

Top 100
Global
Innovator
for 10 years

Drive Solution

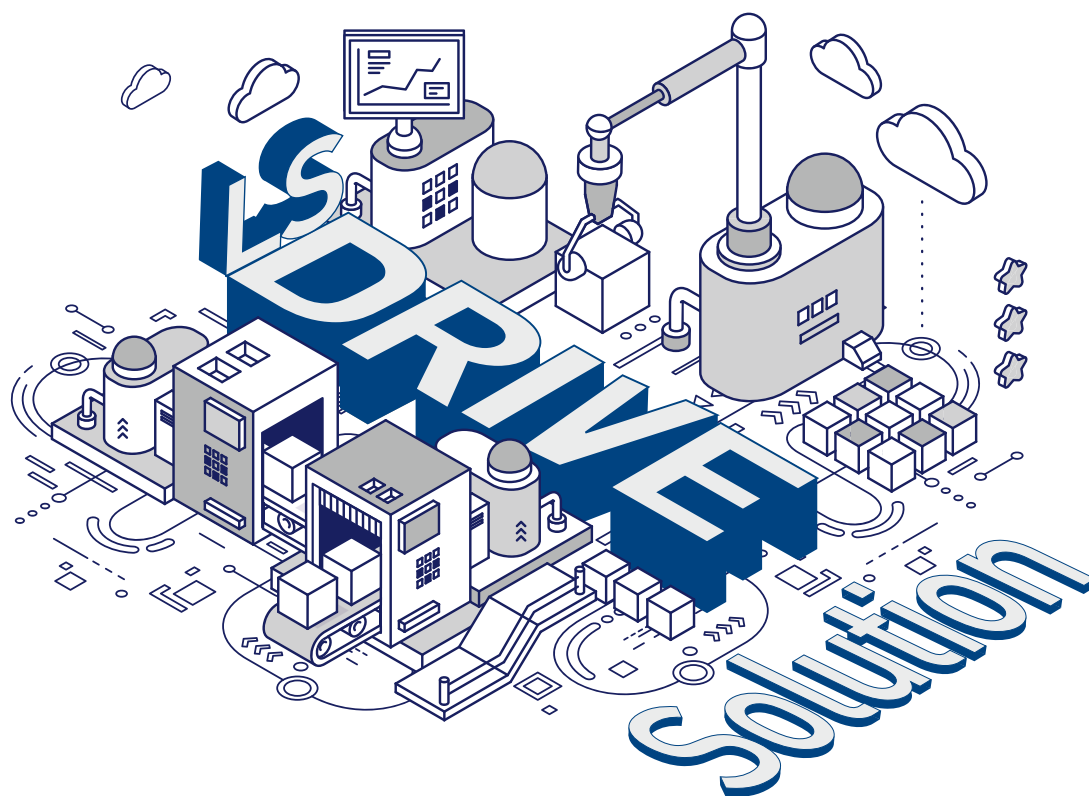
Drive a Bassa Tensione

M100 / G100 / S100 / H100 / iS7 / iV5

LS[★]**ELECTRIC**

I n d i c e

03	Introduzione
08	Drive LS in breve
10	Guida nella scelta dei Drive LS
14	Micro Drive M100
16	Drive Generale G100
22	Drive Standard S100
28	Drive H100 Pompe & ventilatori
32	Drive iS7 ad Alte Prestazioni
38	Drive Vettoriale iV5
46	Elenco Opzioni



Precursori nell'Innovazione, creando il Futuro

40%

Il 40% delle forniture di drive
viene distribuito in Corea

Risparmio energetico innovativo con la Soluzione di Azionamenti LS

Il Drive LS è un componente di controllo che consente di risparmiare energia in quanto controlla la velocità di rotazione di motori con il variare della frequenza e della tensione. La LS, società all'avanguardia che per prima ha introdotto un drive universale in Corea, ha ottenuto numerose certificazioni su drive ad alta efficienza e produce oltre il 40% degli azionamenti forniti in Corea. LS offre una soluzione ottimale per realizzare Notavole efficienza e risparmio energetico in una vasta gamma di applicazioni industriali, che vanno dal drive iG5A, classificato come prodotto unico più venduto (3 milioni di pezzi) in Corea; l'iS7 è un prodotto standard rappresentativo della LS; i drive S100 e H100 assicurano la massima praticità per l'utente. Offre inoltre un drive ad alta tensione in grado di gestire capacità fino a 12,5MVA. La società si sta ritagliando nuovi spazi nel mercato ad elevato valore aggiunto, quali i settori relativi alla produzione di energia, nel settore delle costruzioni navali, marittime, del cemento, della metallurgia e delle centrali elettriche. Con le nostre soluzioni, la LS è stata collocata per 4 anni consecutivi dal 2013 al vertice nel KS-QEI (Standard Coreano - Indice di Eccellenza della Qualità) nell'ambito della soddisfazione del cliente.

LS è passata da leader sul mercato nazionale dei drive a leader globale, espandendosi all'estero differenziando i propri prodotti per ciascun paese, l'applicazione ed il perseguimento costante di attività volte alla soddisfazione delle esigenze dei clienti.

Raggiungere la massima convenienza creando l'ambiente di automazione ottimale

LS fornisce ai suoi clienti la soluzione migliore in un ambiente di automazione configurato, che va da macchinari con diverse unità di lavoro al controllo di processo su larga scala.



Soluzione a 360°

LS offre una soluzione a 360° e non dei semplici dispositivi. Ai nostri clienti proponiamo soluzioni ottimali, assicurando competitività nei prodotti e forniamo servizi in diversi settori, compresi ventilatori, pompe, compressori, trasportatori, avvolgitrici ed estrusori. Con i drive LS, ci si confronta con una nuova esperienza caratterizzata da maggiore produttività, migliore qualità del prodotto e costi di manutenzione ridotti.

Dalla Fase di Acquisto alla Manutenzione con i nostri esperti

Attraverso l'organizzazione della rete commerciale LS, potete contare sull'assistenza specializzata dal momento dell'acquisto fino alla manutenzione. In nostri tecnici saranno al vostro fianco nelle fasi di acquisto, montaggio, durante le prove di funzionamento e per la manutenzione.

★★★★
KS-QEI



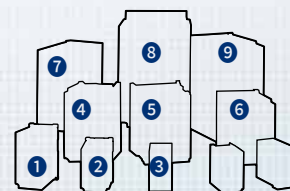
**Classificata al primo posto da
KS-QEI per 4 anni consecutivi
(2013~2016)**



Rete Commerciale LS nel Mondo

Abbiamo 96 agenti commerciali speciali, 62 negozi specializzati, 22 depositi autorizzati per l'assistenza e 4 negozi-tech in Corea in grado di offrire un servizio di assistenza comodo e veloce per i nostri clienti. Abbiamo società in tutto il mondo, compresa Cina, Giappone, Vietnam, Stati Uniti, Emirati Arabi Uniti e Olanda, ed contiamo 224 partner in 77 paesi.

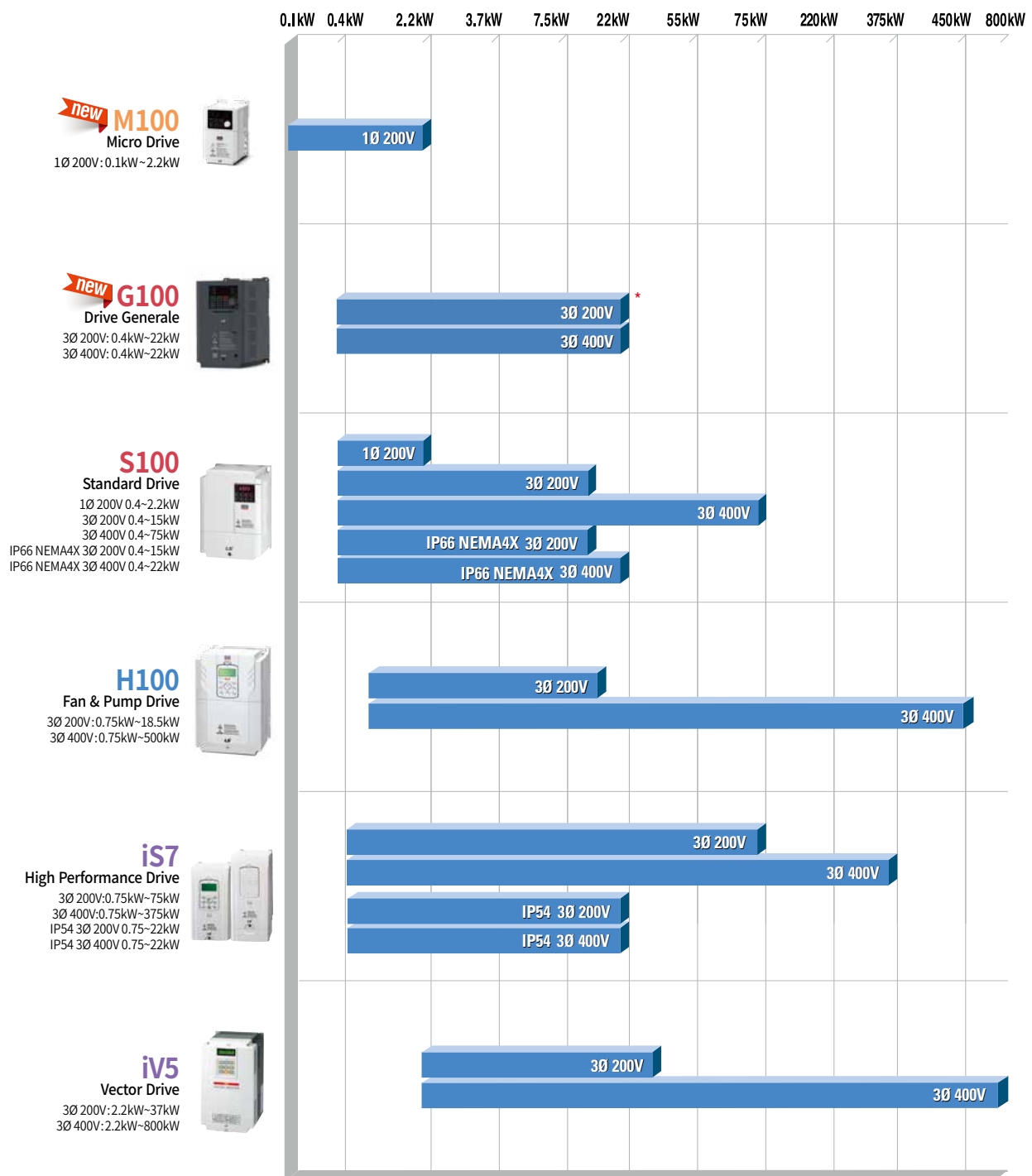
- 1 Drive Generale G100 **new**
- 2 Micro Drive M100 **new**
- 3 Drive Standard S100
- 4 Drive ventilatori & Pompe H100
- 5 Drive Standard S100 (NEMA4X IP66)
- 6 Drive H100 solo ventilatori/Pompe



- 7 Drive iS7 ad Alte Prestazioni
- 8 Drive S100 Standard
- 9 Drive iV5 Vettoriale

Drive LS in breve

Il Drive LS è caratterizzato da un'interfaccia utente intuitiva, da un controllo accurato e flessibile e da varie funzioni. La Serie di Drive LS con capacità diversificate e funzionalità di primo livello offre un'ottima possibilità per la competitività della vostra azienda.



Drive Numero 1 in Corea! Perché scegliere il Drive LS?

Operativi dal 1983, abbiamo avviato la nostra attività nel settore degli azionamenti nell'ambito del Gruppo LG ed abbiamo continuato a sviluppare e a crescere il nostro lavoro fino a conquistare l'onore di essere classificati per 4 anni consecutivi al primo posto sia per quota di mercato in Corea che per la soddisfazione del cliente (KS-QEI). LS è al passo con le maggiori imprese internazionali in termini di tecnologia acquisita attraverso un processo di continua ricerca e sviluppo ed investimenti, nonché esperienza e competenza acquisite in numerosi settori industriali, ed è riconosciuta azienda leader in Corea.

Drive LS Caratteristiche Principali



Risparmio Energetico



Selezione Prodotti



Acquisto Facile



Praticità di Montaggio & Esecuzione Prove



A/S Veloce & Pratico



Tavola Comparativa Drive LS

Nome del modello		M100		G100	Modulo I/O Avanzato
		Modulo I/O Standard	Modulo I/O Avanzato	G100	
Tensione & Capacità		1Ø 200~240V 0.1~2.2kW		3Ø 200V 0.4~22kW 3Ø 400V 0.4~22kW	
Metodo di Controllo	Controllo V/F	Standard integrato		Standard integrato	
	Sensorless	-		Standard integrato	
	Vettoriale	-		-	
Terminale in Ingresso	Terminale multifunzione	3punti(P1~P3)	5punti(P1~P5)	5punti(P1~P5)	5p
	Ingresso Analogico (Corrente)	-	-	1punto(0~20mA)	1p
	Ingresso Analogico (Tensione)	1punto(0~10V)	1punto(0~10V)	1punto(0~10V)	
Terminale in Uscita	Uscita Relè	1punto(3 porte)	2punti(5 porte)	2punti(5 porte)	1p
	Uscita Collettore Aperta	1punto(2 porte)	-	-	1p
	Uscita analogica	1punto(0~10V)	1punto(0~10V)	1punto(1 porte)	1p or
Sistema di Chiusura		IP20		0.4~22kW: IP20 (standard), UL Tipo 1 (opzionale)	
Tastiera		Tipo fisso (a 7 segmenti)		Tipo fisso (a 7 segmenti)	
Cavo di Remoto		1m/2m /3m /5m		1m/2m /3m /5m	
Gruppo Freno		Standard integrato (1.5~2.2kW)		Standard integrato (0.4~22kW)	
Filtro EMC		Standard incorporato (0.4~2.2kW)		Standard incorporato (0.4~22kW)	A sce
Reattore DC		-		-	
Comunicazioni		RS485 (I/O Avanzato Standard integrato)		Modbus RTU (Standard integrato) CANopen Profibus-DP EtherNet/IP (a scelta)	EtherN
Sistema di Raffreddamento					
Temperatura Ambiente		-10°C~50°C (2,5% /°C riduzione corre			
Umidità Ambiente		Um			
Temperatura di Conservazione					
Ambiente Circostante		Senza gas corrosi			
Altitudine		1.000m sul livello del mare (da 100			
Vibrazione					
Pressione Atmosferica					
Funzione Protettiva	Allarme	Prevenzione stallo, sovraccarico, c			
	Scatto automatico	Sovratensione, sovracorrente, sottotensione, scatto automatico esterno, protezione di sovraccarico, errore di comunicazione, perdita del			

Nota 1) Nel caso di 30~75kW, AO 1 punto (0~10V) viene fornito in aggiunta.



S100		H100	iS7	iV5
Modulo I/O Standard	Modulo I/O Avanzato			
1Ø 200~240V 0.4~2.2kW 3Ø 200~240V 0.4~15kW 3Ø 380~480V 0.4~75kW		3Ø 200~240V 5.5~18.5kW 3Ø 380~480V 5.5~500kW	3Ø 200V 0.75~75kW 3Ø 400V 0.75~375kW	3Ø 200~230V 2.2~37kW 3Ø 380~480V 2.2~800kW DC Input type 380~480V 5.5~500kW
Standard integrato		Standard integrato	Standard integrato	-
Standard integrato		-	Standard integrato	Standard integrato
-		-	A scelta	Standard integrato
1 punto(P1~P5)	7 punti(P1~P7)	7 punti(P1~P7)	8 punti(P1~P8)	11 punti(FX, RX, BX, RST, P1~P7)
1 punto(0~10V or 0~20mA)	1 punto(0~10V or 0~20mA)	1 punto(0~20mA)	1 punto(0~20mA)	3 punti (2 punti : 0~10V, 0~20mA, 1 punto : 0~10V)
		1 punto(0~10V)	1 punto(0~10V, -10V~+10V)	
1 punto(3 porte)	1 punto(3 porte)	5 punti	2 punti(5 porte)	3 punti(7 port)
1 punto(2 porte)	1 punto(2 porte)	1 punto	1 punto(2 porte)	1 punto (2 port)
1 punto(0~10V or 0~20mA) (Nota 1)	1 punto(0~10V or 0~20mA)	1 punto(0~10V or 0~20mA)	2 punti(0~10V, 0~20mA)	2 punti(0~10V, -10~10V)
0.4~75kW: IP20 (standard), UL Tipo 1 (opzionale) 0.4~22kW: IP66 (opzionale)		5.5-500 kW: IP20 (standard) 5.5-90kW: UL Tipo 1 (opzionale)	200V Classe 0.75~22kW, 400V Classe 0.75~75kW: IP21 200V Classe 30~75kW, 400V Classe 90~375kW: IP00 0.75~22kW: IP54	2.2~22kW (Coperchio in Metallo), 280 ~ 800kW (Coperchio in Metallo): IP00 30~220kW (Coperchio in Metallo): IP20
Tipo fisso (a 7 segmenti): 0.4~22kW Tipo mobile (LCD graphic): 30-75kW		Tipo mobile	Tipo mobile	Tipo mobile
1m/2m/3m/5m		1m/2m/3m/5m	2m /3m	-
Standard integrato (0.4~22kW) Opzionale (30-75kW)		Standard integrato (0.75~30kW)	Standard integrato (0.75~22kW)	Standard integrato (2.2~22kW)
1 fase (Fase singola 200V 0.4~2.2kW, 400V 0.4~4kW) Standard incorporato (400V Classe 5.5kW~22kW) Incorporato opzionale (30-75kW)		Standard incorporato (5.5~30kW) Incorporato opzionale (37~90kW)	Incorporato opzionale (0.75~22kW)	-
-		Standard integrato (37~90kW)	Incorporato opzionale (0.75~220kW)	Standard integrato (800kW)
RS485 (Standard integrato) Modbus TCP, EtherCAT, Modbus RTU/IP, PROFINET, Profibus-DP, CANopen (a scelta)		Modbus RTU, Metasys N2, BACnet (Standard integrato) Lonworks (a scelta)	RS485 (Standard integrato) DeviceNet, Profibus-DP, Modbus TCP, R-Net, F-net, LonWorks, CC Link-IE, CANopen (a scelta), EtherNet/IP, Profinet, RAPIEnet	RS485, Modbus RTU, DeviceNet, Profibus-DP, CC Link (a scelta)

Raffreddamento ad aria forzata tramite ventilatori

Temperatura ambiente a $\geq 40^{\circ}\text{C}$ del 75% della corrente nominale azionabile a 50°C ; senza ghiaccio o brinaUmidità Relativa $\leq 95\%$ UR (senza formazione di rugiada) $-20^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$

Assenza di fumo, gas infiammabile, residui di olio e polvere nell'ambiente interno

Riduzione della tensione/corrente in uscita dell'1% ogni 100m, fino a 4.000m

 $\leq 9.8\text{m/sec}^2(1.0\text{G})$

70 ~ 106kPa

Assenza di surriscaldamento, guasto alla ventilatore, perdita comandi tastiera, perdita comandi velocità

Assenza di surriscaldamento del drive, surriscaldamento del motore elettrico, fase di I/O aperta, comando di frequenza, errore hardware, errore alla ventilatore di raffreddamento, scatto per assenza motore, ecc.

