



A510s

Enhanced

Azionamento evoluto
a controllo vettoriale di corrente





A510s ----> super

Super tecnologia
Super eccellenza
Super Evoluzione

L'evoluzione degli A510, che ha unito le necessità dei clienti con l'innovazione, ha fatto il suo debutto. Inverter a controllo vettoriale di corrente avanzato - A510s. Oltre al miglioramento della funzione di Autotuning e del software per il controllo dei motori PM, anche la capacità di calcolo è stata aumentata del 60%. Le nuove tecnologie rendono i nostri inverter migliori. Percepisci il fascino degli A510.

A510s



A510s

7 tipi di controllo motore

Autotuning

Ampia gamma di applicazioni

Modalità vettoriale del sensore di alto livello

Molto più veloce per capacità di calcolo

Conformità agli standard globali

Gli A510 possono essere utilizzati in molti settori come elevatori, sollevamenti, controlli di tiro, presse e compressori

Autotuning Rotazionale avanzato Statico e Dinamico

Facilmente adattabile ad applicazioni specifiche tramite parametri dedicati: 16 curve V/F per un'ampia gamma di applicazioni

Controlla sia motori a induzione che motori a magneti permanenti. A510s porta i motori a condizioni ottimali con auto-tuning completi

Processori dual core con capacità di calcolo più veloce, ROM e RAM più grandi.

RoHS CE UL RCM. Fornisce funzioni di sicurezza come la modalità FIRE e lo STO

Controllo del motore a magneti permanenti

- Semplici impostazioni dei parametri per il controllo di motori a magneti permanenti.



Motore a magneti permanenti con montaggio superficiale (SPM)

- Altamente efficiente
- Dimensioni compatte
- Bassa coppia di cogging



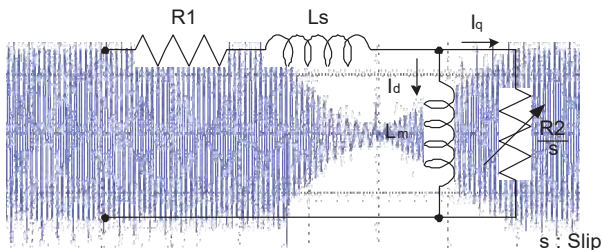
Motore a magneti permanenti interni (IPM)

- Altamente efficiente
- Dimensioni compatte
- Con coppia di riluttanza

Autotuning avanzato

Molteplici modalità di sintonizzazione automatica

Modalità dinamica	Quando il carico può essere disaccoppiato
Modalità statica	Quando il carico non può essere disaccoppiato
Modalità di misurazione della resistenza statica	Quando il cavo del motore è molto lungo



Circuito equivalente del motore

5th
Kernel

A510s è caricato con il kernel di quinta generazione e ha la funzione di autotuning del motore più avanzata per costruire automaticamente un accurato modello equivalente del motore.

Il controllo vettoriale della corrente ottimizzata permette una messa in funzione più veloce.

Più potente nel Core Computing

- Nuovi core processor e migliore capacità di calcolo

Capacità di calcolo
Incremento 60%

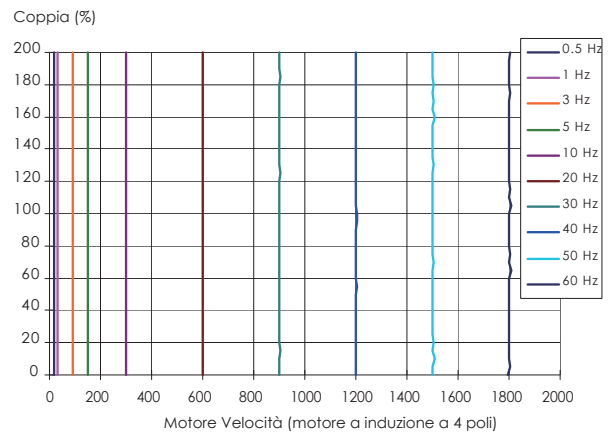
Incremento **100%** ROM

RAM
Incremento 530%

*Paragonato a A510

Coppia di avviamento 200% a 0,5 Hz

La modalità di controllo SensorLess Vector (SLV) raggiunge incredibili prestazioni di coppia del 200% a velocità estremamente basse (0,5 Hz) e fornisce un controllo motore stabile e affidabile per un'ampia gamma di applicazioni.



La modalità Sensor Vector (SV) può emettere una coppia statica del 200%.

Conformità agli standard globali

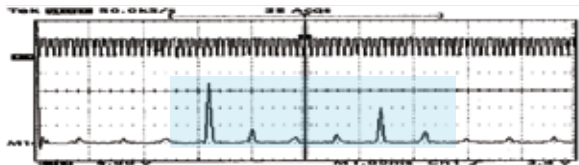
- Conformità alla direttiva RoHS e certificazione riconosciuta a livello internazionale

RoHS



Tecnologia di riduzione del rumore del motore

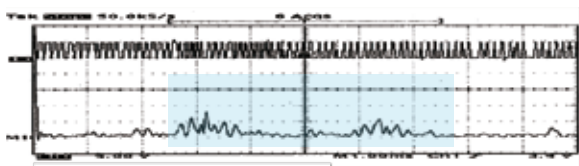
L'esclusiva tecnologia di controllo Soft PWM riduce le interferenze di radiofrequenza e il rumore del motore.



