW]	Codice Filtro	Corrente [A]	Tensione [V]	Dispersione [mA]	A	B	C	E	F	H	H1	P
I.SV030iH-4	30	I.FN3270H-100	100	400-480	29,4	95	75	M8	5,5	12	290	213	90
I.SV037iH-4	37	I.FN3270H-100	100	400-480	29,4	95	75	M8	5,5	12	290	213	90
I.SV045iH-4	45	I.FN3270H-100	100	400-480	29,4	95	75	M8	5,5	12	290	213	90
I.SV055iH-4	55	I.FN3270H-150	150	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV075iH-4	75	I.FN3270H-200	200	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV090iH-4	90	I.FN3270H-200	200	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV110iH-4	110	I.FN3270H-250	250	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV132iH-4	132	I.FN3270H-320	320	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV160iH-4	160	I.FN3270H-320	320	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86
I.SV220iH-4	220	I.FN3270H-400	400	400-480	59,5	200	165	M10	11	12	320	275	86

Distributore esclusivo per l'Italia
BER-MAR srl
Via C.Bassi, 28/A
40015 S.Vincenzo di Galliera (BO)
Tel. 051 81 21 20 - Fax 051 81 20 74
E-mail: commerciale@bermar.it
Web: www.bermar.net - www.lgis.it

Distributori di zona
Per contattare il distributore di zona più vicino a Voi visitate il sito www.lgis.it.

Centro Assistenza per l'Italia
BER-MAR srl
Via C.Bassi, 28/A
40015 S.Vincenzo di Galliera (BO)
Tel. 051 81 21 20 - Fax 051 81 20 74
E-mail: assistenza@lgis.it

Centri Assistenza di Zona
Per contattare il centro di assistenza più vicino a Voi visitate il sito www.lgis.it.



Istruzioni per la sicurezza

Per la propria sicurezza, leggere attentamente il manuale utente prima dell'utilizzo.

Contattare il punto di assistenza autorizzato più vicino per verifiche, riparazioni o rettifiche nel funzionamento.

Si prega di contattare personale tecnico qualificato quando è necessaria la manutenzione. Evitare assolutamente di smontare o riparare l'apparecchiatura da soli.

Ogni operazione di manutenzione e verifica deve essere eseguita da personale con la relativa competenza.

LS Industrial Systems

www.lsis.biz

HEAD OFFICE

Phone 82-2-2034-4870

Fax 82-2-2034-4648

Address LS Tower 1026-6, Hogye-dong, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 431-848, Korea

Le caratteristiche dei prodotti esposti in questo catalogo sono soggette a variazioni da parte del costruttore senza nessun preavviso.

Global Network

LS Industrial Systems Tokyo Office
Address: 16F, Higashi-Kan, Akasaka Twin Towers 17-22, 2-chome, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8470, Japan
Tel: 81-3-3582-9128 Fax: 81-3-3582-0065 e-mail: dongjins@lsis.biz

LS Industrial Systems Dubai Rep. Office
Address: P.O.Box-114216, API World Tower, 303B, Sheikh Zayed road, Dubai, UAE.
Tel: 971-4-3328289 Fax: 971-4-3329444 e-mail: hwyim@lsis.biz

LS-VINA Industrial Systems Co., Ltd
Address: LSIS VINA Congty che tao may dien Viet-Hung Dong Anh Hanoi, Vietnam
Tel: 84-4-882-0222 Fax: 84-4-882-0220 e-mail: srjo@hn.vnn.vn

LS Industrial Systems Hanoi Office
Address: Room C21, 5Th Floor, Horison Hotel, 40 Cat Linh , Hanoi, Vietnam
Tel: 84-4-736-6270/1 Fax: 84-4-736-6269

Dalian LS Industrial Systems Co., Ltd.
Address: No. 15 Liaohexi 3 Road, Economic and Technical Development zone, Dalian, China
Tel: 86-411-8273-7777 Fax: 86-411-8730-7560 e-mail: lixk@lgis.com.cn

LS Industrial Systems (Wuxi) Co., Ltd.
Address: 102-A National High&New Tech Industrial Development Area, Wuxi, Jiangsu, China
Tel: 86-510-534-6666 Fax: 86-510-522-4078 e-mail: Xuhg@lgis.com.cn

LS Industrial Systems International Trading (Shanghai) Co., Ltd
Address: Room E-G, 12
Tel: 86-21-6278-4291 Fax: 86-21-6278-4372 e-mail: xuhg@lgis.com.cn

LS Industrial Systems Shanghai Office
Address: Room 1705~1707, 17
Tel: 86-21-6208-7610 Fax: 86-21-6278-4292

LS Industrial Systems Beijing Office
Address: B-Tower 17 Fl. Beijing Global Trade Center B/D. No. 36, BeisanhUanDong-Lu, DongCheong-District, Beijing 100013, P.R. China
Tel: 86-10-6462-3254 Fax: 86-10-6462-3236 e-mail: linsz@lgis.com.cn

LS Industrial Systems Guangzhou Office
Address: Room 1403, 14F, New Poly Tower, 2 Zhongshan Liu Road, Guangzhou, China
Tel: 86-20-8326-6754 Fax: 86-20-8326-6287 e-mail: zhangch@lgis.com.cn

LS Industrial Systems Chengdu Office
Address: 12Floor, Guodong Building, No52 Jindun Road Chengdu, 610041, P.R. China
Tel: 86-28-8612-9151 Fax: 86-28-8612-9236 e-mail: hongkonk@vip.163,com

LS Industrial Systems Qingdao Office
Address: 7B40,Haixin Guangchang Shenye Building B, No. 9, Shangdong Road Qingdao, China
Tel: 86-532-580-2539 Fax: 86-532-583-3793 e-mail: bellkuk@hanmail.net