Guida alle Opzioni Drive LS

La seguente tabella funge da guida nella ricerca nell'ampia gamma di drive LS i prodotti idonei per settore di applicazione e per carico di lavoro. Per ulteriori dettagli, potete contattare la LS.

Applicazione		Tipo				Coppia di Velocità		Serie di Drive					
		Carico di attrito	Carico di Gravità	Carico di Fluidi	Carico di Inerzia	CT	VT	M100	G100	S100	H100	iS7	iV5
 Impianto Refrigerante di sistemi di Condizionamento e Termoidraulica (HVAC)	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
 Gestione Metalli & Materiali	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Presse					●							
	Avvolgitori (Trafilatrici)				●	●							
	Avvolgitori (Macchine per trefoli)				●	●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)	●				●							
	Controllo posizione sincronizzato (Rettificatrici)	●			●	●							
	Controllo posizione sincronizzato (Torni Automatici)	●			●	●							
 Ascensori & Scale Mobili	E/L (Alta Velocità)		●			●							
	E/L (Bassa Velocità)		●			●							
	Controllo posizione sincronizzato (Porta aperta/chiusa)	●				●							
	Scale mobili	●				●							
	Parcheggi multipiano		●			●							
 Tessile	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Filatoi (Alimentazione Fili & Filatura)				●	●							
	Avvolgitori (Tessitura)				●	●							
	Avvolgitore (Maglieria)				●	●							
	Lavaggio & Asciugatura (Lavatrici & Asciugatrici)			●	●	●							
	Stampa												
	Estrusori	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
 Plastica & Gomma	Gru (a Carrello, a Cavalletto)	●				●							
	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Miscelatori			●		●							
	Estrusori	●				●							
	Alimentatore a Coclea & Vibrazione				●	●							
	Stampaggio a Iniezione	●				●							
	Avvolgitori				●	●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
 Energia	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Ventilatori & pompe ad Alta Capacità (Settore Produzione di Energia)			●			●						

Ottimale
 Adatto

	Descrizione	Perché scegliere questo prodotto
	Si riferisce ad un sistema HVAC relativo ad impianti di climatizzazione e termoidraulica. Lo scopo principale è di controllare la temperatura e l'umidità dell'edificio o dello stabilimento. Un impianto refrigerante richiede diversi ingressi analogici e uscite di contatto per il controllo costante della temperatura.	● H100 In quanto drive esclusivo per impianti di climatizzazione e termoidraulica (HVAC) si applica a ventilatori/Pompe, e comprende anche una funzione riservata, PID avanzato, Master/Follower, e così via. Il modulo I/O esteso dell'iS7 può essere usato per estensione multifunzione e modulo I/O analogico.
	Le parti in metallo sono costituite da ventilatori/Pompe ID/FD per il raffreddamento nelle fasi di trasferimento delle materie prime (trasportatori o paranchi), colata e avvolgimento.	● iS7 / iV5 Diversamente da altre tipologie di carico, il carico di metalli è più esteso, più pesante e maggiore in termini di tensione. Pertanto i prodotti sono dotati di controllo sensorless e vettoriale e si richiede il controllo del rullo ausiliario e dell'avvolgimento. Il Paranchi viene usato per il trasferimento del carico e richiede prodotti più facili per assicurare la coppia.
	Si tratta di un dispositivo di potenza utilizzato per il trasporto di persone o di merci, costituito da un'unità ad alta velocità (ultra) per passeggeri, un'unità a bassa velocità (medio) per passeggeri, un'unità per ospedali, merci, veicoli e montavivande. Richiede elevata rumorosità.	● iV5 / iV5L / iS7 Modalità sensorless e vettoriale per un controllo di coppia potente e viene fornito come predefinito SW solo E/L. Nel caso di iV5, l'azionamento ottimale si ha con una funzione esclusiva basata sul controllo della posizione.
	Esistono numerosi processi, tra cui alimentazione fili, tensionamento, tintura di filati, orditura, montaggio dell'ordito, tessitura (telaio), ispezione materiale grezzo, raffinazione, riduzione, lavaggio, tinteggiatura e tenditori, in presenza di diversi carichi che vanno dal carico di fascia bassa a quello di fascia alta di avvolgitori e ritorcitori. Richiede resistenza alla corrosione e impermeabilità in ambienti ad alta temperatura e umidità.	● For VT load: H100 ● For CT load: iS7 / iV5 / iV5L ● For low-capacity load: S100 Si possono scegliere dei prodotti che soddisfano diverse caratteristiche di processo. In particolare, iS7, S100 integrato con SW esclusivo per gli avvolgitori usa WEB PID per avvolgimento di precisione. Tutti i prodotti vengono applicati con Rivestimento PCB Conformal.
	Esistono processi, quali lo stampaggio ad iniezione, per creare un modello sciogliendo le materie prime o avvolgendo il filo artificiale prodotto e le pellicole stampate. Una parte dello stampaggio ad iniezione viene mescolato con il servosistema per l'uso, e questo richiede un controllo preciso della posizione o un controllo di coppia.	● iS7 / S100 iS7 montato con SW esclusivo per avvolgitori insieme alla sincronizzazione e al controllo della posizione è uno dei prodotti rappresentativi. Viene usato anche l'S100 integrato con SW solo per avvolgitori. Si raccomanda di usare iG5A o altro equivalente per rulli ausiliari e nastri trasportatori di piccola capacità.
	Il carico di Impianti HVAC ed il carico di ventilatori/Pompe ID/FD applicati per la produzione di energia ed il carico collegato al sistema ad alta efficienza nell'ambiente locale costituiscono i principali fattori.	● H100 / iS7 Si raccomanda l'uso di inverter che abbiano ottenuto un certificato di elevate efficienza. iS7 può essere usato per rispondere in parte al carico CT. Senza un controller separato, un PID incorporato è in grado di controllare pressione e flusso.

Guide to LS Drive Options

Applicazione		Tipo				Coppia di Velocità		Serie di Drive					
		Carico di attrito	Carico di Gravità	Carico di Fluidi	Carico di Inerzia	CT	VT	M100	G100	S100	H100	iS7	iV5
 Marina	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Verricello (Paranchi)		●			●							
	Verricello (a Carrello, a Cavalletto)	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
 Prodotti Alimentari & Bevande	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Miscelatori			●		●							
	Estrusori	●				●							
	Macchine confezionatrici (sincronizzazione, controllo della posizione)	●				●							
	Troncatrici (sincronizzazione, controllo della posizione)	●				●							
	Etichettatrici (sincronizzazione, controllo della posizione)	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
 Cellulosa & Carta	ventilatori			●			●						
	Pompe Agitatore			●			●						
	Compressori			●		●							
	Avvolgitore (Controllo a Contatto Fisso)				●	●							
	Tamburi a rulli				●	●							
	Asciugatrici	●					●						
	Macchine per rivestimenti	●				●							
	Taglierine	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
 Tessile	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Frantumatrici/Perforatrici	●				●							
	Scavatori												
	Gru (Paranchi)		●			●							
	Gru (a Carrello/Cavalletto, Girevole/Rotante)	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
 Petrolio & Gas e Prodotti Chimici	ventilatori (ventilatori)			●			●						
	Pompe olio e asta			●			●						
	Compressori			●		●							
	Nastri Trasportatori	●				●							
	Miscelatori			●		●							
	Estrusori					●							
 Gru & Paranchi	Gru (Paranchi)		●										
	Gru (a Carrello/Cavalletto, Girevole/Rotante)	●				●							
	Paranchi (Montacarichi)		●			●							
	Gru (a Carrello, a Cavalletto)					●							
	Magazzini Automatici (Sollevatori)		●			●							
	Garage Automatici (a carrello)	●				●							
 Acqua & Acque Reflue	ventilatori			●			●						
	Pompe			●			●						
	Compressori			●		●	●						
	Miscelatori			●		●							

Ottimale
 Adatto

	Descrizione	Perché scegliere questo prodotto
	Quando il sistema di controllo venne introdotto negli anni '90, i processi automatizzati venivano realizzati con diversi sistemi, compreso il controllo automatico di generatori e di potenza; motori ballast e pompe per merci ed il controllo valvole. Con l'entrata in vigore dei regolamenti ambientali IMO, si è assistito ad un'accelerazione della necessità di sistemi di controllo automatico e di efficienza energetica. È richiesto il sistema di classificazione quali l'ABS (USA) /BV (Francia) / DNV (Norvegia)/LR (USA) /RINA (Italia).	● iS7 Questi prodotti che hanno ottenuto il certificato di classificazione rientrano in una gamma e vengono applicati gradualmente nel settore delle spedizioni. In base alla classificazione, i prodotti sono soddisfatti i requisiti di potenza e ambientali necessari per il montaggio su navi. Vi sono inoltre dei casi di riferimento di applicazione dei prodotti per navi mercantili e gru marine.
	Per la sanificazione e la prevenzione di contaminazione sono richiesti prodotti IP ad alte prestazioni con una funzione di getto ad alta pressione per il lavaggio. Inoltre, i clienti preferiscono Drive Decentralizzati a fronte di una domanda crescente di drive con funzioni quali il posizionamento preciso e la sincronizzazione di macchine confezionatrici, etichettatrici e nastri trasportatori.	● iS7(IP54) / S100(IP66) Il carico generale è applicabile per garantire la resistenza all'acqua e alla polvere.
	In generale, è un carico con minor tensione rispetto all'acciaio, pertanto si richiede controllo preciso e risposta veloce. Nella maggior parte dei casi, viene realizzato un System Drive (AFE+inverter di tipo DC). Il legno o le materie prime che hanno completato l'operazione primaria vengono trattati chimicamente per produrre carta, fibre artificiali, ecc.	● iS7 / iV5(DC Input Type) Possono essere applicati prodotti inverter con ingresso DC o qualsiasi prodotto con una funzione d'ingresso DC.
	Servono caratteristiche anti-ambiente, quali resistenza ad esplosione, polveri e acqua, e si richiede maggiore affidabilità con l'applicazione di una linea a lunga distanza. Nel caso di scavatori che operano nel sottosuolo, si richiede il drive con prestazioni elevate ed affidabilità per supportare carichi a coppia elevata e pesanti.	● iS7 Il prodotto è stato applicato in settori quali le costruzioni sotterranee, gallerie sottomarine e nella costruzione di linee metropolitane, e sono applicabili dispositivi ad alta potenza con funzionamento a coppia sincronizzata. Sulla base della nostra esperienza nell'utilizzo di drive in diversi ambienti, sono applicabili nel settore degli impianti di condizionamento, pompe e paranchi.
	Nel caso di grandi stabilimenti, serve elevata capacità ed applicazione a lunga distanza. Il prodotto dovrebbe essere altamente affidabile se comporta dei rischi, compresi incendi, in quanto i prodotti di grande capacità vengono applicati nella produzione di impianti di aria condizionata e pompe.	● iS7 / H100 Abbiamo casi di riferimento nel settore petrolchimico e della raffinazione del petrolio ed offriamo diverse opzioni e prodotti di elevata capacità grazie alle tecnologie applicate al Sistema Drive.
	Tre modalità operative di base comprendono Paranchi, Gru a Cavalletto e a Carrello, oltre ad una funzione aggiuntiva, braccio su/giù per le gru usate nella marina. Sebbene le caratteristiche richieste per gli inverter differiscono in base alla modalità operativa, in genere trasportano merci pesanti. Pertanto, si raccomanda di usare la modalità sensorless e vettoriale.	● iS7 / iV5 / S100 Consigliamo una gamma di prodotti con funzioni di controllo sensorless e vettoriale che rende più facile garantire la coppia quando è previsto un carico pesante.
	Andrebbero evitati i gas nocivi generati dal trattamento di acque reflue (rivestimento), ed è l'applicazione per impianti di climatizzazione e termoidraulica (HVAC) che richiede in genere un basso livello di distorsione armonica totale (THD). (AFE, Drive a basso livello di distorsione armonica).	● H100 Una gamma di prodotti inverter studiati esclusivamente per impianti di climatizzazione e termoidraulica (HVAC) applicabile a tutto il settore del trattamento delle acque.



• 1Ø 200~240V 0.1~2.2kW

Un Drive compatto ottimale che trova applicazione su macchine di piccole dimensioni, ventilatori / pompe e nastri trasportatori.

Il design compatto migliora l'utilizzo dello spazio disponibile, montaggio del binario DIN side-by-side e standard. L'affidabilità del prodotto migliorata dal filtro EMC C2 integrato e dall'applicazione di un nuovo standard UL. Offriamo due tipi di modulo I / O (standard ed avanzato), gruppo di parametri usati più spesso, potenziometro integrato e opzione parametri copiatrice / tastiera da remoto. All'utente garantiamo facilità d'installazione e d'uso dei prodotti.



Compatto

Il Drive M100 è un dispositivo economico di piccole dimensioni. Il montaggio side-by-side migliora l'efficienza spazio.



Pratico da Usare

Il montaggio del binario DIN è standard per il Drive M100 e la Porta RJ45 viene fornita per migliorare il collegamento con i dispositivi periferici.

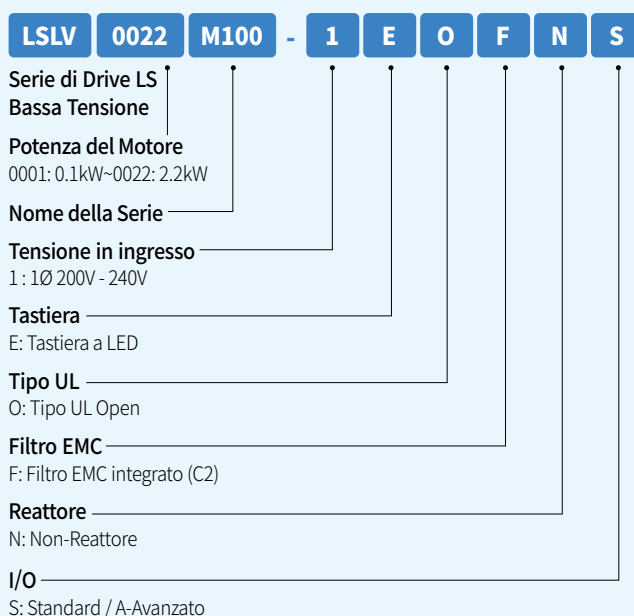


Destinazione d'Uso

- Compressori refrigeranti, condizionatori d'aria, frigoriferi
- Settore industriale IAQ (Indoor Air Quality)
- Linea di trasferimento di terminal merci (Nastri Trasportatori)
- Linea di trasferimento di macchine confezionatrici (Nastri Trasportatori)
- Macchine di unità, quali rettificatrici, mole, ecc.



Tipo & Modello

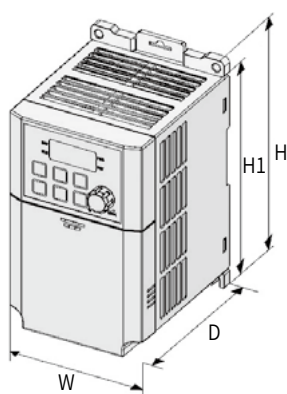


Funzioni Principali

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Dimensioni Micro	85×135×100mm (L x H x P); Mini drive (basato su 0.2kW)	Minor ingombro nell'installazione e maggiore praticità d'uso
Filtro EMC	Filtro che soddisfa la seguente normativa: EN61800-3 Categoria C2 (1° Ambiente)	Non comporta né maggior ingombro né costi in più per il filtro aggiuntivo necessario per ridurre il rumore elettromagnetico
Montaggio su Binario DIN	Binario DIN e fissaggio a parete sul retro e ai lati del prodotto con clip di rimozione	Installazione rapida e semplice in meno di 5 minuti e massima efficienza dello spazio grazie al montaggio side-by-side
Menu Parametri Rapidi	I parametri utili d'uso frequente possono essere elencati nel gruppo Parametri Rapidi	Impostazione rapida e maggiore praticità operative in base al tipo di applicazione del cliente
Potenzimetro	Potenzimetro standard per impostazione analogica	Impostazione operativa intuitiva e flessibile
Requisito Normativo Globale	Ottenuta certificazione CE e conformità alla nuova normativa UL 61800-5-1	Garanzia di affidabilità del prodotto (migliore qualità della distanza d'isolamento)

Modulo I/O Standard

LSLV□□□□M100-EOFN□			0001	0002	0004	0008	0015	0022
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.125	0.25	0.5	1.0	2.0	3.0
		(kW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)		0.3	0.6	0.95	1.9	3.0	4.5
	Corrente nominale (A)		0.8	1.4	2.4	4.2	7.5	11.0
	Frequenza nominale (Hz)		0~400Hz					
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~240V					
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		1Ø 200~240VAC (-15%~+10%)					
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%)					
	Corrente nominale (A)		1.0	1.8	3.7	7.1	13.6	18.7
Sistema di raffreddamento			Raffreddamento naturale		Raffreddamento ad aria forzata			
Peso (kg)			0.66		3.3		1.45	



Dimensioni del Prodotto

Unit: mm (pollici)

Modello	W	H1	H	D
LSLV0001M100-1 LSLV0002M100-1	85 (3.34)	135 (5.31)	145 (5.70)	100 (3.93)
LSLV0004M100-1 LSLV0008M100-1		153 (6.02)	163 (6.42)	123 (4.84)
LSLV0015M100-1 LSLV0022M100-1	100 (3.94)	180 (7.08)	190 (7.48)	140 (5.51)



- 3Ø 200V: 0.4kW~22kW
- 3Ø 400V: 0.4kW~22kW



GOOD DESIGN



G100, il Drive Generale ottimale per applicazioni in diversi settori dell'industria!