Uscita PWM tradizionale



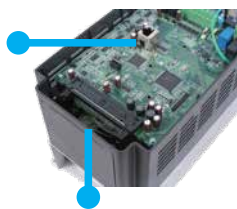
Metodo modulazione Soft-PWM



● Uscita Soft PWM

Design resistente

- Resinatura PCB in caso di utilizzo ambienti gravosi, conforme alla norma IEC 60721-3-3 Classe 3C2.



- Struttura resistente alle vibrazioni - Cavo flessibile per C/B e M/B
- Dissipatore di calore esterno per un migliore raffreddamento.
- Il flusso d'aria e tutte le schede PCB possono essere isolate per prevenire la penetrazione di polvere o nebbia d'olio.

Controllo ventola e sgancio rapido

- Ridurre il rumore e prolungare la durata della ventola.
- La ventola può essere sostituita semplicemente e velocemente dal cliente.



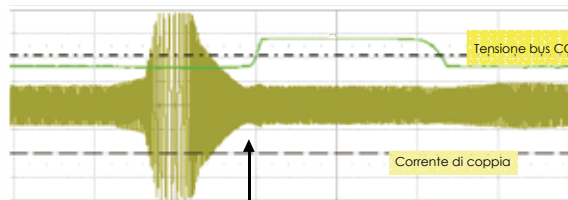
Display multilingue

- I parametri della visualizzazione multilingue sono essenziali per il prodotto internazionale e riducono al minimo la barriera linguistica

Soppressione intelligente delle sovratensioni

- Sopprime la sovratensione causata dai carichi rigenerativi e reindirizza l'energia rigenerata dal carico. La soppressione intelligente delle sovratensioni non solo proteggerà l'azionamento, ma non richiederà nemmeno costose unità di frenatura.

Soppressione sovratensione intelligente

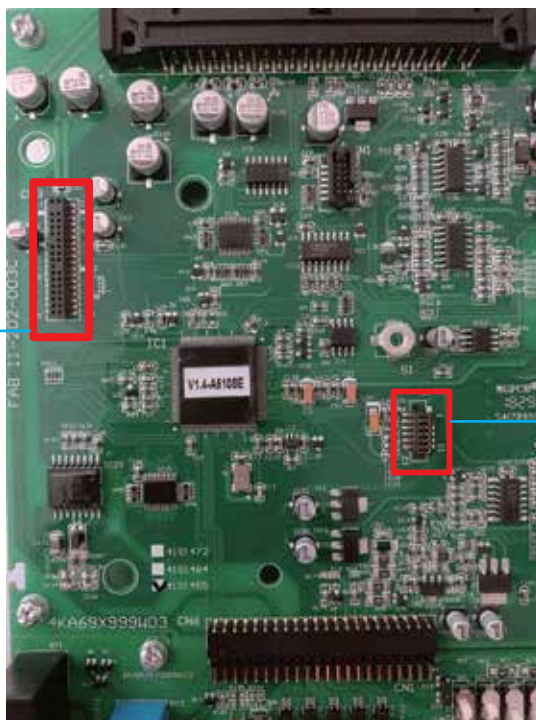


Energia rigenerativa

Scheda di comunicazione/Scheda di espansione IO/Scheda potenza DC24V

Slot espansione 1 (CN3)

- Per l'installazione della scheda feedback encoder. Si prega di fare riferimento alla pagina accessori per le specifiche dettagliate. Se è collegato ad un motore con encoder o resolver, il controllo ad anello chiuso può fornire migliori prestazioni del motore.
- Per l'installazione della scheda di alimentazione DC24V. N. catalogo: JN5-PS-CC24V, per comunicare con l'inverter e impostare o copiare i parametri senza utilizzare l'alimentazione principale.



Slot espansione 1 (CN2)

- Per installazione della scheda di comunicazione. Si prega di fare riferimento alla pagina accessori per le specifiche dettagliate.
- Per l'installazione della scheda di espansione IO. N. catalogo: JN5-IO-2DO1AI, per aggiungere un relè, un transistor e un'uscita analogica con -10V ~ 10V/ 4~20mA.

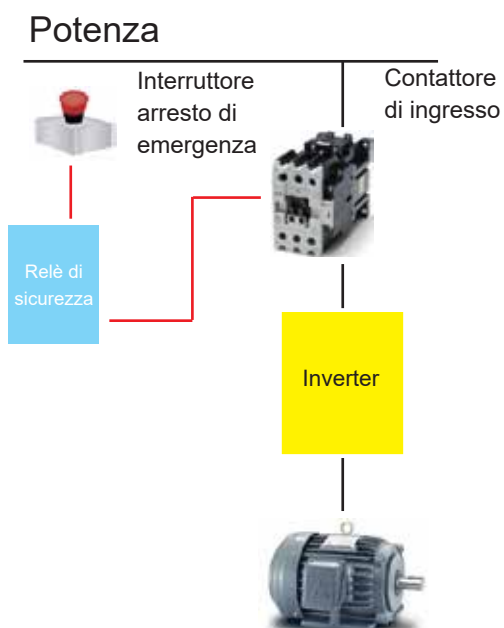
Funzionalità STO integrata

Con funzionalità Safe Torque Off (STO) integrata, conforme a:

- EN ISO 13849-1 Cat/PLd
- EN61508 SIL2
- EN60204-1 Categoria 0
- EN62061 SIL CL2

Può far risparmiare sui costi del contattore e sullo spazio di installazione, fornendo una protezione rapida e affidabile.

