



S510

Facilità di integrazione

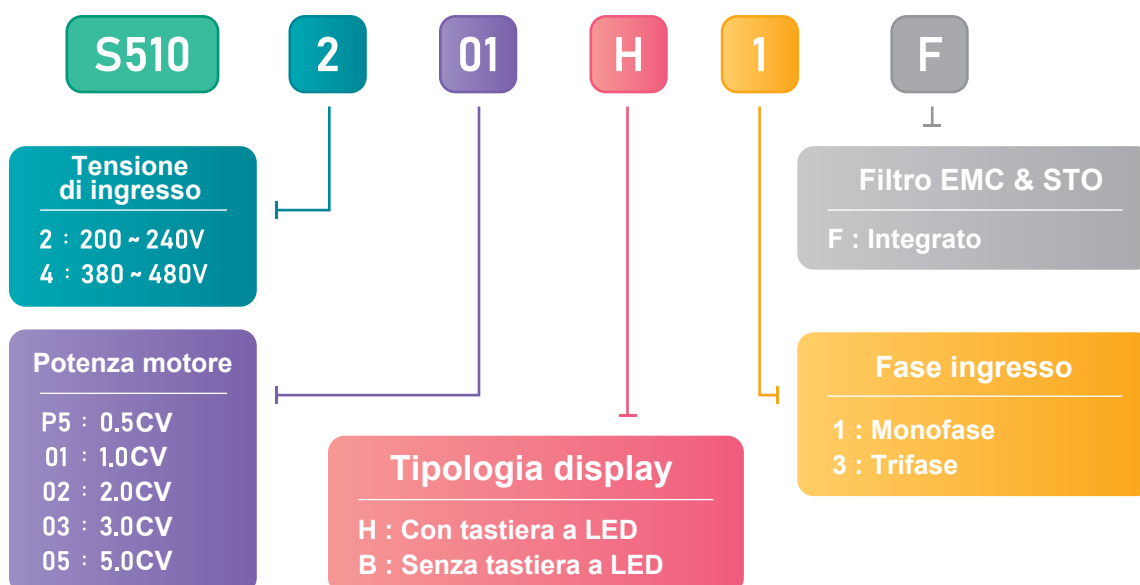
Caratteristiche del prodotto

- Frequenza in uscita fino a 599Hz.
- Comunicazione Modbus RS485 integrata.
- Tastiera e display rimovibili con regolazione digitale della velocità.
- Interfaccia RJ45 per collegamento PC e unità di copia.
- Design compatto dall'ingombro ridotto, installazione affiancata con spaziatura di 50 mm, più kit di montaggio con guide DIN opzionale.
- Modalità di controllo retroazione PID integrate.
- Funzione di arresto rapido mediante l'utilizzo di ingressi digitali programmabili.
- Migliore connessione della messa a terra grazie ai morsetti di messa a terra sul dissipatore di calore.
- Cambio automatico della frequenza portante per limitare l'arresto dell'inverter per sovratemperatura.
- Efficace raffreddamento grazie al design senza ventola. Solo telaio 1.
- La progettazione della CPU a 32 bit 100M Hz assicura prestazioni elevate, una rapida conversione A/D e la compensazione della coppia.
- Moduli interfaccia di comunicazione per Profibus DP/DeviceNet/ Ethernet (TCPIP)/CAN open/Ethernet IP.
- Filtro EMC integrato per la soppressione delle interferenze in conformità con le norme (IEC) EN61800-3 e (IEC) 61800-5-1.
- Funzione di protezione da sovratemperatura del motore (svolta dal PTC).
- Conforme alla nuova norma UL (IEC 61800-5-1).
- Ingresso digitale (NPN / PNP) e ingresso analogico (V/I) selezionabili.
- Funzione STO integrata per soddisfare i requisiti EN61508 SIL2.
- Gruppo parametri funzioni semplici (Gruppo F).