Si tratta di un drive generale ottimizzato per impieghi su vasta scala in tutti i settori industriali caratterizzato da potenti funzioni sensorless, migliori prestazioni hardware ed elevata affidabilità certificata del prodotto.



Migliori prestazioni di torque grazie a potenti funzioni di controllo vettoriale sensorless

Con funzioni migliorate di controllo vettoriale sensorless, mantiene elevate prestazioni di torque a bassa velocità rispetto al nostro drive standard originario e controlla efficacemente il motore.



Numerose funzioni utili all'utente

L'installazione compatta è realizzata tramite montaggio su Binario DIN e posizionamento side-by-side, con la porta RJ posta nella parte anteriore del prodotto, rendendolo facilmente collegabile ai dispositivi periferici.



Prodotto ad elevata affidabilità

Con un design conforme ai requisiti della normativa UL61800-5-1 sono state Notevolmente aumentate le caratteristiche di resistenza tecnica e robustezza dei nostri armadietti come pure la distanza d'isolamento.



Destinazione d'Uso

Applicato ai seguenti settori: metallurgia, ascensori / scale mobili, macchine tessili, spedizioni, alimentare & bevande, cellulose / carta, miniere di carbone, impianti di trattamento petrolio / gas e acqua

- Gru (paranchi, a carrello, a cavalletto)
- Gru in generale
- Avvolgitori (telai tessili, macchine per maglieria)
- Nastri trasportatori
- Miscelatori (agitatori)

Tipo & Modello

LSLV 0022 G100 - 2 E O F N

Serie di Drive LS
- Bassa Tensione

Potenza del Motore
0004: 0.4kW~0075: 7.5kW

Nome della Serie

Tensione in ingresso
2: 3Ø 200V - 240V / 4: 3Ø 380V - 480V

Tastiera
E: Tastiera a LED

Tipo UL
O: Tipo UL Open

Filtro EMC
N: Filtro EMC Non-Integrato /F: EMC integrato (C3)

Reattore
N: Non-Reattore

Funzioni Principali

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Migliori Prestazioni di Controllo	Funzione sensorless migliorata ed impostazione semplificata delle funzioni	Elevate prestazioni di coppia a bassa velocità ed in condizioni di forte carico
Montaggio su Binario DIN e Installazione Side-by-Side	Clip amovibili per fissare il Binario DIN dietro e ai lati del prodotto; spazio di montaggio tra prodotti 2 mm	Installazione rapida e semplice in meno di 5 minuti; aumentata efficienza dello spazio dei pannelli
Porta RJ45 sulla Parte Anteriore del Prodotto	Collegamento facile ai dispositivi periferici; e possibilità di copiare i parametri (lettura/scrittura) senza togliere il prodotto dalla sua scatola	Maggiore praticità nell'impostazione del prodotto e Collegamento esteso con i dispositivi periferici
Supporto per Varie Reti di Comunicazione di Campo	Supporto della rete di comunicazione IP Modbus, Profibus-DP, CANopen e Ethernet	Collegabile alle reti di campo maggiormente diffuse
Menu Parametri Rapidi	I parametri utili d'uso frequente possono essere impostati nel Menu Parametri Rapidi (Preferiti)	Impostazione rapida con praticità operative secondo l'applicazione del cliente
Filtro EMC	Filtro conforme allo standard di categoria C3	Ridotto rumore elettromagnetico senza richiedere alcun spazio e spese aggiuntive per l'installazione di filtri
Migliore Resistenza al Calore e Spessore degli Armadietti	Le caratteristiche di resistenza tecnica e robustezza sono migliorate grazie al nuovo materiale utilizzato per i nostri armadietti, il cui spessore è stato aumentato per prevenire eventuali danni.	Notavole miglioramento dell'affidabilità del prodotto e tempo medio tra guasti (MTTF) garantito 27 anni.
Opzione di Rete, Praticità di Montaggio	La rete di comunicazione può essere facilmente collegata al corpo del prodotto senza dover togliere il coperchio; supporto porta Ethernet 2 nella parte inferiore.	Opzione della rete di comunicazione smontabile in modo facile e rapido
Requisito Normativo Globale	Ottenuta certificazione CE e conformità alla nuova normativa UL 61800-5-1	Garanzia di affidabilità del prodotto (migliore qualità della distanza d'isolamento)

Controllo

Modalità di Controllo	Controllo V / F, compensazione slittamento e vettore sensorless
Risoluzione d'Impostazione delle Frequenze	Comando digitale: 0.01Hz; comando analogico: 0.06Hz (basato su 60Hz)
Livello Frequenze	1% della frequenza di picco in uscita
Modello V / F	Riduzione di coppia lineare e quadrata, utente V / F
Tolleranza di Sovraccarico	Corrente nominale di carico elevato: 150% 1min; corrente nominale di carico leggero: 120% 1min
Boost di Coppia	Boost di coppia passivo; boost di coppia automatico

Funzionamento

Modalità operativa		Tastiera / Terminal Block / Communication Network Funzionamento options
Impostazione della Frequenza		Metodo analogico: -10~10 (V), 0~10 (V), 4~20 (mA); metodo digitale: ingresso tastiera
Funzione Operativa		Controllo PID; funzionamento a 3 fili; limite di frequenza; secondo motore; vietata rotazione avanti / indietro; commutazione di potenza, ricerca della velocità; frenatura di potenza; funzionamento su / giù; frenatura DC; salto di frequenza; compensazione slittamento; riavvio automatico; auto tuning; funzionamento di buffering energetico; frenatura Flux; Modalità Incendio
Ingresso	Terminale Multifunzione (5 punti) P1~P5	Opzioni NPN (Sink) / PNP (Source)
		Funzione: funzionamento in avanti; funzionamento indietro; reset; arresto esterno, arresto di emergenza, funzionamento ad impulsi (jog); Frequenza di commutazione – alta, media, bassa; accelerazione / decelerazione per stadi – elevata, media, bassa; frenatura DC in pausa; opzione secondo motore; aumento frequenza; riduzione frequenza; funzionamento a 3 fili; commutazione a modalità generale durante il funzionamento PID; commutazione a funzionamento del corpo durante il funzionamento opzionale; frequenza fissa del comando analogico; opzione di arresto accelerazione o decelerazione
Uscita	Terminale Multifunzione a relè	Uscita guasti e uscita in modalità operativa inverter
	Uscita Analogica	12Vdc: Frequenza, corrente di uscita, tensione di uscita, opzioni di tensione DC

3Ø 200V Classe (0.4~22kW)

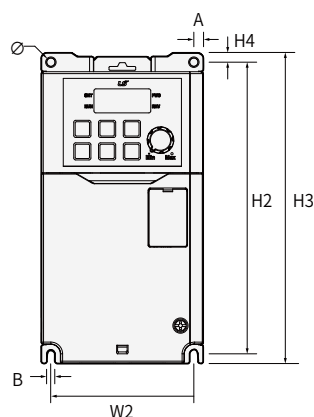
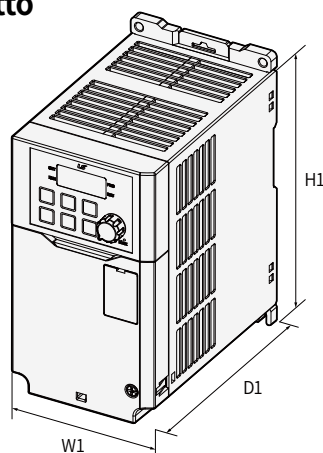
LSLV□□□□G100-2□□□□□			0004	0008	0015	0022	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.5	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	
		(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	Carico Leggero	(HP)	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	-	
		(kW)	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	-	
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	1.0	1.9	3.0	4.2	6.5	9.1	12.2	17.9	22.9	28.6	33.5	
		Carico Leggero	1.2	2.3	3.8	4.6	6.9	11.4	15.2	21.3	26.7	31.2	-	
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø3)	Carico Pesante	2.5	5.0	8.0	11.0	17.0	24.0	32.0	47	60	75	88	
		Carico Leggero	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	30.0	40.0	56	70	82	-	
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø1)	Carico Pesante	1.5	2.8	4.6	6.1	9.3	12.8	17.4	26.8	34	41	48	
		Carico Leggero	2.0	3.6	5.9	6.7	9.8	16.3	22.0	31	38	45	-	
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120Hz)											
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~240V											
Input Rating	Tensione operativa (V)		3Ø 200~240VAC (-15%~+10%)											
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%)											
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	2.2	4.9	8.4	11.8	18.5	25.8	34.9	53.2	68.4	85.5	101.6	
		Carico Leggero	3.0	6.3	10.8	13.1	19.4	32.7	44.2	63.8	79.8	94.6	-	
Peso (kg)			1.04	1.06	1.36	1.4	1.89	3.08	3.21	4.84	7.6	11.1	11.18	

3Ø 400V Classe (0.4~22kW)

LSLV□□□□G100-4□□□□□			0004	0008	0015	0022	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220	
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.5	1.0	2.0	3.0	5.4	7.5	10	15	20	25	30	
		(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
	Carico Leggero	(HP)	1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25	30	40	
		(kW)	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	1.0	1.9	3.0	4.2	6.5	9.1	12.2	18.3	23.6	29.7	34.3	
		Carico Leggero	1.5	2.4	3.9	5.3	7.6	12.2	17.5	23.6	29.0	34.3	46.5	
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø3)	Carico Pesante	1.3	2.5	4.0	5.5	9.0	12.0	16.0	24	31	39	45	
		Carico Leggero	2.0	3.1	5.1	6.9	10.0	16.0	23.0	31	38	45	61	
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø1)	Carico Pesante	0.7	1.4	2.1	2.8	4.9	6.4	8.7	15	18	23	27	
		Carico Leggero	1.3	1.9	2.8	3.6	5.4	8.7	12.6	18	23	27	35	
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120Hz)											
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V											
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%~+10%)											
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%)											
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	1.1	2.4	4.2	5.9	9.8	12.9	17.5	27.2	35.3	44.5	51.9	
		Carico Leggero	2.0	3.3	5.5	7.5	10.8	17.5	25.4	35.3	43.3	51.9	70.8	
Peso (kg)			1.02	1.06	1.4	1.42	1.92	3.08	3.12	4.89	4.91	7.63	7.65	
(Filtro EMC integrato)			(1.04)	(1.08)	(1.44)	(1.46)	(1.98)	(3.24)	(3.28)	(5.04)	(5.06)	(7.96)	(7.98)	

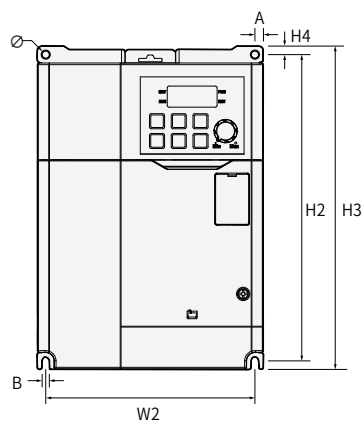
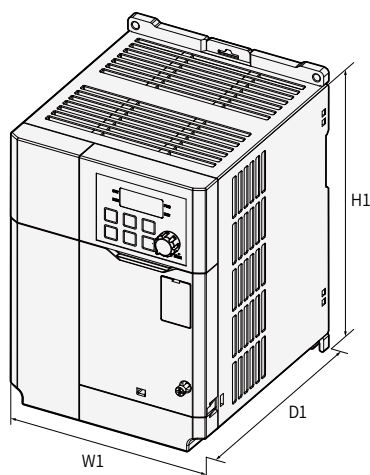
- The Potenza del Motore is calculated with a standard 4-pole motor.
- 200V Classe is based on 220V and 400V Classe on 440V.
- The rated output current is limited according to the carrier frequency (Cn.04) setting.
- Upon no-load Funzionamento to protect the inverter when the motor is open / closed, the output voltage is 20~40% lower than the original voltage. (only for 0.4~4.0kW)

Dimensioni del Prodotto



Unit: mm (pollici)

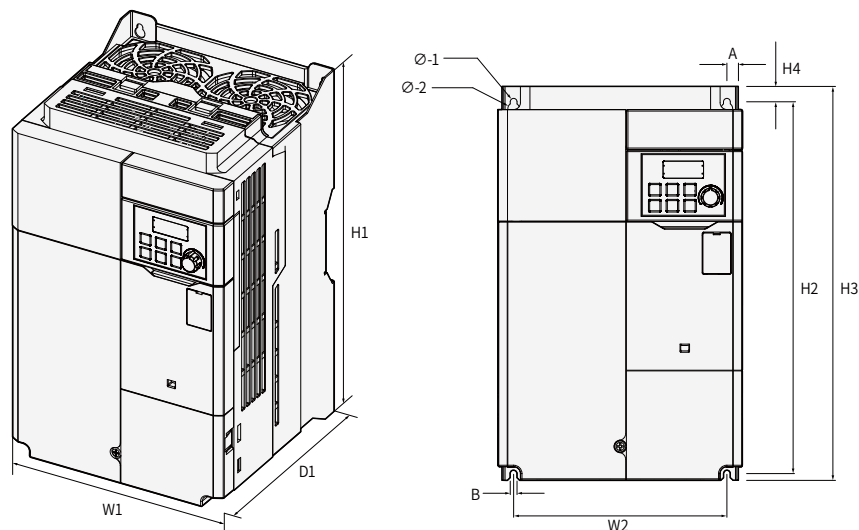
Model	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0004G100-2	86.2 (3.39)	76.2 (3.00)	154 (6.06)	154 (6.06)	164 (6.46)	5 (0.20)	131.5 (5.18)	5 (0.20)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0008G100-2										
0004G100-4										
0008G100-4										
0015G100-2	101 (3.98)	90 (3.54)	167 (6.57)	167 (6.57)	177 (6.97)	5 (0.20)	150.5 (5.93)	5.5 (0.22)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0022G100-2										
0015G100-4										
0022G100-4										



Unit: mm (pollici)

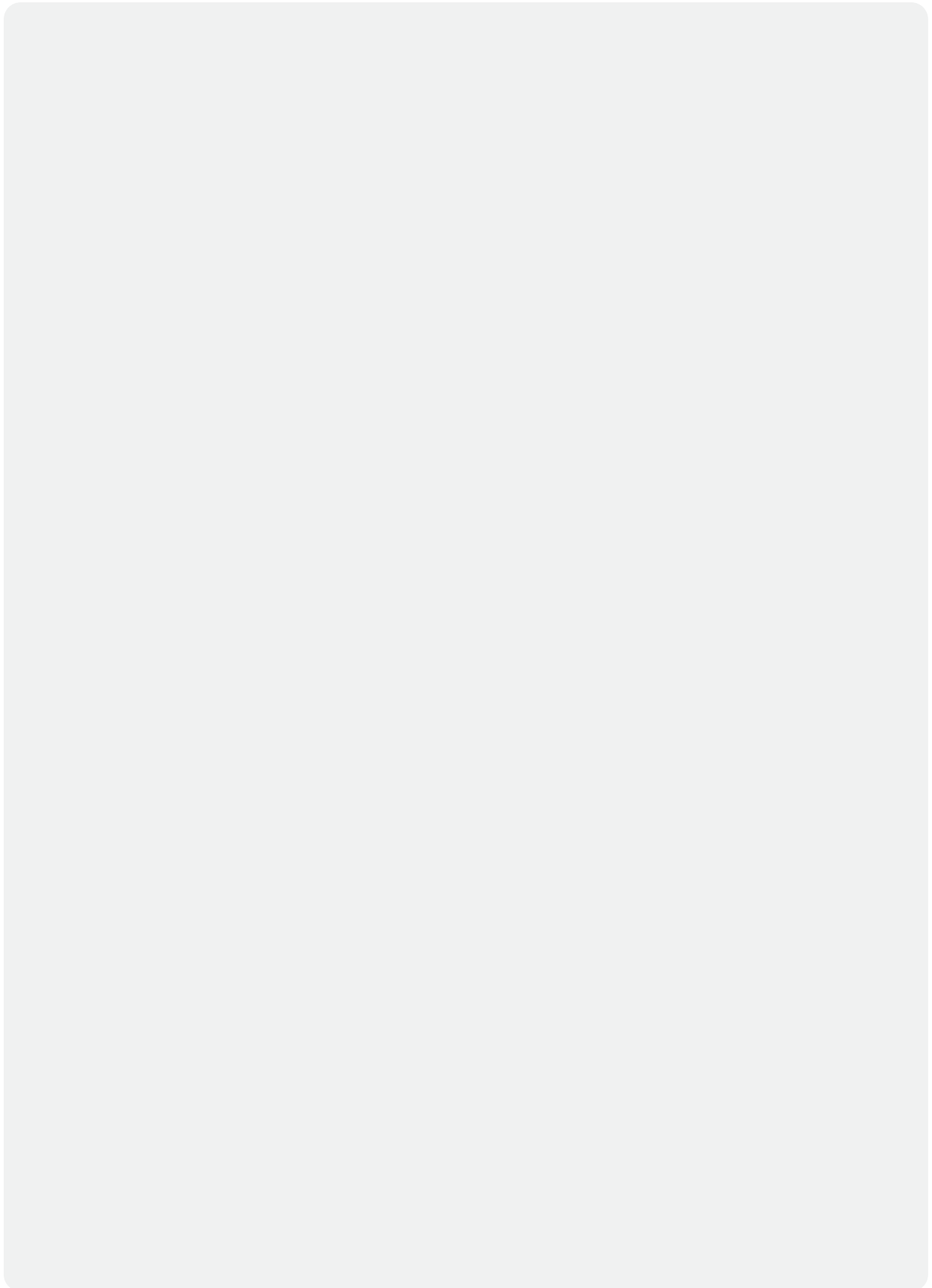
Model	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0040G100-2	135 (5.31)	125 (4.92)	183 (7.20)	183 (7.20)	193 (7.60)	5 (0.20)	150.5 (5.93)	5 (0.20)	4.5 (0.18)	4.5 (0.18)
0040G100-4										
0055G100-2	180 (7.09)	Top: 162 (6.38)	220 (8.66)	229.5 (9.04)	240 (9.45)	5.5 (0.22)	144 (5.67)	Top: 9 (0.35)	4.5 (0.18)	Ø-1: 4.5 (0.18)
0075G100-2										
0055G100-4										
0075G100-4										

Dimensioni del Prodotto



Unit: mm (inches)

Model	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D1	A	B	Ø
0110G100-2 0110G100-4 0150G100-4	180 (7.09)	157 (6.18)	290 (11.4)	273.7 (10.8)	290 (11.4)	11.3 (0.44)	173 (6.81)	8.5 (0.33)	5 (0.20)	Ø-1:5(0.20) Ø-2:8.5(0.33)
0150G100-2 0185G100-4 0220G100-4	220 (8.66)	193.8 (7.63)	345 (13.6)	331 (13.0)	345 (13.6)	8 (0.31)	187 (7.36)	10.1 (0.40)	6 (0.24)	Ø-1:6(0.24) Ø-2:11(0.43)
0185G100-2 0220G100-4	260 (10.2)	229.8 (9.05)	400 (15.7)	386 (15.2)	400 (15.7)	8 (0.31)	187 (7.36)	11.4 (0.45)	7 (0.28)	Ø-1:7(0.28) Ø-2:13.5(0.53)





- 1Ø 200V 0.4~2.2kW
- 3Ø 200V 0.4~15kW
- 3Ø 400V 0.4~75kW
- IP66 NEMA4X 3Ø 200V 0.4~15kW
- IP66 NEMA4X 3Ø 400V 0.4~22kW



Drive Standard, S100

Il Drive standard LS S100 accresce il valore aggiunto dei dispositivi e delle apparecchiature meccaniche grazie al suo forte controllo sensorless e all'ampia gamma di funzioni pensate per l'utilizzatore. È conforme allo standard globale e supporta varie reti di campo. In particolare, le serie IP66 NEMA4X sono completamente protette da sostanze estranee quali polveri fini ed acqua spruzzata con uno spruzzatore ad alta pressione.