Senza STO integrato



Con STO integrato



La soluzione completa per il controllo del motore

con potenze per un'ampia gamma di applicazioni



Apparecchiature per la movimentazione gravitazionale

| Gru, Montacarichi

Macchine per la lavorazione di metalli

| Presse, Torni

Macchine per la lavorazione della plastica/ gomma

| Estrusore, Macchina per lo stampaggio ad iniezione

Apparecchiature di controllo della tensione

| Macchine da stampa, Bobinatrici

Macchine tessili

| Macchine per tintura e finissaggio

Macchine per fili/cavi

| Macchina trafilatrice

Guida alla scelta

Design a doppia valutazione per applicazioni pesanti e normali.

ND. Guida alla scelta

Capacità di sovraccarico fino al 120%/60s

Il pilotaggio di un motore di potenza superiore in modalità normal duty, come ventole, pompe, HVAC, ecc.

Esempio:

Selezione A510-2002-S□ modello per motore 3CV in applicazione pompa. Imposta 00-27 a „1“ (modalità ND)

*I parametri del motore devono essere impostati.

HD. Guida alla scelta

Capacità di sovraccarico fino al 150%/60s e 200%/2s

Può pilotare un motore di pari potenza in modalità heavy duty, come ascensori, presse, macchine utensili, ecc.

Esempio:

Selezione A510-2015-S□ Modello 3 per motore da 15 CV in applicazione trasportatore. Imposta 00-27 a „0“ (modalità HD)

Potenza massima applicabile (CV) (kW)	Trifase 200V				Trifase 400V				
	Normal Duty (ND)		Heavy Duty (HD)		Normal Duty (ND)		Heavy Duty (HD)		
	Modello A510s	Corrente di uscita nominale	Modello A510s	Corrente di uscita nominale	Modello A510s	Corrente di uscita nominale	Modello A510s	Corrente di uscita nominale	
1	0.75		A510-2001-S□	5A			A510-4001-S□3(F)	3.4A	
1.5	1.1	A510-2001-S□	6A						
2	1.5		A510-2002-S□	8A	A510-4001-S□3(F)	4.1A	A510-4002-S□3(F)	4.2A	
3	2.2	A510-2002-S□	9.6A	A510-2003-S□	11A	A510-4002-S□3(F)	5.4A	A510-4003-S□3(F)	5.5A
5	3.7	A510-2003-S□	12A	A510-2005-S□3	17.5A	A510-4003-S□3(F)	6.9A	A510-4005-S□3(F)	9.2A
7.5	5.5	A510-2005-S□3	22A	A510-2008-S□3	25A	A510-4005-S□3(F)	12.1A	A510-4008-S□3(F)	14.8A
10	7.5	A510-2008-S□3	30A	A510-2010-S□3	33A	A510-4008-S□3(F)	17.5A	A510-4010-S□3(F)	18A
15	11	A510-2010-S□3	42A	A510-2015-S□3	47A	A510-4010-S□3(F)	23A	A510-4015-S□3(F)	24A
20	15	A510-2015-S□3	56A	A510-2020-S□3	60A	A510-4015-S□3(F)	31A	A510-4020-S□3(F)	31A
25	18.5	A510-2020-S□3	69A	A510-2025-S□3	73A	A510-4020-S□3(F)	38A	A510-4025-S□3(F)	39A
30	22	A510-2025-S□3	80A	A510-2030-S□3	85A	A510-4025-S□3(F)	44A	A510-4030-S□3(F)	45A
40	30	A510-2030-S□3	110A	A510-2040-S□3	115A	A510-4030-S□3(F)	58A	A510-4040-S□3(F)	60A
50	37	A510-2040-S□3	138A	A510-2050-S□3	145A	A510-4040-S□3(F)	73A	A510-4050-S□3(F)	75A
60	45	A510-2050-S□3	169A	A510-2060-S□3	180A	A510-4050-S□3(F)	88A	A510-4060-S□3(F)	91A
75	55	A510-2060-S□3	200A	A510-2075-S□3	215A	A510-4060-S□3(F)	103A	A510-4075-S□3	118A
100	75	A510-2075-S□3	250A	A510-2100-S□3	283A	A510-4075-S□3	145A	A510-4100-S□3	150A
125	90	A510-2100-S□3	312A	A510-2125-S□3	346A	A510-4100-S□3	168A	A510-4125-S□3	180A
150	110	A510-2125-S□3	400A	A510-2150-S□3	415A	A510-4125-S□3	208A	A510-4150-S□3	216A
175	132	A510-2150-S□3	450A			A510-4150-S□3	250A	A510-4175-S□3	260A
215	160					A510-4175-S□3	296A	A510-4215-S□3	295A
250/270	200					A510-4215-S□3	328A	A510-4270-S□3	380A
300	220					A510-4270-S□3	435A	A510-4300-S□3	450A
335	250					A510-4300-S□3	515A		
375	280							A510-4375-S□3	523A
425	315					A510-4375-S□3	585A	A510-4425-S□3	585A

Identificazione numero catalogo

A510	-	2	001	-	S		H		3		F	-	1
		Tensione di alimentazione	Potenza motore		Serie A510s		Tipologia		Alimentazione		Filtro antidisturbo		Custodia
		2 : Classe 200V 4 : Classe 400V 5 : Classe 575V 6 : Classe 690V	001 : 1CV 425 : 425CV				E : Tipologia enhanced (Display LED) G : Tipologia enhanced (Display LED)		Vuoto: Mono/Trifase 3 : Trifase		Vuoto: Nessuno F : Integrato		Vuoto: IP00/IP20 1 : IP21 FperTelaio1~5