	0.4kW 0.5HP	0.75kW 1CV	1.5kW 2 CV	2.2kW 3CV	3.7kW 5 CV
S510	200V monofase				
		400V trifase			

N. di codice a catalogo





Specifiche tecniche

Modelli a 200 V monofase

Modello: S510-□□□-B1F/H1F	2P5	201	202	203
Potenza motore (CV)	0.5	1	2	3
Capacità motore adatta (kW)	0.4	0.75	1.5	2.2
Corrente nominale in uscita (A)	2.6	4.3	7.5	10.5
Capacità nominale (kVA)	1.00	1.65	2.90	4.00
Gamma di tensione in ingresso (V)	Monofase: 200 ~ 240V(+10%-15%),50/60HZ			
Gamma di tensione di uscita (V)	Trifase 0 ~ 240V			
Corrente di ingresso (A)	4.8	7.6	13.7	16.4
Peso (Kg)	1.1	1.1	1.4	1.4
Tempo ammissibile di perdita di potenza momentanea (s)	1.0	1.0	2.0	2.0
Custodia	IP20			



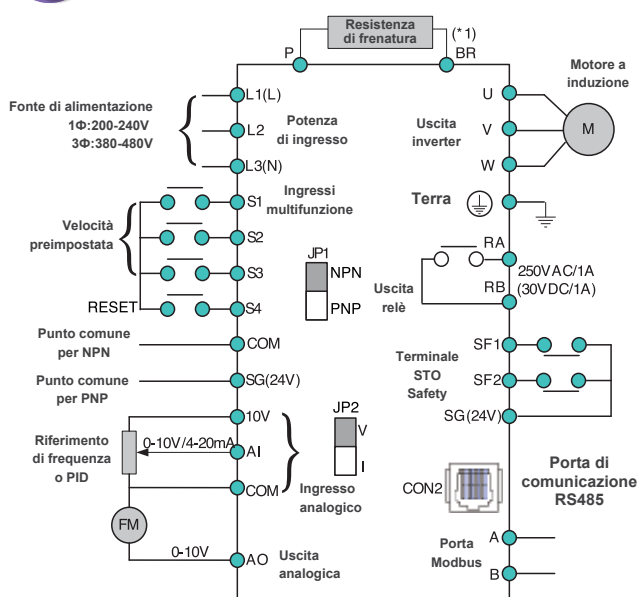
Specifiche tecniche

Classe 400V: Trifase

Modello: S510-□□□-B3F/H3F	401	402	403	405
Potenza motore (CV)	1	2	3	5
Capacità motore adatta (kW)	0.75	1.5	2.2	3.7
Corrente nominale in uscita (A)	2.3	3.8	5.2	8.8
Capacità nominale (kVA)	1.7	2.9	4.0	7.0
Gamma di tensione in ingresso (V)	Trifase: 380 ~ 480V (+ 10% -15%), 50 / 60HZ			
Gamma di tensione di uscita (V)	Trifase 0 ~ 480V			
Corrente di ingresso (A)	3.3	4.5	7.3	12.5
Peso (Kg)	1.2	1.2	1.6	1.6
Tempo ammissibile di perdita di potenza momentanea (s)	2.0	2.0	1.5	1.5
Custodia	IP20			



Schema Elettrico



* 1 : Resistenza di frenatura solo per F2

200V : 1.5 - 2.2kW

400V : 2.2 - 3.7kW

Per software PC, tastiera in remoto e unità copia.

È possibile utilizzare solo una funzione alla volta.



Specifiche tecniche generali

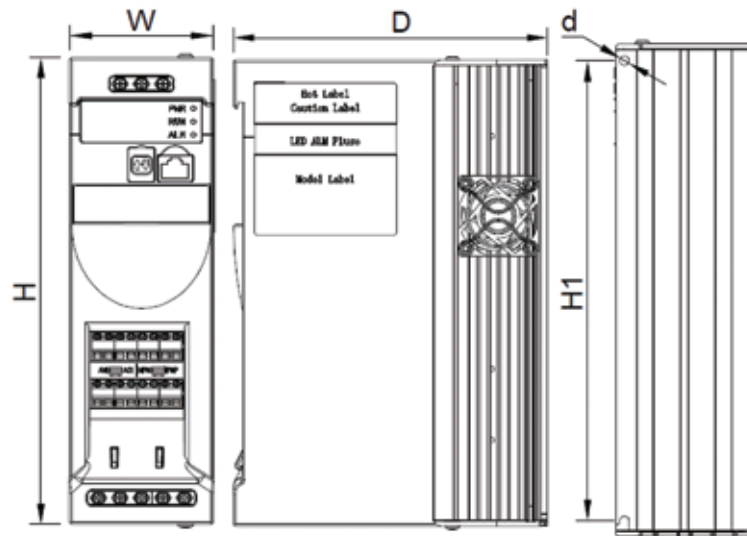
Modello:		S510
Modalità di controllo		Controllo V/F
Frequenza	Gamma	0.01 ~ 599.00Hz
	Precisione della velocità (100% della coppia) Coppia di avvio	3%
	Coppia di avvio	V / F : 3Hz / 100%
	Impostazione risoluzione	Ingresso digitale: 0.01Hz Ingresso analogico: 0.015Hz / 60Hz
	Impostazione frequenza	Tastiera: Imposta direttamente con i tasti ▲▼ Terminali di ingresso esterni: Ingresso analogico AV1 (0/2 ~ 10V), ACI(0/4 ~ 20mA) Funzione di ingresso multifunzione up / down (Gruppo3) Impostazione della frequenza tramite Metodo di comunicazione
	Limite frequenza	Controllo in remoto: Imposta direttamente con i tasti ▲▼ della tastiera in remoto Limiti di frequenza inferiore e superiore, impostazioni di 3 salti di frequenza
avvio	Impostazione funzionamento	Tasti marcia, arresto sulla tastiera Morsetti esterni: Selezione modalità multifunzione 2/3 fili Funzionamento JOG Segnale di avvio tramite metodo di comunicazione Controllo in remoto: Imposta direttamente con i tasti marcia, arresto della tastiera in remoto