Efficient Space Utilization

Grazie alle sue dimensioni contenute ridotte del 40% rispetto al prodotto originale e all'installazione side-by-side, lo spazio disponibile viene utilizzato con la massima efficienza.



Vari Supporti della Rete di Campo

Il drive supporta le seguenti reti: EtherCAT, EtherNet/IP, Profibus-DP, Modbus TCP, CANopen, ecc.



IP66/ NEMA4X

Il drive ha acquisito la classe più elevata IP66 / NEMA4X e può essere usato senza problemi in ambiente povero o anche quando viene esposto all'esterno.

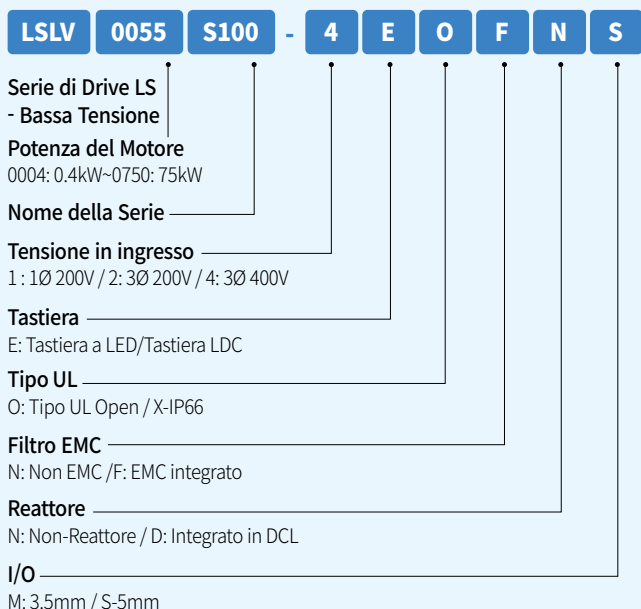


Destinazione d'Uso

Trova applicazione nei seguenti settori: metallurgia, ascensori / scale mobili, macchine tessili, spedizioni, alimentari & bevande, cellulosa / carta, miniera di carbone, trattamento petrolio / gas e acqua.

- Paranchi (a cavalletto, a carrello)
- Avvolgitori (filatoi, macchine per maglieria)
- Mescolatori (agitatori)
- Compressori
- Separatori centrifughi
- Gru in generale
- Nastri trasportatori

Tipo & Modello



Funzioni Principali

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Controllo Sensorless e Auto Tuning Tipo Statico / Rotativo	Ricerca costante del motore elettrico senza ruotare il motore anche quando il motore viene montato in una posizione in cui la rotazione è impossibile o quando il sistema è già installato.	Precisione di velocità e di coppia
Riduzione delle Dimensioni del Prodotto e montaggio Side-by-Side	La dimensione del prodotto si riduce fino al 60% del suo ingombro originale; sostituzione agevole delle ventiloni di raffreddamento; distanza di montaggio tra prodotti di circa 2mm.	Ridotto spazio di montaggio e quando sono montati più drive, la dimensione del pannello di comando viene ridotta notevolmente.
Varie Reti di Campo	Supporto delle reti di comunicazione EtherCAT, PROFINET, Profibus-DP, Ethernet IP, Modbus TCP e CANopen	Possibilità di collegarsi a tutte le reti di campo maggiormente usate; manutenzione funzionale delle schede di opzione e facilità di montaggio
Funzione di PLC Compatto Opzionale	Con una combinazione di vari blocchi funzione, si ottiene una programmazione semplice in sequenza del PLC.	Programmazione di controllo ad alto livello con il solo drive e senza PLC esterno
Reattore DC	Reattore DC integrato ※ 400V, 30~75kW	Fattore di potenza migliorato e ridotta distorsione armonica totale (THD)
Safe Torque Off (STO)	Viene applicato il circuito ingresso duplex; funzione di sicurezza ingressi conformi alle seguenti normative: EN ISO 13849-1 PLD e EN 61508 SIL2 (EN 60204-1, Categoria di Arresto 0).	Conformità alle norme di sicurezza di impianti con design di sicurezza integrato
Filtro EMC	Filtro conforme alla Normativa CE Ambiente Categoria C3 (Classe A) 2° ※ Monofase 200V 0.4~2.2kW (C2) ※ Trifase 400V 0.4~45kW (C3)	Minore rumore elettromagnetico ridotto; non richiede ulteriore spazio né costi aggiuntivi per componentistica
Armadietti IP66 (NEMA 4X) Opzionali	Protezione completa da sostanze estranee, quali polveri fini e acqua spruzzata da spruzzatori ad alta pressione.	Gli inverter possono essere usati anche quando sono esposti in ambiente povero

Controllo

Modalità di Controllo	Controllo V / F, compensazione slittamento e vettore sensorless
Risoluzione impostazione delle frequenze	Comando digitale: 0.01Hz; comando analogico: 0.06Hz (basato su 60Hz)
Livello Frequenze	1% della frequenza di picco in uscita
Modello V / F	Riduzione di coppia lineare e quadrata, utente V / F
Tolleranza di Sovraccarico	Corrente nominale di carico elevato: 150% 1min; corrente nominale di carico leggero: 120% 1min
Boost di Coppia	Boost di coppia passivo; boost di coppia automatico

※ Per ulteriori dettagli sulle funzioni PM sensorless, si prega di contattare il nostro venditore

Funzionamento

Modalità operativa		Tastiera / Morsettiera / Rete di Comunicazione
Impostazione della Frequenza		Metodo analogico: -10~10 (V), 0~10 (V), 4~20 (mA); metodo digitale: ingresso tastiera
Funzione Operativa		Controllo PID; funzionamento a 3 fili; limite di frequenza; secondo motore; vietata rotazione avanti / indietro; commutazione di potenza; ricerca della velocità; frenatura di potenza; funzionamento su / giù; frenatura DC; salto di frequenza; compensazione slittamento; riavvio automatico; auto tuning; funzionamento di buffering energetico; frenatura Flux; Modalità Incendio
Ingresso	Terminale Multifunzione I/O Standard (5Punti) I/O Multiplo (7Punti)	Opzioni NPN (Sink) / PNP (Source)
	Ingresso Analogico	Funzione: funzionamento in avanti; funzionamento indietro; reset; arresto esterno, arresto di emergenza, funzionamento ad impulsi (jog); Frequenza di commutazione - alta, media, bassa; accelerazione / decelerazione per stadi - elevata, media, bassa; frenatura DC in pausa; secondo motore opzionale; aumento frequenza; riduzione frequenza; funzionamento a 3 fili; commutazione a modalità generale durante il funzionamento PID; commutazione a funzionamento del corpo durante il funzionamento opzionale; frequenza fissa del comando analogico; arresto accelerazione o decelerazione opzionale
	Treno di impulsi	Opzioni V1: -10~10V, V2: 0~10V / I2 4~20mA
		0~32kHz, Livello Basso: 0~2.5V, Livello Alto: 3.5~12V
Uscita	Terminale Multifunzione a Collettore Aperto	DC 24V, 50mA o inferiore (N.O., N.C.) AC 250V 1A o inferiore, DC 30V 1A o inferiore
	Terminale Multifunzione a Relè	
	Uscita Analogica	0~12Vdc / 0~24mA: selezionabile tra frequenza, corrente in uscita, tensione in uscita e tensione terminale DC
	Treno di Impulsi	Fino a 32kHz, 10~12 (V)

1Ø 200V Classe (0.4~2.2kW)

LSLV□□□□S100-1□□□□□			0004	0008	0015	0022
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.5	1.0	2.0	3.0
		(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2
	Carico Leggero	(HP)	1.0	2.0	3.0	5.0
		(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	1.0	1.9	3.0	4.2
		Carico Leggero	1.2	2.3	3.8	4.6
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	2.5	5.0	8.0	11.0
		Carico Leggero	3.1	6.0	9.6	12.0
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120 (Hz))			
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~240V			
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		1Ø 200~240VAC (-15%~+10%)			
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%)			
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	4.4	9.3	15.6	21.7
		Carico Leggero	5.8	11.7	19.7	24.0
Peso (kg)	Non-EMC		0.9	1.3	1.5	2.0
	EMC integrato		1.14	1.76	1.76	2.22

3Ø 200V Classe (0.4~15kW)

LSLV□□□□S100-2□□□□□			0004	0008	0015	0022	0037	0040	0055	0075	0110	0150
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0
		(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0
	Carico Leggero	(HP)	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0
		(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.5	9.1	12.2	17.5	22.9
		Carico Leggero	1.2	2.3	3.8	4.6	6.9	6.9	11.4	15.2	21.3	26.3
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø3)	Carico Pesante	2.5	5.0	8.0	11.0	16.0	17.0	24.0	32.0	46.0	60.0
		Carico Leggero	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	18.0	30.0	40.0	56.0	69.0
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø1)	Carico Pesante	1.5	2.8	4.6	6.1	8.8	9.3	13.0	18.0	26.0	33.0
		Carico Leggero	1.8	3.3	5.7	6.6	9.9	9.9	16.0	22.0	31.0	38.0
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120 (Hz))									
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~240V									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 200~240VAC (-15%~+10%) / 1Ø 200~240VAC (-5%~+10%)									
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%) (Se ingresso monofase, la frequenza in ingresso dovrebbe essere solo 60Hz (±5%))									
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	2.2	4.9	8.4	11.8	17.5	18.5	25.8	34.9	50.8	66.7
		Carico Leggero	3.0	6.3	10.8	13.1	19.4	19.4	32.7	44.2	62.3	77.2
Peso (kg)	Non-EMC		0.9	0.9	1.3	1.5	2.0	2.0	3.1	3.1	4.4	6.9
	EMC integrato		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- La potenza del motore è calcolata con un motore standard a 4 poli.
- La Classe 200V si basa su 220V e la Classe 400V su 440V.
- La corrente nominale in uscita è limitata in base all'impostazione della frequenza portante (Cn. 04).
- Con il funzionamento a vuoto per proteggere il drive quando il motore è aperto/chiuso, la tensione in uscita è inferiore del 20~40% rispetto alla tensione originale (solo per 0.4~4.0kW).
- È previsto il doppio rating per tutti i prodotti, escluso IP66/NEMA 4X.

3Ø 400V Classe (0.4~22kW)

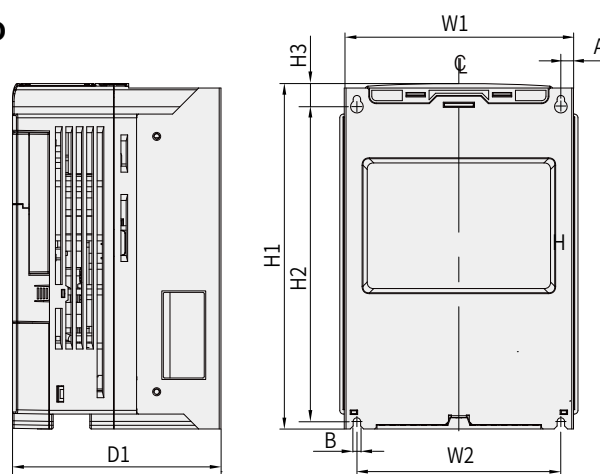
LSLV□□□□S100-4□□□□□			0004	0008	0015	0022	0037	0040	0055	0075	0110	0150	0185	0220
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	0.5	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0
		(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0
	Carico Leggero	(HP)	1.0	2.0	3.0	5.0	5.4	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0
		(kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11.0	15.0	18.5	22.0	30.0
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.9	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3
		Carico Leggero	1.5	2.4	3.9	5.3	7.6	7.6	12.2	17.5	22.9	29.0	33.5	44.2
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø3)	Carico Pesante	1.3	2.5	4.0	5.5	8.0	9.0	12.0	16.0	24.0	30.0	39.0	45.0
		Carico Leggero	2.0	3.1	5.1	6.9	10.0	10.0	16.0	23.0	30.0	38.0	44.0	58.0
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø1)	Carico Pesante	0.8	1.5	2.3	3.1	4.8	5.4	7.1	9.5	15.0	18.0	23.0	27.0
		Carico Leggero	1.3	1.9	3.0	3.9	5.9	5.9	9.5	14.0	18.0	23.0	27.0	35.0
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120 (Hz))											
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V											
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%~+10%) / 1Ø 200~240VAC (-5%~+10%)											
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%) (Se ingresso monofase, la frequenza in ingresso dovrebbe essere solo 60Hz (±5%))											
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	1.1	2.4	4.2	5.9	8.7	9.8	12.9	17.5	26.5	33.4	43.6	50.7
		Carico Leggero	2.0	3.3	5.5	7.5	10.8	10.8	17.5	25.4	33.4	42.5	49.5	65.7
Peso (kg)	Non-EMC		0.9	0.9	1.3	1.5	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-
	EMC integrato		1.18	1.18	1.77	1.80	2.23	2.23	3.3	3.4	4.6	4.8	7.5	7.5

3Ø 400V Classe (30~75kW)

LSLV□□□□S100-4□□□□□			0300	0370	0450	0550	0750
Motore Applicato	Carico Pesante	(HP)	40.0	50.0	60.0	75.0	100.0
		(kW)	30.0	37.0	45.0	55.0	75.0
	Carico Leggero	(HP)	50.0	60.0	75.0	100.0	120.0
		(kW)	37.0	45.0	55.0	75.0	90.0
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA)	Carico Pesante	46.0	57.0	69.0	84.0	116.0
		Carico Leggero	55.0	67.0	78.0	106.0	126.0
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø3)	Carico Pesante	61.0	75.0	91.0	110.0	152.0
		Carico Leggero	75.0	91.0	107.0	142.0	169.0
	Corrente nominale (A) (ingresso Ø1)	Carico Pesante	32.0	39.0	47.0	57.0	78.0
		Carico Leggero	39.0	47.0	55.0	73.0	87.0
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400Hz (IM Sensor-less: 0~120 (Hz))				
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V				
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%~+10%) / 1Ø 200~240VAC (-5%~+10%)				
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60Hz (±5%) (Se ingresso monofase, la frequenza in ingresso dovrebbe essere solo 60Hz (±5%))				
	Corrente nominale (A)	Carico Pesante	56.0	69.0	85.0	103.0	143.0
		Carico Leggero	69.0	85.0	100.0	134.0	160.0
Peso (kg)	Non-EMC		25.0	34.0	34.0	43	43
	EMC integrato		26.0	35.0	35.0		

- La Potenza del motore è calcolata con un motore standard a 4 poli.
- La Classe 200V Class si basa su 220V e la Classe 400V su 440V.
- La corrente nominale in uscita è limitata in base all'impostazione della frequenza portante (Cn. 04).
- Con il funzionamento a vuoto per proteggere il drive quando il motore è aperto/chiuso, la tensione in uscita è inferiore del 20~40% rispetto alla tensione originale (solo per 0.4~4.0kW).
- È previsto il doppio rating per tutti i prodotti, escluso IP66/NEMA 4X.