Specifiche tecniche base

Classe 200V

Capacità inverter (CV)		1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	
Potenza in uscita ₃	HD*3	Potenza nominale Capacità (KVA)	1.9	3	4.2	6.7	9.5	12.6	17.9	22.9	27.8	32.4	43.8	55.3	68.6	81.9	108	132	158
		Corrente nominale in uscita (A)	5	8	11	17.5	25	33	47	60	73	85	115	145	180	215	283	346	415
		Potenza massima applicabile ¹ CV (KW)	1 (0.75)	2 (1.5)	3 (2.2)	5 (3.7)	7.5 (5.5)	10 (7.5)	15 (11)	20 (15)	25 (18.5)	30 (22)	40 (30)	50 (37)	60 (45)	75 (55)	100 (75)	125 (90)	150 (110)
	ND*4	Potenza nominale Capacità (KVA)	2.3	3.7	4.6	8.4	11.4	16.0	21.3	26.3	30.1	41.9	52.6	64.4	76.2	95.3	118.9	152.4	172
		Corrente nominale in uscita (A)	6	9.6	12	22	30	42	56	69	80	110	138	169	200	250	312	400	450
		Potenza massima applicabile ¹ CV (KW)	2 (1.5)	3 (2.2)	5 (3.7)	7.5 (5.5)	10 (7.5)	15 (11)	20 (15)	25 (18.5)	30 (22)	40 (30)	50 (37)	60 (45)	75 (55)	100 (75)	125 (90)	150 (110)	175 (130)
Massima tensione in uscita (V)		Trifase, 200 V-240 V																	
Massima frequenza in uscita (Hz)		In base alla programmazione 0.1~599Hz																	
Potenza in ingresso	Tensione nominale, frequenza	Mono/trifase, 200 V-240 V, 50/60 Hz			Trifase, 200 V-240 V, 50/60 Hz														
	Fluttuazione di tensione consentita	-15% ~ +10%																	
	Fluttuazione di frequenza consentita	±5%																	
Transistor di frenatura		Integrato									Opzione (modulo di frenatura)								
Grandezza		1	2	3	4	5	6	7	8										