Controlli principali	Impostazione curva V/F	6 curve fisse e una personalizzata
	Frequenza portante	1 ~ 16kHz (default 5kHz)
	Controllo di accelerazione/decelerazione	2 parametri per il tempo Acc/Dec , 4 parametri per la curva a S
	Ingresso multifunzione	19 funzioni (fare riferimento alla descrizione nel gruppo3) 4 punti
	Uscita multifunzione	23 funzioni (fare riferimento alla descrizione nel gruppo3)
	Uscita analogica multifunzione	5 funzioni (fare riferimento alla descrizione nel gruppo4), 1 punto (0 ~ 10V)
Display	Caratteristiche principali	Rilevamento sovraccarico, 8 velocità preimpostate, Avvio automatico, Commutatore Acc/Dec, Selezione comando di avvio Main / Alt. Selezione comando di frequenza Main / Alt. Controllo PID, boost di coppia, Frequenza di avvio V/F, Ripristino guasti
	LED	Display: parametro/valore parametro/frequenza/velocità linea/tensione CC/tensione uscita/corrente di uscita/retroazione PID/stato terminali di ingresso e uscita/ Temperatura dissipatore di calore/Versione programma/Registro guasti
	Indicatore di stato LED	Per marcia/arresto/avanti e indietro

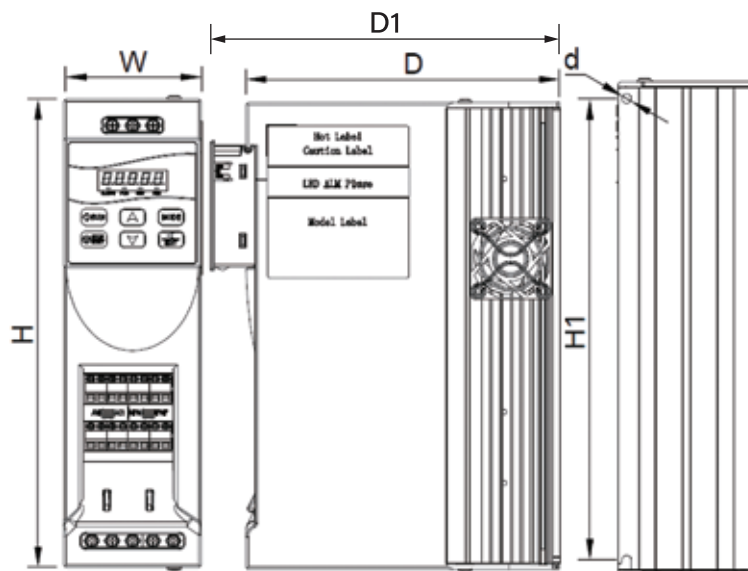
Funzioni di protezione	Protezione contro i sovraccarichi	Protezione integrata motore e sovraccarico inverter (150% corrente nominale per 60 s, ogni 10 minuti)
	Sovratensione	200V : Oltre 410V, 400V : Oltre 820V
	Sotto tensione	200V : Sotto 190V, 400V: Sotto 380V
	Riavvio dopo perdita di potenza momentanea	Riavvio automatico inverter dopo momentanea perdita di potenza
	Prevenzione stallo	Prevenzione dello stallo per accelerazione/decelerazione e funzionamento continuo
	Cortocircuito morsetti in uscita	Protezione circuiti elettronici
	Guasto messa a terra	Protezione circuiti elettronici
	Funzioni di protezione aggiuntive	Protezione da sovratemperatura del dissipatore, Riduzione automatica della frequenza portante con aumento della temperatura, uscita segnalazione guasto, inibizione inversione, Numero di tentativi di riavvio automatico, Blocco parametri, protezione da sovratensione (OVP), protezione da sovratemperatura PTC motore
Certificazione internazionale		CE/UKCA/UL/cUL/RCM
Comunicazione		RS485 (Modbus) integrata, con controllo punto a punto, o controllo un punto a molti Profibus, DeviceNet. CANopen, TCP/ IP tramite gateway