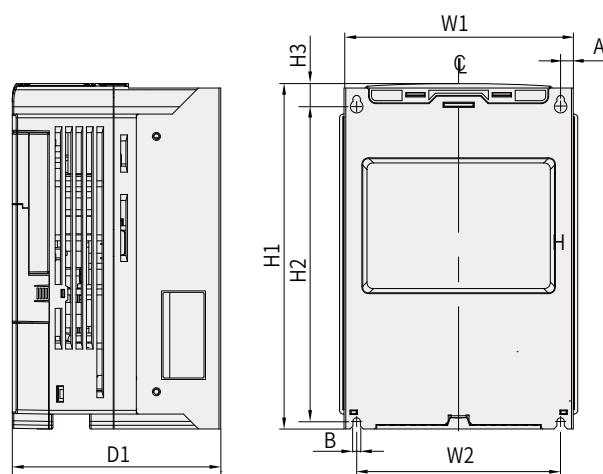
Dimensione del Prodotto



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	H1	H2	H3	D1	A	B	Ø
LSLV0004S100-2	68 (2.68)	61.1 (2.41)		119 (4.69)	5 (0.20)	123 (4.84)	3.5 (0.14)	4 (0.16)	4.2 (0.17)
LSLV0004S100-4									
LSLV0004S100-1									
LSLV0008S100-2						128 (5.04)			4 (0.16)
LSLV0008S100-4	100 (3.94)	91 (3.58)	128 (5.04)	120 (4.72)	4.5 (0.18)	130 (5.12)	4.5 (0.18)		4.5 (0.18)
LSLV0008S100-1									
LSLV0015S100-2									
LSLV0015S100-4									
LSLV0015S100-1	140 (5.51)	132.2 (5.21)		120.7 (4.75)	3.7 (0.15)	145 (5.71)	3.9 (0.15)	4.4 (0.17)	4.5 (0.18)
LSLV0022S100-2									
LSLV0022S100-4									
LSLV0022S100-1									
LSLV0037S100-2	140 (5.51)	132.2 (5.21)		120.7 (4.75)	3.7 (0.15)	145 (5.71)	3.9 (0.15)	4.4 (0.17)	4.5 (0.18)
LSLV0037S100-4									
LSLV0040S100-2									
LSLV0040S100-4									
LSLV0004S100-1	68 (2.68)	63.5 (2.5)		170.5 (6.71)		130 (5.12)	4.5 (0.18)		4.2 (0.17)
LSLV0004S100-4									
LSLV0008S100-4									
LSLV0008S100-1									
LSLV0015S100-1	100 (3.94)	91 (3.59)	180 (7.09)	170 (6.69)	5 (0.20)		4.5 (0.18)		4.2 (0.17)
LSLV0015S100-4									
LSLV0022S100-4									
LSLV0022S100-1									
LSLV0037S100-4	140 (5.51)	132 (5.20)				140 (5.51)	4 (0.18)		
LSLV0040S100-4									
LSLV0055S100-2									
LSLV0075S100-2									
LSLV0055S100-4	160 (6.30)	137 (5.39)	232 (9.13)	216.5 (8.52)	10.5 (0.41)		5 (0.20)		-
LSLV0075S100-4									

* Filtro EMC integrato



Unit: mm (pollici)

Unit: mm (pouces)										
Modello	W1	W2	H1	H2	H3	D1	A	B	Ø	
LSLV0110S100-2	180 (7.09)	157 (6.18)	290 (11.4)	273.7 (10.8)	11.3 (0.44)	163 (6.42)	5 (0.20)			
LSLV0110S100-4										
LSLV0150S100-4										
LSLV0150S100-2	220 (8.66)	193.8 (7.63)	350 (13.8)	331 (13.0)	13 (0.51)	187 (7.36)				
LSLV0185S100-4										
LSLV0220S100-4										
LSLV0300S100-4	275 (10.8)	232 (9.13)	450 (17.7)	428.5 (16.87)	14 (0.55)	284 (11.2)	7 (0.28)			
LSLV0370S100-4	325 (12.8)	282 (11.10)	510 (20.1)	486.5 (19.15)	16 (0.63)					
LSLV0450S100-4		275 (10.83)	550 (21.7)	524.5 (20.65)		309 (12.2)	9 (0.35)			
LSLV0550S100-4										
LSLV0750S100-4										

* Filtro EMC integrato



- 3Ø 200V 0.75~18.5kW
- 3Ø 400V 0.75~500kW



Scan the QR code marked on the product cover for further details on this product.

Notavole Risparmio Energetico con le Soluzioni Drive LS

Questo prodotto è stato messo a punto per creare un sistema ecocompatibile in grado di realizzare Notavole risparmio energetico nel settore industriale delle ventilatori / pompe e degli impianti di trattamento delle acque utilizzando soluzioni drive all'avanguardia.



Controllo del Sistema in Sicurezza

Per un funzionamento sicuro delle pompe, sono disponibili le seguenti funzioni: Soft Fill; regolazione della rampa di avvio e di arresto; regolazione del tempo di decelerazione delle valvole; controllo multi-motore e programmazione Funzionamento.



Ottimizzato per Impianti di Climatizzazione e Termidraulica e di Trattamento Acque

Funzioni intuitive per la praticità nell'utilizzo di ventilatori / pompe quali, la pulizia di pompe, la compensazione PID di motori ausiliari e regolazione del carico.



Destinazione d'Uso

Trova applicazione nei seguenti settori: edilizia, metallurgia, cellulose / carta, miniere di carbone, petrolio / gas e trattamento delle acque (ventilatori / pompe, asciugatrici).

Tipo & Modello

LSLV 0008 H100 - 4 C O F N

Serie di Drive LS
- Bassa Tensione

Potenza del Motore
0008: 0.75kW~5000: 500kW

Nome della Serie

Tensione in ingresso
2: 3Ø 200~240 (V)
4: 3Ø 380~480 (V)

Tastiera Type
C: LCD Tastiera

Tipo UL
O: UL Open
E: Tipo UL1

Filtro EMC
F: EMC integrato
N: Non EMC

Reattore
D: Built-in Reattore DC
N: Non Reattore DCr



Funzioni Principali

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Solo Funzione HVAC	Controllo motori multipli, funzionamento PID, compensazione di flusso (flux), funzionamento programmazione	Funzionamento ottimizzato per carico HVAC
Funzione Protezione di ventilatori / Pompe	La protezione copre le seguenti funzioni: Soft Fill, impostazione del tempo dei decelerazione valvole, pulizia della pompa, rilevamento del livello di rottura tubi, rilevazione sotto carico, modalità incendio impianto di lubrificazione	Supporto per prestazioni ottimizzate del sistema di ventilatori/pompe; durata prolungata dei macchinari con carico e costi di manutenzione contenuti.
Filtro EMC incorporato	400V 5.5~30kW, 110~500kW incorporato (C3); 400V 37~55kW incorporato opzionale (C3) ※ Compatibilità EMC 75~90kW con un filtro	Riduzione del rumore elettromagnetico e dell'ingombro e del costo per componenti non necessari
Reti di Campo Varie	Supporto di rete RS-485 e BACnet per impianti HVAC in generale; Modbus-RTU, Metasys N2 e LonWorks opzionali	Collegabile a tutte le reti di campo maggiormente diffuse; semplicità nella manutenzione delle schede opzionali e facilità di montaggio
Ingombro Ridotto e Montaggio Side-by-Side	La dimensione del prodotto viene ridotta fino al 60% della sua dimensione originale; facile sostituzione delle ventilatori di raffreddamento; intervallo di montaggio di circa 2mm tra unità	Ingombro ridotto e, in presenza di più motori, la dimensione del quadro di comando è ridotta Notabilmente
Reattore DC	I prodotti 400V 37~500kW incorporano un reattore DC	Fattore di potenza migliorato; e riduzione THD
Requisito Normativo Globale	UL Plenum-Rated 110~500kW; obtained a certificate of new UL 61800-5-1 (improved quality of insulation distance)	Product reliability enhanced as it meets the new global standard

Controllo

Modalità di Controllo	Controllo V / F, compensazione slittamento
Risoluzione d'Impostazione delle Frequenze	Comando digitale: 0.01Hz; comando analogico: 0.06Hz (basato su 60Hz)
Livello Frequenze	1% della frequenza di picco in uscita
Modello V / F	Riduzione di coppia lineare e quadrata, utente V / F
Tolleranza di Sovraccarico	5.5~90kW Corrente nominale di carico elevato: 120% 1min; 110~500kW corrente nominale: 110% 1min
Boost di Coppia	Boost di coppia passivo; boost di coppia automatico

Funzionamento

Modalità operativa		Tastiera / Morsettiera / Rete di Comunicazione	
Impostazione della Frequenza		Metodo analogico: -10~10 (V), 0~10 (V), 4~20 (mA); Metodo digitale: tastiera, ingresso treno di impulsi	
Funzione Operativa		Controllo PID; funzionamento a 3 fili; limite di frequenza; funzione secondaria; vietata rotazione avanti / indietro; commutazione di potenza; ricerca della velocità; frenatura di potenza; funzionamento su / giù; funzionamento con perdite ridotte; frenatura DC; salto di frequenza; compensazione slittamento; riavvio automatico; auto tuning; funzionamento di buffering energetico; frenatura Flux; funzionamento a risparmio energetico	
Ingresso	Terminale Multifunzione (7 punti)	NPN (Sink) / PNP (Source) opzionali Le seguenti funzioni sono impostabili in base al parametro d'impostazione dei codici IN-65~71. Funzionamento in avanti: reset, arresto di emergenza; frequenza di commutazione - alta, media, bassa; frenatura DC in seguito ad arresto; aumento frequenza; funzionamento a 3 fili; arresto accelerazione o decelerazione; scheda interlock MMC; Funzionamento indietro: arresto esterno, funzionamento ad impulsi (jog), accelerazione/decelerazione per stadi - alto / medio / basso; secondo motore opzionale; declino frequenza; frequenza fissa comando analogico; commutazione a modalità generale durante il funzionamento PID; preriscaldamento, pulizia della pompa; RTC (funzione evento temporale)	
	Treno di impulsi	0~32kHz, Basso Livello: 0~0.8V, Alto Livello: 3.5~12V	
Uscita	Terminale Multifunzione a Collettore Aperto	Uscita guasti e uscita modalità operativa inverter	DC26V, 50mA o inferiore
	Terminale guasti a relè		N.O.: AC 250V, 2A o inferiore; DC 30V, 3A o inferiore N.C.: AC 250V, 1A o inferiore; DC 30V, 1A o inferiore
	Terminale multifunzione a relè		AC250V, 5A o inferiore, DC30V, 5A o inferiore
	Uscita Analogica	0~12VDC(0~20mA): frequenza, corrente in uscita, tensione in uscita, tensione DC opzionali	
	Treno di impulsi	Fino a 32kHz, 0~12V	

3Ø 200V Class (0.75~18.5kW)

LSLV□□□□H100-2□□□□□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185
Motore HP	1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25
Applicato kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5
Dati di Potenza nominale (kVA)	1.9	3.0	4.5	6.1	8.4	11.4	16.0	21.3	26.3
Targa in Corrente nominale (A)	5	8	12	16	22	30	42	56	69
Uscita Frequenza in uscita (Hz)	0~400Hz								
Tensione in uscita (V)	3Ø 200~240V								
Dati di Tensione operativa (V)	3Ø 200~240VAC (-15%~+10%)								
Targa in Frequenza in ingresso (Hz)	50~60Hz (±5%)								
Ingresso Corrente nominale (A)	4.9	8.4	12.9	17.5	23.7	32.7	46.4	62.3	77.2
Peso (kg)	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	4.6	7.1

3Ø 400V Classe (0.75~22kW)

LSLV□□□□H100-4□□□□□	0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220
Motore HP	1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25	30
Applicato kW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
Dati di Potenza nominale (kVA)	1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	23.0	29.0	34.3
Targa in Corrente nominale (A)	2.5	4	6	8	12	16	24	30	38	45
Uscita Frequenza in uscita (Hz)	0~400Hz									
Tensione in uscita (V)	3Ø 380~480V									
Dati di Tensione operativa (V)	3Ø 380~480VAC (-15%~+10%)									
Targa in Frequenza in ingresso (Hz)	50~60Hz (±5%)									
Ingresso Corrente nominale (A)	2.4	4.2	6.5	8.7	12.2	17.5	26.5	33.4	42.5	50.7
Peso (kg)	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	4.6	4.8	7.5

3Ø 400V Classe (30~90kW)

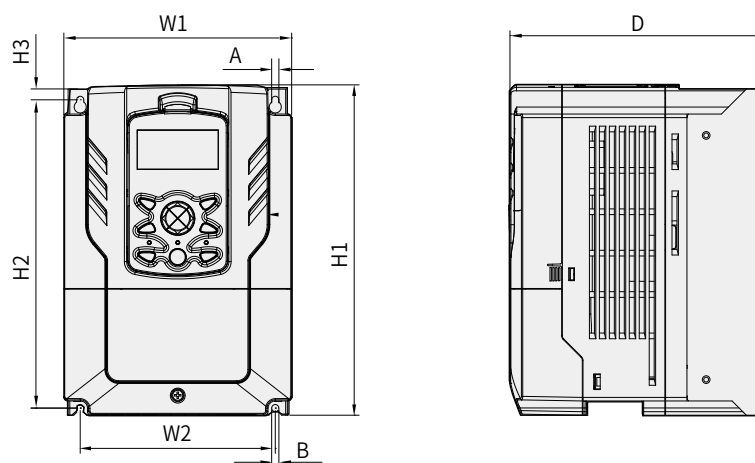
LSLV□□□□H100-4□□□□□	0300	0370	0450	0550	0750	0900
Motore HP	40	50	60	75	100	125
Applicato kW	30	37	45	55	75	90
Dati di Potenza nominale (kVA)	46.5	57.1	69.4	82.0	108.2	128.8
Targa in Corrente nominale (A)	61	75	91	107	142	169
Uscita Frequenza in uscita (Hz)	0~400Hz					
Tensione in uscita (V)	3Ø 380~480V					
Dati di Tensione operativa (V)	3Ø 380~480VAC (-15%~+10%)					
Targa in Frequenza in ingresso (Hz)	50~60Hz (±5%)					
Ingresso Corrente nominale (A)	69.1	69.3	84.6	100.1	133.6	160.0
Peso (kg)/EMC integrato	7.5	26	35	35	43	
Peso (kg)/Non EMC	-	25	34	34		

3Ø 400V Classe (110~500kW)

LSLV□□□□H100-4□□□□□	1100	1320	1600	1850	2200	2500	3150	3550	4000	5000
Motore HP	150	200	250	300	350	400	500	550	650	800
Applicato kW	110	132	160	185	220	250	315	355	400	500
Dati di Potenza nominale (kVA)	170	201	248	282	329	367	467	520	587	733
Targa in Corrente nominale (A)	223	264	325	370	432	481	613	683	770	962
Uscita Frequenza in uscita (Hz)	0~400Hz									
Tensione in uscita (V)	3Ø 380~500V									
Dati di Tensione operativa (V)	3Ø 380~500VAC (-15%~+10%)									
Targa in Frequenza in ingresso (Hz)	50~60Hz (±5%)									
Ingresso Corrente nominale (A)	215.1	254.6	315.3	358.9	419.1	469.3	598.1	666.4	751.3	938.6
Peso (kg)	55.8	55.8	74.7	74.7	120.0	120.0	185.5	185.5	185.5	265

- La potenza del motore è calcolata con un motore standard a 4 poli.
- La Classe 200V si basa su 220V e la Classe 400V su 440V.
- La corrente nominale in uscita è limitata in base all'impostazione della frequenza portante (Cn. 04).
- I prodotti con capacità 400V 5.5-30kW sono disponibili con filtri EMC integrati
- I prodotti con capacità 400V 37-55kW sono disponibili con filtri EMC integrati opzionali
- I prodotti con capacità 400V 75-90kW sono a norma EMC con filtro separato
- La tolleranza di sovraccarico dei prodotti 200V 5.5-18.5kW e dei prodotti 400V 5.5-90kW è del 120%
- I prodotti con capacità 400V 110-500kW sono disponibili con filtri EMC integrati.
- La tolleranza di sovraccarico dei prodotti 400V 110-500kW è del 110%.

Dimensioni del Prodotto



Tipo IP20

Unit: mm (pollici)

Model		W1	W2	H1	H2	H3	D	A	B
3Ø 200V	LSLV0008H100-2	160 (6.30)	137 (5.39)	232 (9.13)	216.5 (8.52)	10.5 (0.41)	181 (7.13)	5 (0.20)	5 (0.20)
	LSLV0015H100-2								
	LSLV0022H100-2								
	LSLV0037H100-2								
	LSLV0055H100-2								
	LSLV0075H100-2								
LSLV0110H100-2									
3Ø 400V	LSLV0008H100-4								
	LSLV0015H100-4								
	LSLV0022H100-4								
	LSLV0037H100-4								
	LSLV0055H100-4								
	LSLV0075H100-4								
LSLV0110H100-4									
3Ø 200V	LSLV0150H100-2	180 (7.09)	157 (6.18)	290 (44.42)	273.7 (10.78)	11.3 (0.45)	205.3 (8.08)		
3Ø 400V	LSLV0150H100-4								
	LSLV0185H100-4								
3Ø 200V	LSLV0185H100-2	220 (8.66)	193.8 (7.63)	350 (13.78)	331 (13.03)	13 (0.51)	223.2 (8.79)	6 (0.24)	6 (0.24)
3Ø 400V	LSLV0220H100-4								
	LSLV0300H100-4								
3Ø 400V	LSLV0370H100-4	275 (10.83)	232 (9.13)	450 (17.72)	428.5 (16.87)	14 (0.55)	284 (11.18)	7 (0.28)	7 (0.28)
3Ø 400V	LSLV0450H100-4	325 (12.08)	282 (11.10)	510 (20.08)	486.5 (19.15)	16 (0.63)			
	LSLV0550H100-4		275 (10.83)	550 (21.65)	524.5 (20.65)				
3Ø 400V	LSLV0750H100-4						309 (12.80)		
	LSLV0900H100-4	300 (11.81)				9.5 (0.37)			
3Ø 400V	LSLV1100H100-4	300 (11.81)	200 (7.87)	706 (27.80)	685.5 (26.99)	9.5 (0.37)	386 (15.20)	9 (0.35)	9 (0.35)
	LSLV1320H100-4								
	LSLV1600H100-4	380 (14.96)	300 (11.81)	705 (27.76)			396 (15.59)		
	LSLV1850H100-4								

Tipo IP00

Model		W1	W2	H1	H2	H3	D	A	B
3Ø 400V	LSLV2200H100-4	426 (16.77)	320 (12.60)	922.3 (36.31)	895.5 (35.26)	15.5 (0.61)	440 (17.32)	11 (0.43)	11 (0.43)
	LSLV2500H100-4								
	LSLV3150H100-4								
	LSLV3550H100-4	600 (23.62)	420 (16.54)	1000 (39.37)	972 (38.27)	15 (0.59)	500 (19.69)	14 (0.55)	14 (0.55)
	LSLV4000H100-4								
	LSLV5000H100-4								
		776 (30.55)	500 (19.69)	1054 (41.50)	1021 (40.20)	20 (0.79)			



- 3Ø 200V: 0.75kW~75kW
- 3Ø 400V: 0.75kW~375kW

IP54

- 3Ø 200V 0.75~22kW
- 3Ø 400V 0.75~22kW



ISO9001 ISO14001

iS7, Drive caratterizzato da elevate prestazioni e grande affidabilità

iS7 è un drive standard dalle elevate prestazioni che trova applicazione in qualsiasi ambiente di lavoro.



Controllo Vettoriale Sensorless ad Elevata Potenza

Gli algoritmi vettoriali Sensorless messi a punto con le nostre tecnologie evidenziano un forte controllo integrato della coppia a bassa velocità e precisione della velocità.