Classe 400V

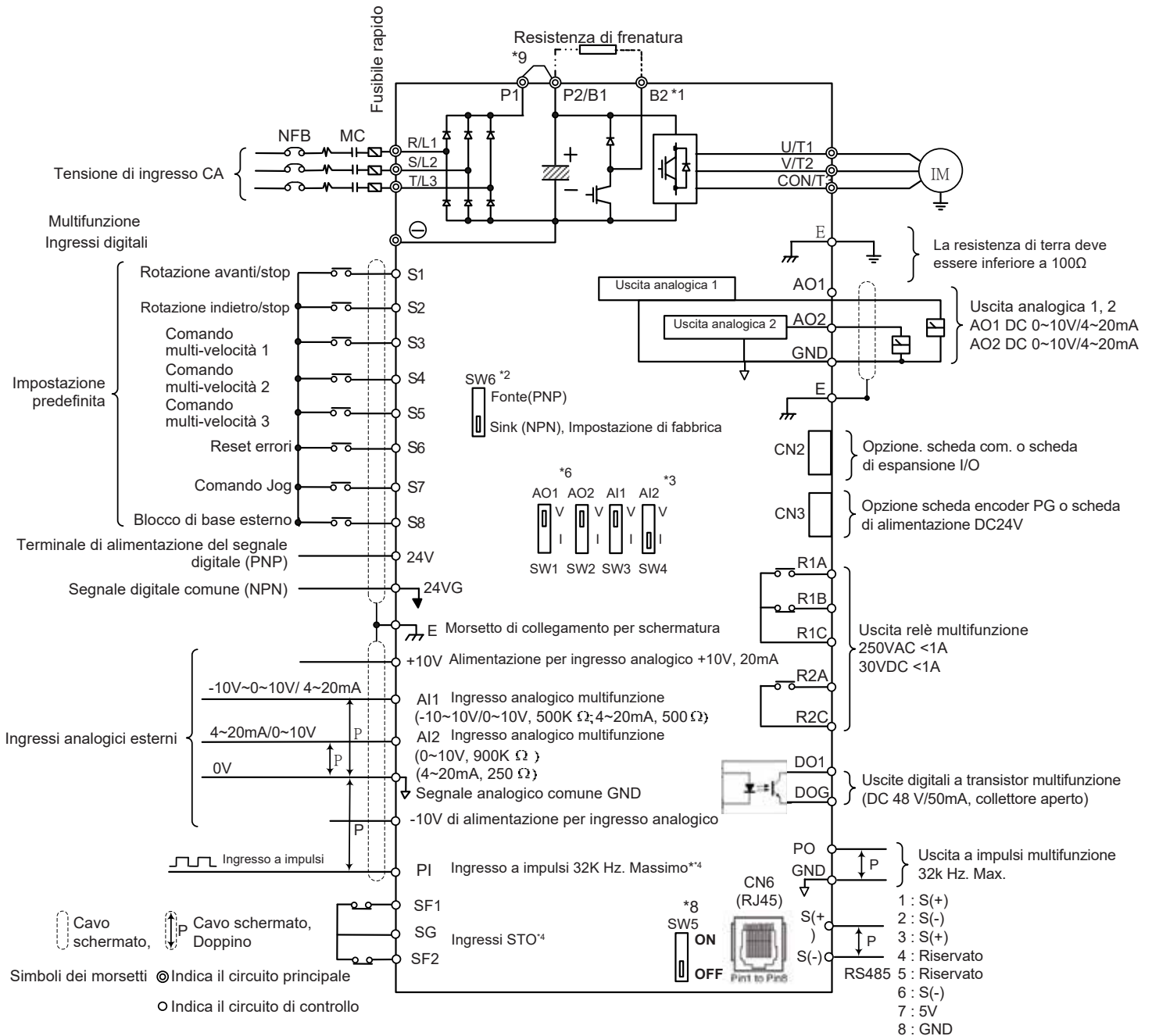
Capacità inverter (CV)		1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	215	270	300	375	425	
Potenza in uscita ₂	HD*3	Potenza nominale Capacità (KVA)	2.6	3.2	4.2	7	11.3	13.7	18.3	23.6	29.7	34.3	45.7	57.2	69.3	89.9	114	137	165	198	225	290	343	400	461
		Corrente nominale in uscita (A)	3.4	4.2	5.5	9.2	14.8	18	24	31	39	45	60	75	91	118	150	180	216	260	295	380	450	523	585
		Potenza massima applicabile ¹ CV (KW)	1 (0.75)	2 (1.5)	3 (2.2)	5 (3.7)	7.5 (5.5)	10 (7.5)	15 (11)	20 (15)	25 (18.5)	30 (22)	40 (30)	50 (37)	60 (45)	75 (55)	100 (75)	125 (90)	150 (110)	175 (132)	215 (160)	270 (200)	300 (220)	375 (280)	425 (315)
	ND*4	Potenza nominale Capacità (KVA)	3.1	4.1	5.3	9.2	13.3	17.5	23.6	29.0	33.5	44.2	55.6	67.1	78.5	111	128	159	191	226	250	332	393	446	446
		Corrente nominale in uscita (A)	4.1	5.4	6.9	12.1	17.5	23	31	38	44	58	73	88	103	145	168	208	250	296	328	435	515	585	585
		Potenza massima applicabile ¹ CV (KW)	2 (1.5)	3 (2.2)	5 (3.7)	7.5 (5.5)	10 (7.5)	15 (11)	20 (15)	25 (18.5)	30 (22)	40 (30)	50 (37)	60 (45)	75 (55)	100 (75)	125 (90)	150 (110)	175 (132)	215 (160)	250 (185)	300 (220)	375 (280)	425 (315)	425 (315)
Massima tensione in uscita (V)		Trifase, 380 V-480 V																							
Massima frequenza in uscita (Hz)		In base alla programmazione 0.1~599Hz																							
Potenza in ingresso	Tensione nominale, frequenza	Trifase, 380 V-480 V, 50/60 Hz																							
	Fluttuazione di tensione consentita	-15% ~ +10%																							
	Transistor di frenatura	±5%																							
Grandezza		Integrato									Opzione (modulo di frenatura)														
Grandezza		1	2	3	4	5	6	7	8																

Note:

- Sulla base di un motore asincrono standard a 4 poli. La potenza in uscita del convertitore di frequenza scelto deve essere superiore a quella del motore.
- L'impostazione predefinita dell'A510s utilizza l'HD (modalità heavy duty) come base. Per commutare gli A510 su ND (modalità normal duty) impostare il parametro (00-27) su 1. Quando si passa a ND (modalità normal duty), la frequenza cambierà a 2kHz.
- L'impostazione predefinita della frequenza portante in modalità HD è mostrata nella tabella a destra, se il valore dell'impostazione è superiore all'impostazione predefinita, potrebbe essere necessario un declassamento.
- L'impostazione predefinita della frequenza portante in modalità ND è 2kHz, se il valore dell'impostazione è superiore all'impostazione predefinita, potrebbe essere necessario un declassamento.
- Se la modalità di controllo è impostata sulla modalità SLV e la frequenza massima è maggiore di 80Hz, la gamma di frequenza portante è 2-8kHz.

Tensione e capacità dell'inverter		Gamma Frequenza portante in modalità HD	Impostazione predefinita della frequenza portante in modalità HD
Classe 200V	Classe 200V		
1~20CV	1~30CV	2~16kHz	8kHz
25CV	-	2~12kHz	6kHz
30~40CV	40~50CV	2~12kHz ⁵	5kHz
50~100CV	60~175CV	2~10kHz ⁵	5kHz
-	125CV	2~10kHz	4kHz
-	215CV	2~8kHz	3kHz
125~150CV	-	2~5kHz	5kHz
-	270~375CV	2~5kHz	4kHz
-	425CV	2~5kHz	2kHz

Schema elettrico



Note:

- *1: I modelli 200V 1 ~ 25CV e 400V 1 ~ 30CV o inferiori hanno un transistor di frenatura integrato. Per utilizzare questo transistor di frenatura è possibile collegare una resistenza di frenatura tra B1 e B2.
- *2: Utilizzare SW6 per selezionare tra Sink (NPN, con comune 24VG) o Source (PNP, con comune +24V) per i terminali di ingresso digitale multifunzione S1~S8.
- *3: Utilizzare SW3/SW4 per cambiare tra ingresso tensione (0~10V) e corrente (4~20mA) per ingresso analogico programmabile 2 (AI2). Inoltre, controllare anche il parametro 04-00 affinché sia impostato correttamente.
- *4: Gli ingressi STO SF1 e SF2 sono ingressi normalmente chiusi. L'ingresso va chiuso per abilitare l'uscita dell'inverter. Per attivare la funzione STO, rimuovere il ponticello tra SF1/SF2 e SG.
- *5: Quando si utilizza il collettore aperto per l'ingresso impulsi, non serve la resistenza per via della resistenza di pull-up integrata.
- *6: L'impostazione predefinita di AO1/AO2 è 0~+10V.
- *7: Sia la classe 200V 50CV~150CV che la classe 400V 100CV~425CV hanno reattori DC incorporati.
- *8: Accendere l'interruttore della resistenza del morsetto RS485 nell'ultimo inverter quando inverter multipli sono posti in connessione parallela.
- *9: Solo il modello 200V 3~40CV e 400V 5~75CV forniscono il terminale P1, per DCL esterno collegato tra P1 e P2, P1 e P2 sono cortocircuitati prima della spedizione dalla fabbrica.

Specifiche tecniche

Caratteristiche di controllo	Display	Tastiera a LED con display a 5 cifre e 7 segmenti (tastiera LCD opzionale)
	Modalità di controllo	V/F, V/F+PG, SLV, SLV2, SV, PMSV, PMSLV (SVPWM Modulation)
	Frequenza di uscita	0,01 ~ 599,00 Hz (se è necessaria una frequenza di uscita più elevata, contattare il personale aziendale TECO)
	Precisione di frequenza	Riferimenti digitali: $\pm 0.01\%$ (da -10 a +40°C), Riferimenti analogici: $\pm 0.1\%$ (25°C ± 10 °C)
	Precisione della regolazione velocità ^{*1}	$\pm 0.1\%$ (modalità di controllo vettoriale del sensore, SV), $\pm 0.5\%$ (modalità di controllo vettoriale senza sensore, SLV)
	Risoluzione dell'impostazione di frequenza	Riferimenti Digitali: 0.01Hz, Riferimenti Analogici: 0.03Hz a 60Hz
	Risoluzione della frequenza di uscita	0.01 Hz
	Tolleranza al sovraccarico	Modalità Heavy Duty (HD.) : 150% di corrente nominale per 60 sec, 200% di corrente nominale per 2 sec. (Impostazioni di fabbrica) Modalità Normal Duty (ND.) : 120% di corrente nominale per 60 sec
	Segnale di impostazione frequenza	Da 0 a +10 V, da -10 V a +10 V, da 4 a 20mA o ingresso a treno di impulsi
	Tempo di accelerazione/decelerazione	0.0~6000.0 sec (impostare separatamente il tempo di accelerazione e decelerazione)
	Caratteristiche Tensione/Frequenza	15 curve V/f fisse e 1 liberamente programmabile
	Coppia frenante	Circa 20% (transistor di frenatura integrati sotto 200V 25CV e 400V 40CV)
Principali funzioni di controllo	Auto-tuning, Zero Servo, Controllo di coppia, Controllo di posizione, Droop, Soft-PWM, Protezione da sovratensione, Frenata dinamica, Ricerca di velocità, Traslazione di frequenza, Riavvio momentaneo della perdita di potenza, Controllo PID, Compensazione di coppia automatica, Compensazione di scorrimento, Comunicazione RS-485, controllo a ciclo chiuso con PG, funzione PLC semplice, due uscite analogiche, contatto di ingresso di sicurezza	
Altre funzioni	Registrazioni di accensione e tempo di funzionamento, 30 registrazioni di cronologia guasti e ultimo stato di guasto, funzione di risparmio energetico, protezione perdita di fase, frenatura CC, sosta, accelerazione e decelerazione curva a S, funzionamento su/giù, protocollo di comunicazione Modbus, uscita di impulsi Multipli, visualizzazione dell'unità ingegneristica, selezione SINK / SOURCE, funzione RTC in tipo Enhanced LCD	
Funzioni di protezione	Prevenzione stallo	Il valore di corrente è regolabile. (Può essere regolato distintamente per l'accelerazione o velocità costante. Per la decelerazione può essere regolato con o senza protezione antifallos)
	Sovracorrente (OC) e uscita Protezione da cortocircuito (SC)	Si arresta quando la corrente supera il 200% della corrente nominale dell'inverter.
	Protezione dell'inverter contro i sovraccarichi (OL2)	Se la corrente di uscita supera i seguenti valori, l'inverter sarà arrestato. Modalità Heavy Duty (HD.) : 150% di corrente nominale per 60 sec, 200% di corrente nominale per 2 sec. (Impostazione di fabbrica), la frequenza portante va da 2kHz a 8kHz. Modalità Normal Duty (ND.) : 120% di corrente nominale per 60 sec, la frequenza portante è 2kHz.
	Protezione del motore contro i sovraccarichi (OL1)	Curva di protezione contro sovraccarichi elettrici
	Protezione contro le sovratensioni (OV)	Se la tensione CC del circuito principale è superiore a 410 V (classe 200 V) / 820 V (classe 400 V), il motore smette di funzionare.
	Sottotensione (UV)	Se la tensione CC del circuito principale è inferiore a 190 V (classe 200 V) / 380 V (classe 400 V), il motore smette di funzionare.
	Riavvio dopo breve caduta di tensione	La perdita di potenza supera i 15ms La durata della breve caduta di tensione fino al riavvio può essere regolata fino 2 s.
	Protezione contro le sovratemperature (OH)	Sensore di temperatura del dissipatore di calore
	Protezione contro la dispersione a terra (GF)	Protezione mediante circuito di monitoraggio corrente
	Indicatore carica	Quando la tensione CC del circuito principale $\leq 50V$, il LED CHARGE è acceso.
	Protezione da perdita di fase in ingresso/uscita (IPL/OPL)	Se interviene la funzione IPL/OPL, il motore arresta automaticamente la rotazione
	Corrente nominale di cortocircuito (SCCR)	Per UL 508C, l'azionamento è adatto per l'utilizzo su un circuito in grado di fornire non più di 100KA ampere simmetrici (rms) se protetto dai fusibili indicati nella tabella
	Specifiche ambientali	Posizione
Temperatura ambiente		- 10~+40°C (IP20/IP21), -10~50°C (IP00 o coperchio antipolvere superiore rimosso), con declassamento, il massimo è 60 °C. (Il telaio 5 è 50°C senza declassamento)
Temperatura di stoccaggio		-20~+70°C
Umidità		95% di umidità relativa o meno (senza condensa)
Altitudine e vibrazioni		Altitudine di 1000 metri o inferiore; 1.0G, in conformità con IEC 60068-2-6
Grado di inquinamento		Conforme a IEC 60721-3-3 Classe 3C2
Funzioni di comunicazione	Interfaccia RS485 integrata di serie (protocollo Modbus con RJ45)	
Interferenza elettromagnetica (EMI)	In conformità allo standard EN61800-3, il 400V 60CV o meno può essere integrato.	
Compatibilità elettromagnetica (EMS)	In conformità con la norma EN61800-3	
Certificazioni	CE	Conforme a EN61800-3 (CE & RE) e EN61800-5-1 (LVD)
	UL	UL508C