Ambiente	Temperatura d'esercizio	-10 ~ 50°C (con ventola). -10 ~ 40°C (senza ventola)	
	Temperatura di stoccaggio	-20 ~ 60°C	
	Umidità	Inferiore al 95% di umidità relativa (senza condensa)	
	Vibrazioni	Frequenza: 10Hz -150Hz -10Hz	
		Ampiezza (0,3 mm): 10Hz ≤f ≤57Hz	
		Accelerazione (2G): 57Hz ≤f ≤150Hz	(Conforme alla norma IEC60068-2-6)
	Conformità EMC	EN61800-3, Primo Ambiente Categoria C2.	
	Conformità LVD	EN 61800-5-1	
Sicurezza elettrica	UL61800-5-1		
Livello di protezione	IP20		

Dimensioni



Modello	Dimensioni mm					Peso (Kg)
	W	H	D	H1	d	
S510-2P5-B1F	64	190	140	175	M4	1.1
S510-201-B1F						1.4
S510-401-B3F						1.2
S510-402-B3F	64	230	155	215		1.6
S510-202-B1F						1.2
S510-203-B1F						1.6
S510-403-B3F						
S510-405-B3F						



Modello	Dimensioni mm						Peso (Kg)
	W	H	D	D1	H1	d	
S510-2P5-H1F	64	190	140	158	175	M4	1.1
S510-201-H1F							1.4
S510-401-H3F							1.2
S510-402-H3F	64	230	155	173	215		1.6
S510-202-H1F							1.2
S510-203-H1F							1.6
S510-403-H3F							
S510-405-H3F							

Applicazioni tipiche

- ✓ Ventilatori & pompe)
- ✓ Macchine per imballaggio)
- ✓ Controlli automatici per porte)
- ✓ Nastri di trasporto)
- ✓ Alimenti & bevande)
- ✓ Macchine alimentatrici)
- ✓ Piccoli impianti di macinazione)
- ✓ Macchine tessili)
- ✓ Avvolgitori)
- ✓ Automazione PCB)



Macchine per imballaggio



Nastri di trasporto



Controlli automatici porte



Automazione PCB

Accessori

Accessori	Descrizione	N. di catalogo	Nota
Cavi	Cavo prolunga operatore digitale IP20	JN5-CB-01M	1 metro
		JN5-CB-02M	2 metro
		JN5-CB-03M	3 metro
		JN5-CB-05M	5 metro
	Cavo connessione da RJ45 a USB	JN5-CM-USB	1,8 metro
Gateway di comunicazione	Modulo Profibus DP	JN5-CM-PDP	
	Modulo DeviceNet	JN5-CM-DNET	
	Modulo CANopen	JN5-CM-CAN	
	Modulo TCP/IP	JN5-CM-TCPIP	
	Modulo EtherNet/IP	JN5-CM-EIP	
Guida DIN	Guide di montaggio per supporto all'azionamento	JN5-DIN-S01	
Operatore	Tastiera LED esterna	JN5-OP-S01	
Altro	Unità copiatrice per serie 510	JN5-CU	



Unità copiatrice (JN5-CU)

- » Per la duplicazione delle impostazioni dei parametri da un inverter ad un altro inverter
- » Utilizzato come tastiera in remoto
- » Collegamento tramite RJ45



Da RJ45 a USB (JN5-CM-USB)

- » Esclusivo cavo di programmazione TECO da utilizzare con il software PC Drive link



Guida DIN (JN5-DIN-S01)

- » Adattatore per montaggio guida DIN



TECO

TECO Electric & Machinery Co., Ltd.

10F, No. 3-1, Park St., Nan-Kang, Taipei 115, Taiwan

TEL : 886-2-6615-9111 FAX : 886-2-6615-1033

<http://industrialproducts.teco.com.tw>

Le specifiche comprese in questa brochure possono essere modificate senza preavviso.