Diverse Funzioni

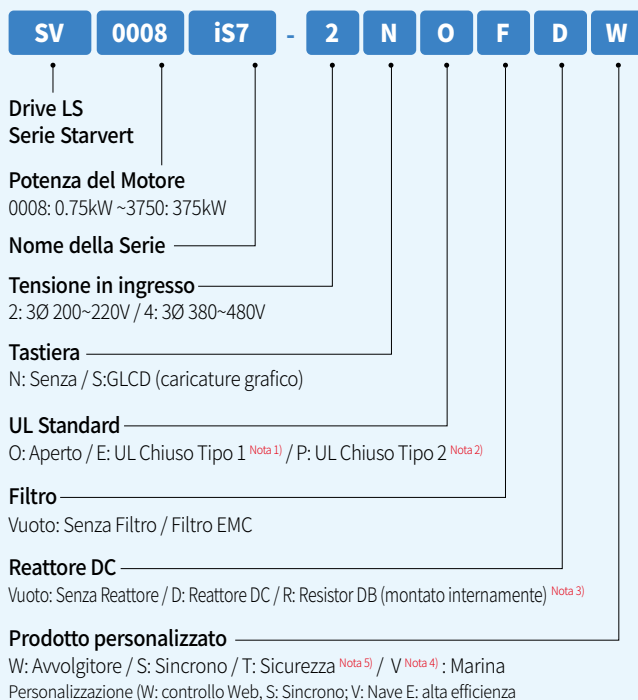
La varietà delle funzioni ha aumentato la praticità d'uso, compresi controllo V/F, PG V/F, compensazione slittamento, KEB, Easy Start, auto-tuning in pausa e Flying Start.



Destinazione d'Uso

- Macchine per orditura/ montaggio ordito
- Macchine per laminazione
- Macchine trafilatrici
- Linea produzione pneumatici
- Elevatori
- Ascensori per costruzioni
- Gru/paranchi
- Attrezzature per parcheggi
- Magazzini automatici
- Presse
- Lavatrici/disidratatori
- Compressori

Tipo & Modello



Nota 1) Per la gamma 0.75~75KW, il tipo 1 chiuso può essere soddisfatto se viene installata l'opzione condotto

Nota 2) UL chiuso tipo 1 e2 disponibili da 0.75 a 22kW.

Nota 3) Opzione resistore DB integrato disponibile solo per la versione Web da 0.75kW a 3.7kW.
Il resistore DB di iS7 è l'opzione del prodotto WEB. La capacità applicabile va da 0.75 a 375 kW dei prodotti iS7.

Nota 4) Per ulteriori informazioni sulla certificazione marina, vedi pagina 25.

Nota 5) Per 0.75~160kW, i prodotti del tipo sicurezza sono provvisti di opzioni di sicurezza integrate.

Tuttavia, le opzioni di sicurezza andrebbero acquistate ed applicate alla serie generale per i prodotti 185~375kW.

Funzioni Principali

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Prestazioni di Controllo di Elevata Potenza	Controllo Sensorless, controllo vettoriale, eautotuning	Migliore precision in termini di velocità e coppia
Scheda di Sicurezza	STO (Safety Torque Off) a due canali Opzione di sicurezza 0.75~160kW integrata (185~375kW integrata opzionale)	Conforme alle norme di sicurezza e contatti con funzioni di sicurezza complete
Varie Reti di Campo	Reti di comunicazione opzionali Profibus-DP, Ethernet IP, Modbus TCP, CANopen, PROFINET, CC link, RAPIEnet, LonWorks, R-Net/FNet	Possibile gestire varie reti di campo; mantenimento agevole della scheda opzioni e facilità di montaggio
Filtro EMC	Capacità 200V/400V 0.75~22kW Filtro EMC integrato opzionale	Ridotto rumore elettromagnetico; spazio aggiuntivo e costi ridotti per particolari non necessari
Reattore DC	Capacità con reattori integrati ※ 200V 0.75~22kW ※ 400V 0.75~220kW	Armoniche ridotte al minimo e minor fattore di potenza
Funzioni personalizzate	Opzione S/W della funzione Web (trafilatrici); opzione di controllo posizione e sincronizzazione; opzione di classificazione	Applicazione flessibile per apparecchiature di carico utilizzate in diversi settori dell'industria

Control

Modalità di Controllo	Controllo V/F control, PG V/F, compensazione slittamento, controllo vettoriale 1 sensorless, 2 sensorless
Impostazione della Frequenza	Comando digitale della risoluzione: 0.01Hz / Comando analogico: 0.06Hz (frequenza di picco: 60Hz)
Livello Frequenze	Funzionamento a comando digitale: 0.01% della frequenza di picco in uscita/ Funzionamento comando analogico: 0.1% della frequenza di picco in uscita
Modello V/F	Riduzione di coppia lineare, quadrata, utente V/F
Tolleranza di Sovraccarico	Corrente nominale CT (Heavy Duty): 150% 1 min/ Corrente nominale VT (Normal Duty): 110% 1min
Boost di Coppia	Boost di coppia passivo; boost di coppia automatico

Funzionamento

Modalità operativa		Tastiera / Morsetteria / Rete di Comunicazione
Impostazione della Frequenza		Metodo analogico: 0 ~ 10 (V), -10 ~ 10 (V), 0 ~ 20 (mA) Metodo digitale: tastiera
Funzione Operativa		Controllo PID; funzionamento su-giù, funzionamento a 3 fili; frenatura DC; limite di frequenza; salto di frequenza; funzione secondaria; compensazione di slittamento; impedimento rotazione indietro; riavvio automatico; commutazione di potenza; auto-tuning; ricerca velocità (Flying Start); funzionamento di buffering energetico; frenatura di potenza, frenatura Flux; funzionamento a perdite ridotte; MMC; Easy Start
Ingresso	Terminale Multifunzione (8 Punti) P1 ~ P8 Nota 7)	Opzioni NPN (Sink) / PNP (Source)
		Funzione: funzionamento in avanti; funzionamento indietro; reset; trip esterno; trip di emergenza; funzionamento ad impulse (jog); frequenza di commutazione – alta, medio, bassa; accelerazione/ decelerazione per stadi – alta, medio, bassa; frenatura DC in pausa; secondo motore opzionale; aumento frequenza; diminuzione frequenza; funzionamento 3 fili; commutazione a generale durante funzionamento PID; commutazione a corpo durante funzionamento opzionale; frequenza fissa del comando analogico; arresto accelerazione o decelerazione
Uscita	Terminale Multifunzione Collettore Aperto	Guasto in uscita e uscita in modalità operativa inverter
	Terminale Multifunzione a Relè	DC 26V 100mA or below (N.O., N.C.) AC 250V 1A o inferiore, DC 30V 1A o inferiore
	Uscita analogica	0 ~ 10 Vdc (<20mA): selezionabile tra frequenza, corrente, tensione, tensione DC

Nota 7) In base all'impostazione dei parametri di IN-65~72, è possibile impostare funzioni diverse relative al terminale multifunzione.

200V Classe (0.75~22kW)

SV□□□□iS7-2□			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220
Motore Applicato Nota 1)	Carico Pesante (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
	Carico Leggero (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
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.9	28.2	33.5
	Corrente nominale (A) Nota 3)	CT	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88
		VT	8	12	16	24	32	46	60	74	88	124
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400 (Hz) (Sensorless-1: 0~300Hz, Sensorless-2, Vector: 0~120Hz) Nota 4)									
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~230V Nota 5)									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 200~230VAC (-15% ~ +10%)									
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)									
	Corrente nominale (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 Classe (30~75kW)

SV□□□□iS7-2□			0300	0370	0450	0550	0750	-	-	-	-	-
Motore Applicato Nota 1)	Carico Pesante (CT)	(HP)	40	50	60	75	100	-	-	-	-	-
		(kW)	30	37	45	55	75	-	-	-	-	-
	Carico Leggero (VT)	(HP)	50	60	75	100	125	-	-	-	-	-
		(kW)	37	45	55	75	90	-	-	-	-	-
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		46	57	69	84	116	-	-	-	-	-
	Corrente nominale (A) Nota 3)	CT	116	146	180	220	288	-	-	-	-	-
		VT	146	180	220	288	345	-	-	-	-	-
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400 (Hz) (Sensorless-1: 0~300Hz, Sensorless-2, Vector: 0~120Hz) Nota 4)									
	Tensione in uscita (V)		3Ø 200~230V Nota 5)									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 200~230VAC (-15% ~ +10%)									
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)									
	Corrente nominale (A)	CT	121	154	191	233	305	-	-	-	-	-
VT		152	190	231	302	362	-	-	-	-	-	

400V Classe (0.75~22kW)

SV□□□□iS7-4 □			0008	0015	0022	0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220
Motore Applicato Nota 1)	Carico Pesante (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
	Carico Leggero (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
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		1.9	3.0	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3
	Corrente nominale (A) Nota 3)	CT	2.5	4	6	8	12	16	24	30	39	45
		VT	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400 (Hz) (Sensorless-1: 0~300Hz, Sensorless-2, Vector: 0~120Hz) Nota 4)									
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V Nota 5)									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%~+10%)									
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)									
	Corrente nominale (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	

Nota 1) La capacità massima applicabile viene contrassegnata quando si usa un motore elettrico a 4 poli standard (la classe 200V si basa su 220V e 400V su 440V).

Nota 2) Quando si tratta della capacità nominale, la capacità in ingresso di 200V si basa su 220V e quella di 400V su 440V. Il dato di targa nominale si basa sulla corrente CT.

Nota 3) La corrente nominale in uscita è limitata in base all'impostazione della frequenza portante (CON-04).

Nota 4) Quando la modalità di controllo (DRV-09) è di tre Sensorless-1 e di quattro Sensorless-2, la frequenza di picco di Sensorless-1 può essere fissata fino a 300Hz e quella di Sensorless-2 fino a 120Hz.

Nota 5) La tensione di picco in uscita non supera la tensione fonte. La tensione in uscita può essere fissata nell'ambito della tensione (di alimentazione) fonte.

◆ Le prestazioni dei prodotti NON DCR è garantita solo per carichi CT (Heavy Duty).

400V Classe (30~375kW)

SV□□□□iS7-4□			0300	0370	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	1850	2200	2800	3150	3750
Motore Applicato Nota 1)	Carico Pesante (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
	Carico Leggero (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
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		46	57	69	84	116	139	170	201	248	286	329	416	467	557
	Corrente nominale (A) Nota 3)	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
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400 (Hz) (Sensorless-1: 0~300Hz, Sensorless-2, Vector: 0~120Hz) Nota 4)													
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V Nota 5)													
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%, +10%)													
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)													
	Corrente nominale (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

400V Classe (3.7~30kW)

SV□□□□iS7-4□			0037	0055	0075	0110	0150	0185	0220	0300	-	-	
Motore Applicato Nota 1)			(HP)	5	7.5	10	15	20	25	30	40	-	-
			(kW)	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	-	-
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22,9	29.7	34.3	-	-	
	Corrente nominale (A) Nota 3)	VT	8	12	16	24	30	39	45	61	-	-	
		Elevata efficienza	7.3	11	14.7	22	27.5	35.8	41.3	55.9	-	-	
	Frequenza in uscita (Hz)		0~400 (Hz) Nota 4)										
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V Nota 5)										
	Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%, +10%)									
Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)											
Corrente nominale (A)		VT	7.7	11.1	14.7	21.9	26.4	35.5	41.1	55.7	-	-	
		Elevata efficienza	7.0	10.2	13.5	20.1	24.2	32.6	37.7	51.0	-	-	

400V Classe (37~220kW)

SV□□□□iS7-4□			0037	0450	0550	0750	0900	1100	1320	1600	1850	2200	
Motore Applicato Nota 1)			(HP)	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350
			(kW)	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220
Dati di Targa in Uscita	Potenza nominale (kVA) Nota 2)		46	57	69	84	116	139	170	201	248	286	
	Corrente nominale (A) Nota 3)	VT	75	91	110	152	183	223	264	325	370	432	
		Elevata efficienza	68.8	83.4	100.8	139.3	167.8	204.4	242	297.9	339.2	396.0	
	Frequenza in uscita (Hz)		0~0~400 (Hz) (Sensorless-1: 0~300Hz, Sensorless-2, Vector: 0~120Hz) Nota 4)										
	Tensione in uscita (V)		3Ø 380~480V Nota 5)										
Dati di Targa in Ingresso	Tensione operativa (V)		3Ø 380~480VAC (-15%, +10%)										
	Frequenza in ingresso (Hz)		50~60 (Hz) (±5%)										
	Corrente nominale (A)	VT	67.5	81.7	101.8	143.6	173.4	212.9	254.2	315.3	359.6	463	
		Elevata efficienza	61.9	74.9	93.3	131.6	159.0	195.1	233.0	289.0	329.4	424.4	

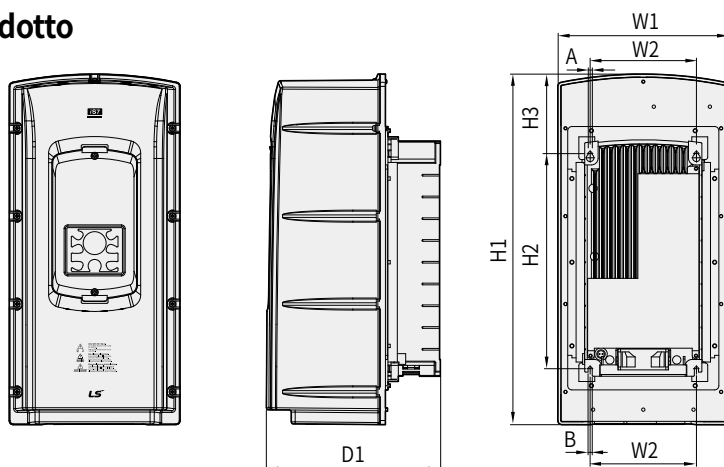
Nota 3) La corrente nominale in uscita è limitata in base all'impostazione della frequenza portante (CON-04).

Nota 4) Quando la modalità di controllo (DRV-09) è di tre Sensorless-1 e di quattro Sensorless-2, la frequenza di picco di Sensorless-1 può essere fissata fino a 300Hz e quella di Sensorless-2 fino a 120Hz.

Nota 5) La tensione di picco in uscita non supera la tensione fonte. La tensione in uscita può essere fissata nell'ambito della tensione (di alimentazione) fonte.

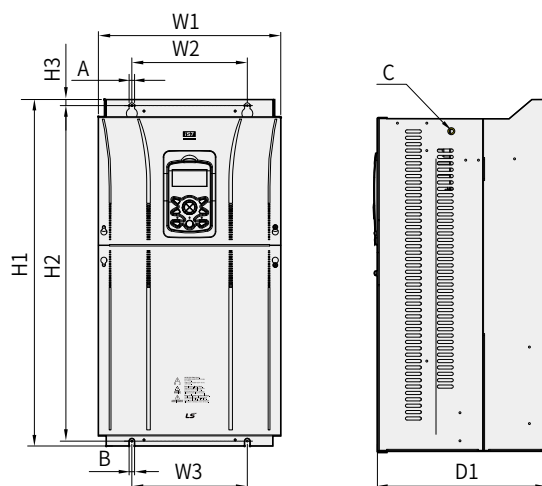
♦ Le prestazioni dei prodotti NON DCR è garantita solo per carichi CT (Heavy Duty).

Dimensioni del Prodotto



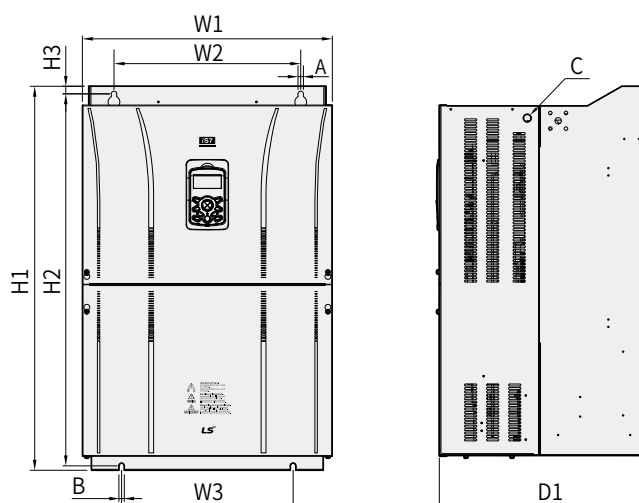
Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	H1	H2	H3	D1	A	B
SV0008~0037iS7-2/4	150 (5.90)	127 (5.00)	284 (11.18)	257 (10.11)	18 (0.70)	200 (7.87)	5 (0.19)	
SV0037iS7/0055iS7-4 (E)								
SV0055~0075iS7-2/4	200 (7.87)	176 (6.92)	355 (13.97)	327 (12.87)	19 (0.74)	225 (8.85)		
SV0075iS7/0110iS7-4 (E)							6.5 (0.25)	
SV0110~0150iS7-2/4	250 (9.84)	214.6 (8.44)	385 (15.15)	355 (13.97)	23.6 (0.92)	284 (11.18)		
SV0150iS7/0185iS7-4 (E)								
SV0185~0220iS7-2/4	280 (11.02)	243.5 (9.58)	461.6 (18.17)	445 (17.51)	10.1 (0.39)	298 (11.73)		
SV0220iS7/0300iS7-4 (E)								



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2/W3	H1	H2	H3	D1	A	B	C
SV0300iS7-2	300 (11.81)	190 (7.48)	570 (22.44)	552 (21.73)	10 (0.39)	265.2 (10.44)	10 (0.39)		M8
SV0370~0450iS7-2	370 (14.56)	270 (10.63)	630 (24.8)	609 (23.97)	11 (0.43)	281.2 (11.07)			M10
SV0550~0750iS7-2	465 (18.3)	381 (15.0)	750 (29.52)	723.5 (28.48)	15.5 (0.61)	355.6 (14.0)	11 (0.43)		M16

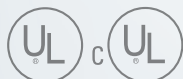


Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	H1	H2	H3	D1	A	B	C
SV0900/1100iS7-4	510 (20.07)	381 (15.0)	350 (13.77)	783.5 (30.84)	759 (29.88)	15.5 (0.61)	422.6 (16.63)	11 (0.43)		M16
SV1100/1320iS7-4(E)				861 (33.89)						
SV1320/1600iS7-4										
SV1600/1850iS7-4(E)										
SV1850/2200iS7-4	690 (27.16)	581 (22.87)	528 (20.79)	1078 (42.44)	1043.5 (41.08)	25.5 (1.00)	450 (17.72)	14 (0.55)	15 (0.59)	M20
SV2800iS7-4	771 (30.35)	500 (19.69)		1138 (44.80)	1110 (43.70)	15 (0.59)	440 (17.32)	13 (0.51)		M16
SV3150/3750iS7-4	922 (36.30)	580 (22.83)		1302.5 (51.28)	1271.5 (43.70)		495 (19.49)	14 (0.55)		



- 3Ø 200V 2.2~37kW
- 3Ø 400V 2.2~800kW
- Tipo di ingresso DC 400V 5.5~500kW



200/400VAC(Press Type)
Eertification up to 220kW



ISO9001 ISO14001



iV5, la soluzione ottimale per sistemi ad alte prestazioni

Si tratta di un drive specifico per il controllo di linee di produzione continue, impianti gru e sistemi di sollevamento basati su funzioni di elevata potenza e di alte prestazioni.