Note:

*1. La precisione del controllo della velocità sarà influenzata dal tipo di motore e dalle condizioni di installazione.

Transistor di frenatura

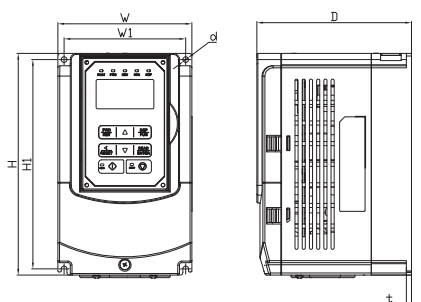


Figura A

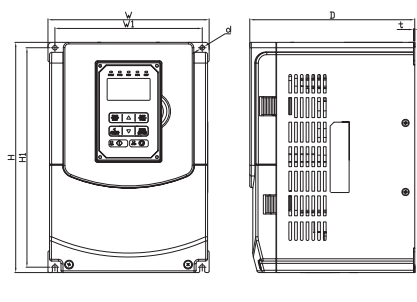


Figura B

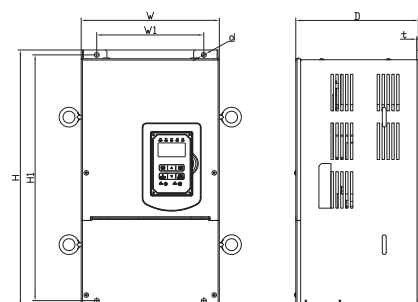


Figura C

Figura	Custodia	Grandezza	N. catalogo	Dimensioni (mm)							Peso netto (kg)
				W	H	D	W1	H1	t	d	
A	IP20	Grandezza 1	A510-2001-S□	130	215	150	118	203	5	M5	2.2
			A510-2002-S□								
			A510-4001-S□3								
			A510-4002-S□3								
B	IP20	Grandezza 2	A510-2003-S□	140	279	181	122	267	1.2	M6	3.8
			A510-2005-S□3								
			A510-2008-S□3								
			A510-4005-S□3								
		Grandezza 3	A510-4008-S□3	210	300	215	192	286	1.6	M6	6.2
			A510-2010-S□3								
			A510-4010-S□3								
		Grandezza 4	A510-4015-S□3	265	360	225	245	340	1.6	M8	10
			A510-2015-S□3								
			A510-2020-S□3								
C	IP20	Grandezza 5	A510-2025-S□3	286.5	525	272	220	505	3.3	M8	24
			A510-4025-S□3								
			A510-4030-S□3								
			A510-2030-S□3								
			A510-2040-S□3								
A510-4040-S□3											
A510-4050-S□3											
A510-4060-S□3											
A510-4075-S□3											

Transistor di frenatura

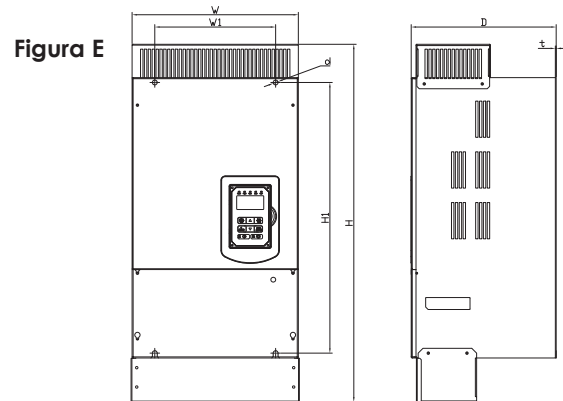
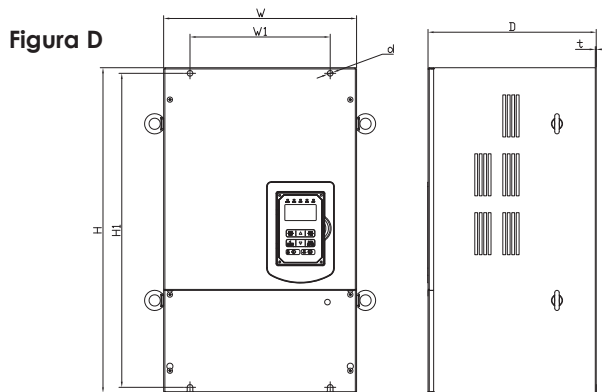