Funzioni di Controllo ad Alte Prestazioni

È dotato di funzioni di controllo dalle prestazioni elevate, tra cui il controllo velocità/coppia; SIN/COS; controllo di super precisione basato su encoder Endat; auto-tuning statico; controllo Draw/Drop/PID di processo e controllo freno incorporato.



Interfaccia Utente

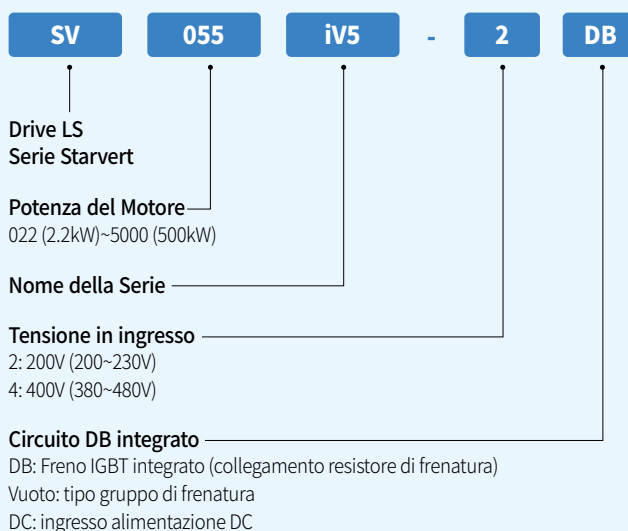
Supporta sistemi e gestione efficiente con tastiere e morsettiere, reti di comunicazione e funzione Drive View.



Destinazione d'Uso

- Metallurgia (avvolgitori, sollevatori)
- Tessile (alimentazione fili, filatura)
- Plastica, gomma (avvolgitori)
- Alimenti e bevande (Macchine per imballaggio, taglio ed etichettatura)
- Carta, cellulosa (avvolgitori, stampanti e taglierine)
- Estrazione carbone (gru, paranchi)
- Gru, paranchi

Tipo & Modello



Funzione Principale

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Funzioni di Sistema Migliorate	Installato con funzioni avanzate, tra cui il controllo velocità/coppia ad alte prestazioni basato sul controllo di coppia istantaneo del 200%; controllo posizione/sincronizzazione e controllo freni	Soluzione ottica per applicazioni di carichi in verticale, tra cui linee di produzione continue, gru e ascensori
Ideale per ascensori	Controllo della posizione ad alta precisione ed azionamento esclusivo senza locale macchine	Garanzia di funzionamento efficiente ed in sicurezza
Disponibile in Varie Opzioni	Sincronizzazione, encoder, I/O scalabile; I/O per ascensori, ecc.	Trova ampio impiego in diverse applicazioni vettoriali
Varie Interfacce	Possibili reti di comunicazione RS485, Modbus-RTU, Device Net, Profibus-DP e CC-Link	Collegabile alle reti di campo comunemente usate; manutenzione semplice e montaggio facile delle schede opzionali

Controllo

Tipo di Circuito		Drive del tipo a tensione che utilizza la tecnologia IGBT
Modalità di Controllo		Vettore di controllo montato con sensore di velocità e vettore sensorless
Livello di Controllo della Velocità		Impostazione analogica: $\pm 0.1\%$ della velocità massima (1800rpm) ($25\pm 10^{\circ}\text{C}$) Impostazione digitale: $\pm 0.1\%$ della velocità massima (1800rpm) ($0\sim 40^{\circ}\text{C}$)
Risoluzione di Impostazione della Velocità		Impostazione analogica: $\pm 0.1\%$ della velocità massima / Impostazione digitale: 0.1rpm
Velocità di Risposta di Controllo della Velocità		50Hz
Livello di Controllo Coppia		$\pm 3\%$
Tolleranza di Sovraccarico		Continua (CT): 150% / 1min
Accelerazione/ Decelerazione	Impostazione tempi	0.00~6000.0
	Combinazione	4 tipi di opzioni dei tempi di accelerazione/decelerazione
	Modello	Lineare, Curva S

Freno

Modalità di frenatura	Frenatura resistente alle scariche
Coppia di frenatura	150%
Resistenza di frenatura	All'esterno andrebbe montato un resistore di frenatura indipendente

200V Classe (Tipo di Ingresso Alimentazione AC)

SV□□□ iV5-2		022	037	055	075	110	150	185	220	300	370
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
	(kW)	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.5	28.2	33.1	46	55
	Corrente nominale (A)	12	16	24	32	46	59	74	88	122	146
	Velocità in uscita	0~3600 (rpm)									
	Tensione in uscita	200~230V Nota 3)									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione	3Ø 200~230V (-10%~+10%)									
	Frequenza	50~60Hz (±5%)									
Peso (kg)		6	6	7.7	7.7	13.7	13.7	20.3	20.3	42	42

400V Classe (Tipo di Ingresso Alimentazione AC)

SV□□□ iV5-4		022	037	055	075	110	150	185	220	300	370
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
	(kW)	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	46	57
	Corrente nominale (A)	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75
	Velocità in uscita	0~3600 (rpm)									
	Tensione in uscita	380~480V Nota 3)									
Dati di Targa in Ingresso	Tensione	3Ø 380~480V (-10%~+10%) Nota 4)									
	Frequenza	50~60Hz (±5%)									
Peso (kg)		6	6	7.7	7.7	13.7	13.7	20.3	20.3	42	42

SV□□□ iV5-4		450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	5000	8000
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	60	75	100	120	150	175	215	300	373	420	500	666	1067
	(kW)	45	55	75	90	110	132	160	220	280	315	375	500	800
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	70	85	116	140	170	200	250	329	416	468	557	732	1105
	Corrente nominale (A)	91	110	152	183	223	264	325	432	546	614	731	960	1384
	Velocità in uscita	0~3600 (rpm)												
	Tensione in uscita	380~480V Nota 3)												
Dati di Targa in Ingresso	Tensione	3Ø 380~480V (-10%~+10%) Nota 4)												
	Frequenza	50~60Hz (±5%)												
Peso (kg)		63	63	68	98	98	122	122	175	243	380	380	476	1300

Nota 1) La capacità massima consentita viene contrassegnata quando si usa un motore a 4 poli standard (la classe 200V si basa su 220V e 400V su 440V).

Nota 2) La capacità nominale ($=\sqrt{3} \cdot V \cdot I$) è 220V per la Classe 200V e 440V per la Classe 400V.

Nota 3) La tensione massima in uscita non supera la tensione fonte.

Nota 4) Se la tensione in ingresso è 480V o superiore, si deve effettuare ridurre la corrente nominale del 10%.

400V Classe (Tipo di Ingresso Alimentazione AC)

SV□□□ iV5-4(DC)		055	075	110	150	185	220	300	370	450	550
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
	(kW)	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	46	57	70	85
	Corrente nominale (A)	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110
	Velocità in uscita	0~3600 (rpm)									
	Tensione in uscita	380~480V Nota 3)									
Dati di Targa in Ingresso		DC 540~680V (+10%) Nota 4)									
Drive Peso (kg)		12	12	24	24.5	25	25	38.5	38.5	50	50

SV□□□ iV5-4(DC)		750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	5000
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	100	120	150	175	215	300	373	420	500	666
	(kW)	75	90	110	132	160	220	280	315	375	500
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	116	140	170	200	250	329	416	468	557	732
	Corrente nominale (A)	152	183	223	264	325	432	546	614	731	960
	Velocità in uscita	0~3600 (rpm)									
	Tensione in uscita	380~480V Nota 3)									
Dati di Targa in Ingresso		DC 540~680V (+10%) Nota 4)									
Drive Peso (kg)		55	79	79	98.5	98.5	154.5	206	343	343	466

MRL

SV□□□ iV5-4(MRL)		075	110	150	220
Motore Applicato Nota 1)	(HP)	10	15	20	30
	(kW)	7.5	11	15	22
Dati di Targa in Uscita	Capacità (kVA) Nota 2)	13.7	20.6	27.5	39.6
	Corrente nominale (A)	18	27	36	52
	Velocità in uscita	0~200 (rpm)			
	Tensione in uscita	380~480V Nota 3)			
Dati di Targa in Ingresso	Tensione	3Ø 380~480V (-10%~+10%) Nota 5)			
	Frequenza	50~60Hz (±5%)			
Peso (kg)		14	14	18.7	19

Nota 1) La capacità massima consentita viene contrassegnata quando si usa un motore a 4 poli standard (la classe 200V si basa su 220V e 400V su 440V).

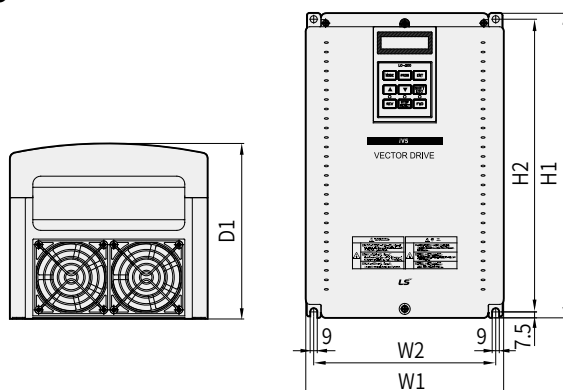
Nota 2) La capacità nominale ($=\sqrt{3} \cdot V \cdot I$) è 220V per la Classe 200V e 440V per la Classe 400V.

Nota 3) La tensione massima in uscita non supera la tensione fonte.

Nota 4) Se la tensione in ingresso è 680VDC o superiore, si deve ridurre la corrente nominale del 10%.

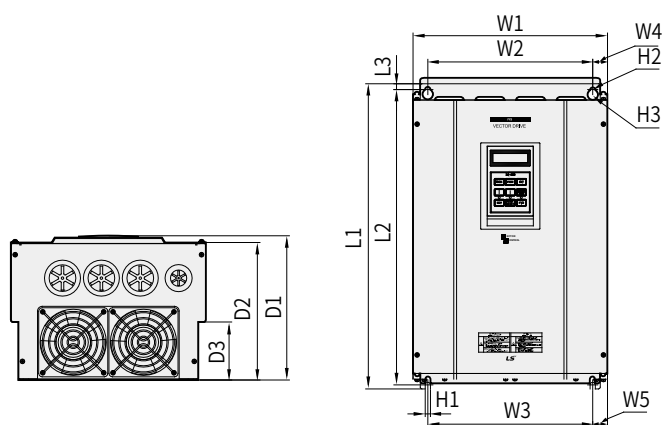
Nota 5) Se la tensione in ingresso è 507~528V, si deve ridurre la corrente nominale del 10%.

Dimensioni del Prodotto



Unit: mm (pollici)

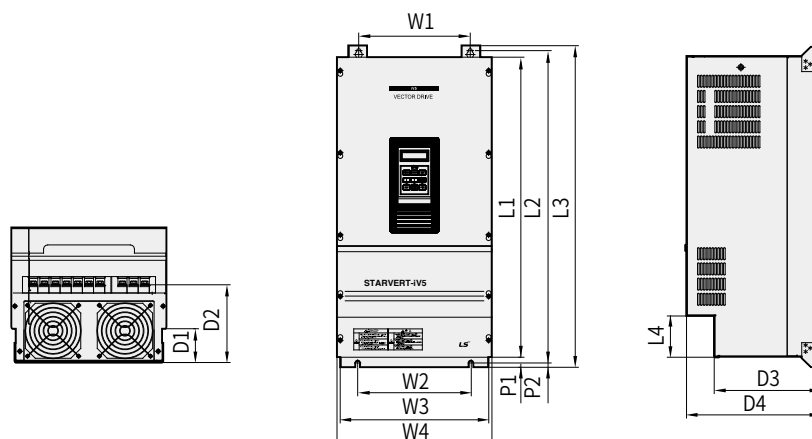
Modello	W1	W2	H1	H2	D1
SV022iV5-2/4DB (MD) SV037iV5-2/4DB (MD)	200 (7.87)	180 (7.08)	284 (11.18)	269 (10.59)	207 (8.14)
SV055iV5-2/4DB (MD) SV075iV5-2/4DB (MD)			355 (13.97)	340 (13.38)	202 (7.95)
SV110iV5-2/4DB (MD) SV150iV5-2/4DB (MD)	250 (9.84)	230 (9.05)	385 (15.15)	370 (14.56)	221 (8.70)
SV185iV5-2/4DB (MD) SV220iV5-2/4DB (MD)	340 (13.38)	284 (11.18)	460 (18.11)	445 (17.51)	254 (10.00)



Unit: mm (pollici)

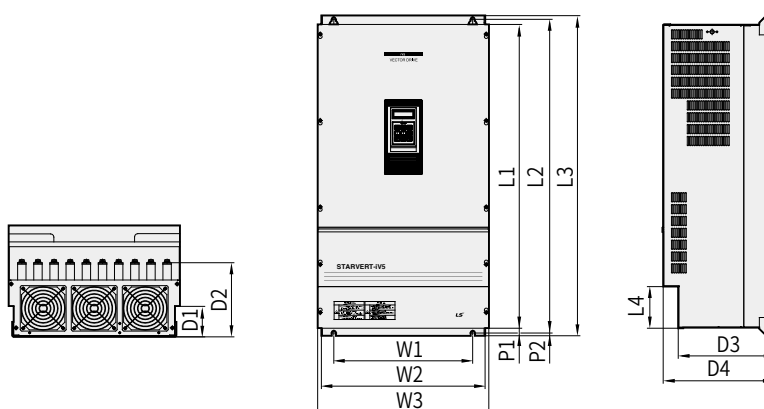
Modello	W1	W2	W3	W4	W5	L1	L2	L3	D1	D2	D3	H1	H2	H3
SV055iV5-2/4DB	234.4	180		27.2		406.2	391.2	7.5	221.1	209.5	75	6	Φ6	Φ12
SV075iV5-2/4DB	(9.22)	(7.08)		(1.07)		(15.99)	(15.40)	(0.29)	(8.70)	(8.24)	(2.95)	(0.23)	(Φ0.23)	(Φ0.47)
SV110iV5-2/4DB														
SV150iV5-2/4DB	335	284		25.5		526	509	10	248.6	237	100	7	Φ7	Φ14
SV185iV5-2/4DB	(13.18)	(11.18)		(1.00)		(20.70)	(20.03)	(0.39)	(9.78)	(9.33)	(3.93)	(0.27)	(Φ0.27)	(Φ0.55)
SV220iV5-2/4DB														

* Le dimensioni dei prodotti Tipo ad Ingresso DC sono le stesse di quelle di Tipo ad ingresso AC.



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	W4	L1	L2	L3	D1	D2	D3	D4	P1	P2
SV300iV5-2/4	270		319.2	350	635	660	680	120	197	256.6	308.2	16.9	8
SV370iV5-2/4	(10.62)		(12.56)	(13.77)	(25.00)	(25.98)	(26.77)	(4.72)	(7.75)	(10.10)	(12.13)	(0.66)	(0.31)
SV450iV5-4	275		359.6	375	730.6	758.5	780	82.3	189.3	259	326	24.5	10.5
SV550iV5-4	(10.82)		(14.15)	(14.76)	(28.76)	(29.86)	(30.70)	(3.24)	(7.45)	(10.19)	(12.83)	(0.96)	(0.41)
SV750iV5-4													

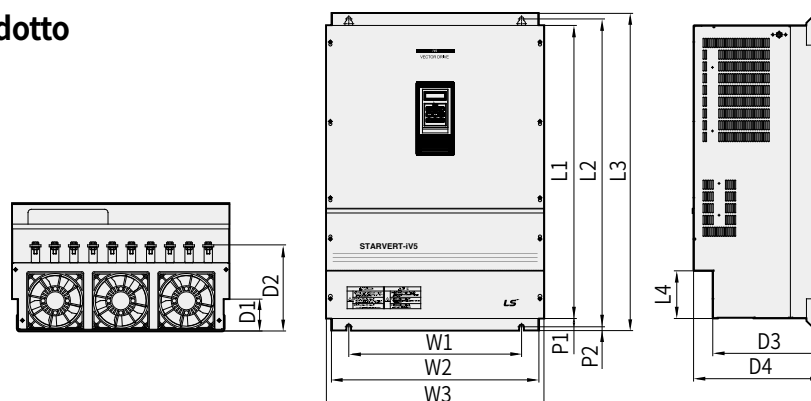


Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	L1	L2	L3	D1	D2	D3	D4	P1	P2
SV900iV5-4				729	760	780	83.2	234.6	286.2	335		
SV1100iV5-4	430	507	530	(28.70)	(29.92)	(30.70)	(3.27)	(9.23)	(11.26)	(13.18)	23.5	8.5
SV1320iV5-4	(16.92)	(19.96)	(20.86)	949	980	1000	95.2	231.6	298	345	(0.92)	(0.33)
SV1600iV5-4				(37.36)	(38.58)	(39.37)	(3.74)	(9.11)	(11.73)	(13.58)		

* Le dimensioni dei prodotti Tipo ad Ingresso DC sono le stesse di quelle di Tipo ad ingresso AC.

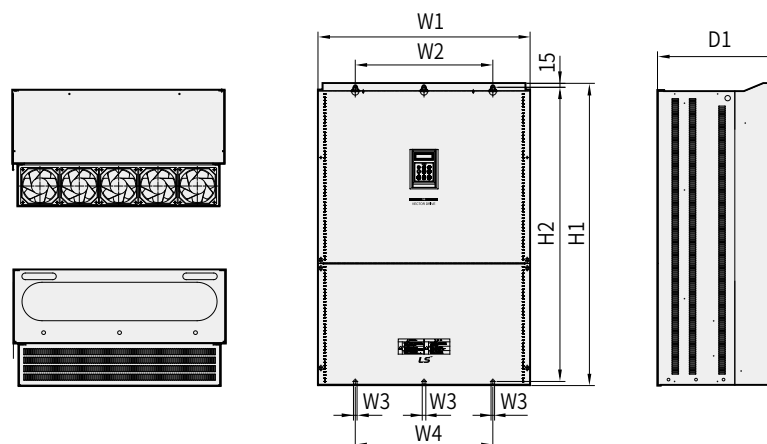
Dimensioni del Prodotto



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	L1	L2	L3	L4	D1	D2	D3	D4	P1	P2
SV2200iV5-4	540 (21.25)	649 (25.55)	680 (26.77)	922 (36.29)	968.5 (38.12)	998 (39.29)	150 (5.90)	100.2 (3.94)	271 (10.66)	343 (13.50)	403 (15.86)	38 (1.49)	12 (0.47)

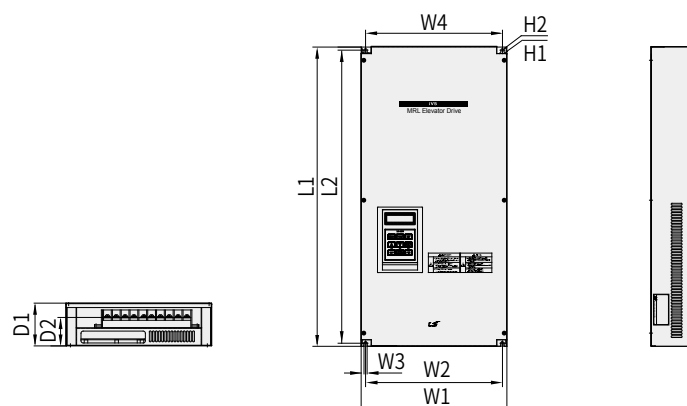
* Le dimensioni dei prodotti Tipo ad Ingresso DC sono le stesse di quelle di Tipo ad ingresso AC.



Unit: mm (pollici)

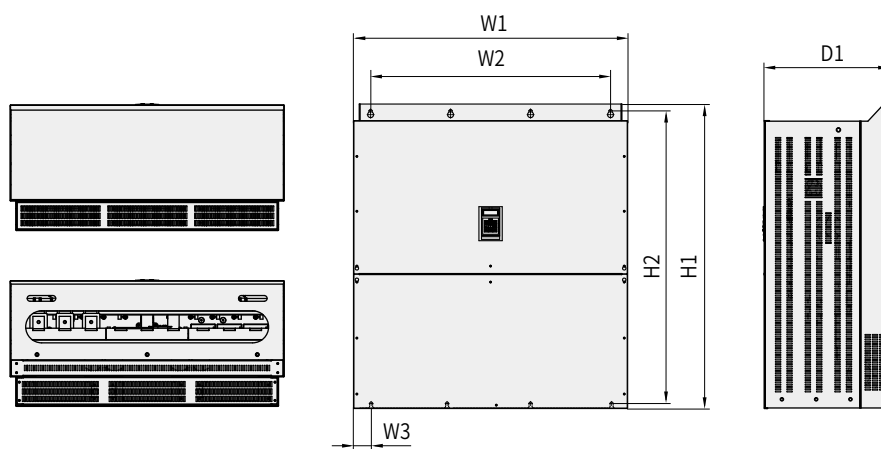
Modello	W1	W2	W3	W4	H1	H2	D1
SV2800iV5-4	772 (30.39)	500 (19.68)	13 (0.51)	500 (19.68)	1140.5 (44.90)	1110 (43.70)	442 (17.40)
SV3150iV5-4	922 (36.29)	580 (22.83)	14 (0.55)	580 (22.83)	1302.5 (51.27)	1271.5 (50.05)	495 (19.48)
SV3750iV5-4							

* Le dimensioni dei prodotti Tipo ad Ingresso DC sono le stesse di quelle di Tipo ad ingresso AC.



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	W4	L1	L2	D1	D2	H1	H2
MRL 075-4	330 (12.99)	310 (12.20)	7 (0.27)	310 (12.20)	680 (26.77)	666 (26.22)	97.2 (3.82)	64.7 (2.54)	14 (0.55)	7 (0.27)
MRL 110-4										
MRL 150-4										
MRL 220-4	375 (14.76)	355 (13.97)		355 (13.97)	700 (27.55)	686 (27.00)	108.5 (4.27) 139.2 (5.48)	75.7 101.3		



Unit: mm (pollici)

Modello	W1	W2	W3	H1	H2	D1
SV5000iV5-4	1200 (47.24)	1050 (41.33)	75 (2.95)	1330 (52.36)	1280 (50.39)	550 (21.65)

Guida alle Opzioni Drive LS

La tabella che segue descrive un elenco di opzioni per i diversi drive LS.

Per ulteriori dettagli sulle nostre opzioni LS, si prega di contattare la LS direttamente.

Serie	Nome delle Opzioni	Serie	Nome delle Opzioni
M100	Tastiera remota M100	iv5	Scheda di comunicazione RS-485
	Cavo remoto (1m, 2m, 3m, 5m)		Scheda di comunicazione Modbus RTU
G100	Scheda di comunicazione 2 Porte Ethernet/IP (Modbus TCP)		Scheda di comunicazione DeviceNet
	Scheda di comunicazione Profibus-DP		Scheda di comunicazione Profibus-DP
	Scheda di comunicazione CANopen		Scheda di comunicazione CC-Link
	Tastiera remota G100 *		Scheda di sincronizzazione
	Cavo remoto (1m, 2m, 3m, 5m)		Scheda I/O EL
S100	Scheda di comunicazione Modbus TCP		Opzione SIN / COS + Endat
	Scheda di comunicazione PROFINet		Scheda I/O scalabile
	Scheda di comunicazione EtherCAT		Scheda opzione encoder 24V
	Scheda di comunicazione EtherNet/IP	Common	Unità di Copia Parametri
	Scheda di comunicazione Profibus-DP		Smart Copier
	Scheda di comunicazione CANopen		
	Scheda I/O scalabile		
	Tastiera LCD S100		
	Tastiera remota S100 (LED)		
	Remote cable (1m, 2m, 3m, 5m)		
H100	Scheda di comunicazione Lonworks		
	Tastiera remota H100		
	Cavo remoto (1m, 2m, 3m, 5m)		
iS7	Scheda di comunicazione EtherNet/IP		
	Scheda di comunicazione RAPIEnet		
	Scheda di comunicazione PROFINet		
	Scheda di comunicazione Modbus TCP		
	Scheda di comunicazione DeviceNet		
	Scheda di comunicazione CANopen		
	Scheda di comunicazione Profibus-DP		
	Scheda di comunicazione CC-Link		
	Scheda di comunicazione Lonworks		
	Scheda di comunicazione R-Net / F-Net		
	Scheda Encoder opzionale		
	Scheda encoder 24V opzionale		
	Scheda di controllo posizione		
	Scheda di controllo sincronizzazione		
	Scheda I/O scalabile		
	Opzione PLC		
	Opzione Sicurezza		
	Ingresso binario		
	Alimentazione esterna		
	Tastiera LCD iS7		
	Cavo remoto (2m, 3m)		

* Compatibilità tastiere remote G100/M100

TOP 100
GLOBAL
INNOVATORS



LS è considerata da Clarivate Analytics tra i 100 maggiori innovatori al mondo.

Con il suo impegno, puntando sull'Energia Intelligente, LS persegue un mondo più intelligente, sicuro e sostenibile.

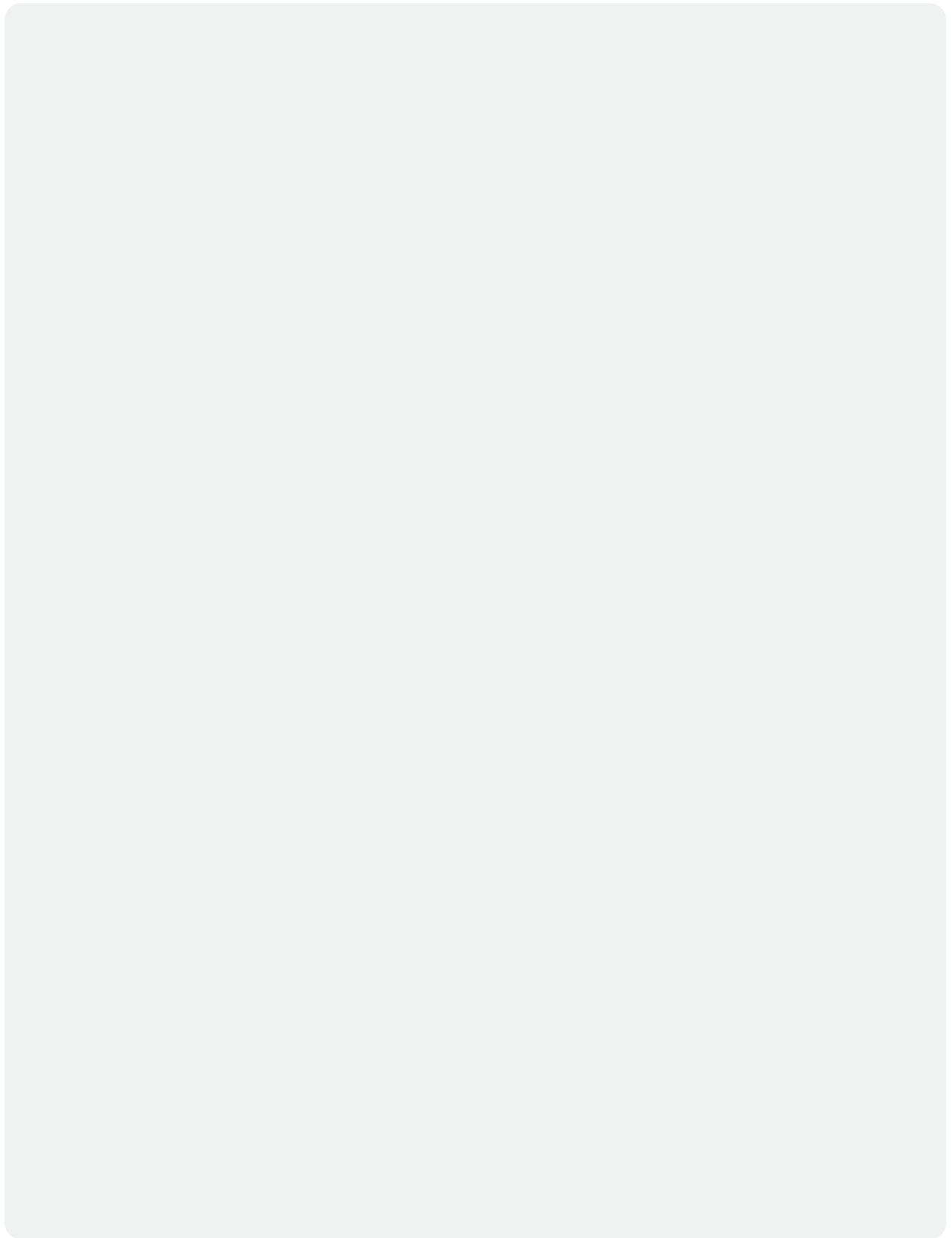
Il vostro Fornitore di Soluzioni Integrate a Livello Mondiale

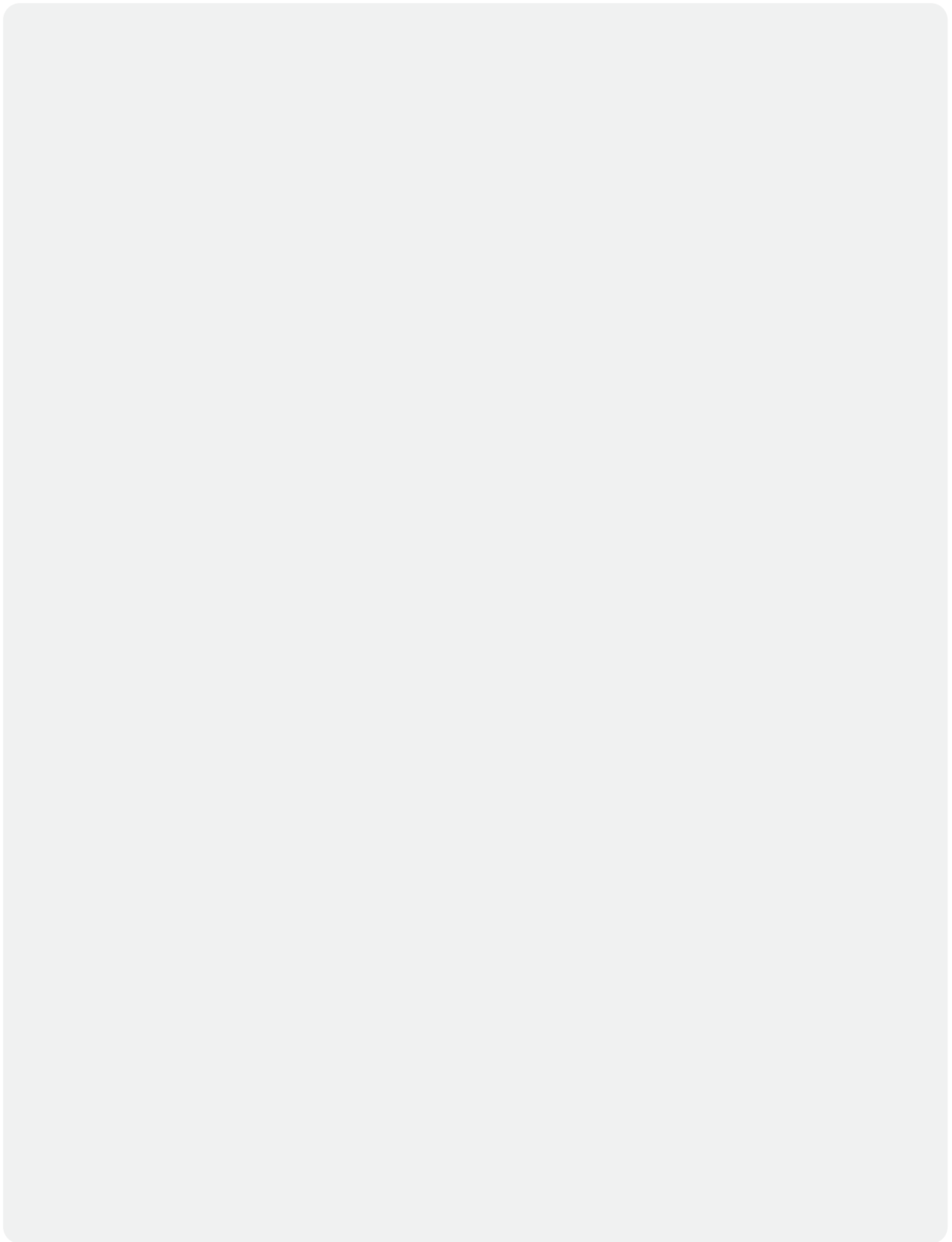


- **Sede di consociate all'estero** Chicago (USA), Dubai (UAE), Amsterdam (Olanda), Wuxi / Dalian / Hubei (Cina), Tokyo (Giappone), Hanoi (Vietnam)
- **Sede di filiali all'estero** Mosca (Russia), Shanghai / Pechino / Guangzhou / Qingdao / Chengdu / Shenyang / Jinan (Cina), Tokyo (Giappone), Ho Chi Minh (Vietnam), Jakarta (Indonesia), Bangkok (Tailandia)
- **Presenza internazionale** 106 paesi



Memo







Istruzioni di sicurezza

- Per la vostra sicurezza, siete pregati di leggere attentamente il manuale utente prima dell'uso.
- Per eventuali controlli, riparazioni o regolazioni, siete pregati di contattare il centro di assistenza autorizzato più vicino.
- Per interventi di manutenzione, siete pregati di contattare il tecnico qualificato per l'assistenza. Non smontate né riparate da soli!
- Qualsiasi intervento di manutenzione e controllo deve essere eseguito da personale in possesso di competenza specifica.



- In conformità alla Direttiva WEEE, non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici.



www.ls-electric.com

■ Headquarter

LS-ro 127(Hogye-dong) Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-Do, 14119, Korea

■ Seoul Office

LS Yongsan Tower, 92, Hangang-daero, Yongsan-gu, Seoul, 04386, Korea
Tel: 82-2-2034-4033, 4888, 4703 Fax: 82-2-2034-4588
E-mail: automation@ls-electric.com

■ Overseas Subsidiaries

- **LS ELECTRIC Japan Co., Ltd. (Tokyo, Japan)**
Tel: 81-3-6268-8241 E-Mail: japan@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC (Dalian) Co., Ltd. (Dalian, China)**
Tel: 86-411-8730-6495 E-Mail: china.dalian@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC (Wuxi) Co., Ltd. (Wuxi, China)**
Tel: 86-510-6851-6666 E-Mail: china.wuxi@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Middle East FZE (Dubai, U.A.E.)**
Tel: 971-4-886-5360 E-Mail: middleeast@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC Europe B.V. (Hoofddorp, Netherlands)**
Tel: 31-20-654-1424 E-Mail: europartner@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC America Inc. (Chicago, USA)**
Tel: 1-800-891-2941 E-Mail: sales.us@lselectricamerica.com
- **LS ELECTRIC Turkey Co., Ltd.**
Tel: 90-212-806-1225 E-Mail: turkey@ls-electric.com

■ Overseas Branches

- **LS ELECTRIC Tokyo Office (Japan)**
Tel: 81-3-6268-8241 E-Mail: tokyo@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC Beijing Office (China)**
Tel: 86-10-5095-1631 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Shanghai Office (China)**
Tel: 86-21-5237-9977 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Guangzhou Office (China)**
Tel: 86-20-3818-2883 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Chengdu Office (China)**
Tel: 86-28-8670-3201 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Qingdao Office (China)**
Tel: 86-532-8501-2065 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Nanjing Office (China)**
Tel: 86-25-8467-0005 E-Mail: china.auto@lselectric.com.cn
- **LS ELECTRIC Bangkok Office (Thailand)**
Tel: 66-90-950-9683 E-Mail: thailand@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC Jakarta Office (Indonesia)**
Tel: 62-21-2933-7614 E-Mail: indonesia@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC Moscow Office (Russia)**
Tel: 7-499-682-6130 E-Mail: info@lselectric-ru.com
- **LS ELECTRIC America Western Office (Irvine, USA)**
Tel: 1-949-333-3140 E-Mail: america@ls-electric.com
- **LS ELECTRIC Italy office (Italy)**
Tel: 39-030-8081-833 E-Mail: italia@ls-electric.com