Figura	Custodia	Grandezza	N. catalogo	Dimensioni (mm)							Peso netto (kg)
				W	H	D	W1	H1	t	d	
D	IP00	Grandezza 6	A510-2050-S□3	344	580	300	250	560	3.2	M8	40
			A510-2060-S□3								
			A510-4100-S□3								
			A510-4125-S□3								
E	IP20	Grandezza 6	A510-2050-S□3	348.5	740	300	250	560	3.2	M8	44
			A510-2060-S□3								
			A510-4100-S□3								
			A510-4125-S□3								
D	IP00	Grandezza 7	A510-2075-S□3	459	790	324.5	320	760	4.2	M10	74
			A510-2100-S□3								
			A510-4150-S□3								
			A510-4175-S□3								
E	IP20	Grandezza 7	A510-2075-S□3	463.5	1105	324.5	320	760	4.2	M10	81
			A510-2100-S□3								
			A510-4150-S□3								
			A510-4175-S□3								
			A510-4215-S□3								

Transistor di frenatura

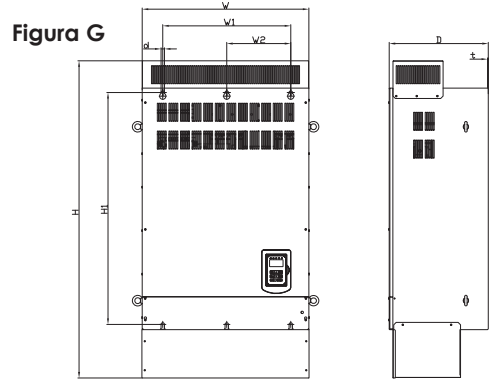
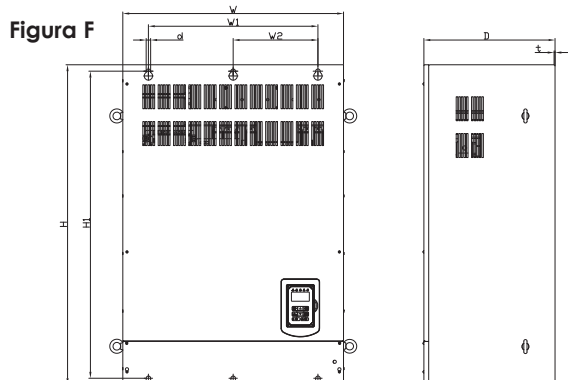


Figura	Custodia	Grandezza	N. catalogo	Dimensioni (mm)								Peso netto (kg)
				W	H	D	W1	W2	H1	t	d	
F	IP00	Grandezza 8	A510-2125-S□3	690	1000	410	530	265	960	4.2	M12	184
			A510-2150-S□3									
			A510-4270-S□3									
			A510-4300-S□3									
			A510-4375-S□3									
A510-4425-S□3												
G	IP20	Grandezza 8	A510-2125-S□3	692	1313	410	530	265	960	4.2	M12	194
			A510-2150-S□3									
			A510-4270-S□3									
			A510-4300-S□3									
			A510-4375-S□3									
A510-4425-S□3												

* La custodia del modello IP00 è standard per le grandezze da 6 a 8. Se l'utente seleziona la custodia del modello IP20, è necessario acquistare gli accessori di installazione.

Telaio 6	JN5-NK-A06
Telaio 7	JN5-NK-A07
Telaio 8	JN5-NK-A08

Transistor di frenatura

Figura H

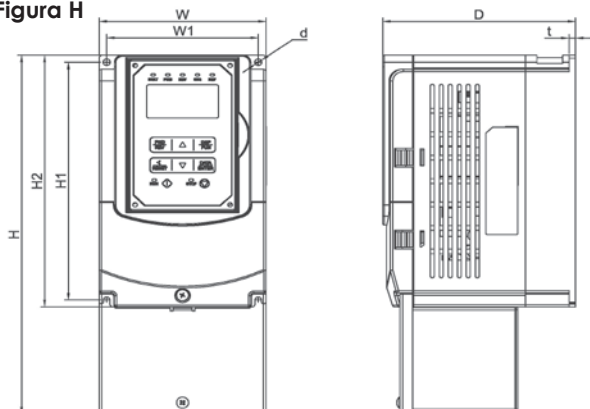


Figura	Custodia	Grandezza	N. catalogo	Dimensioni (mm)								Peso netto (kg)
				W	H	D	W1	H1	H2	t	d	
H	IP20	Grandezza 1	A510-4001-S□3F	130	306	150	118	203	215	5	M5	3.5
			A510-4002-S□3F									
			A510-4003-S□3F									
		Grandezza 2	A510-4005-S□3F	140	400	177	122	267	279	1.2	M6	
			A510-4008-S□3F									

Figura I

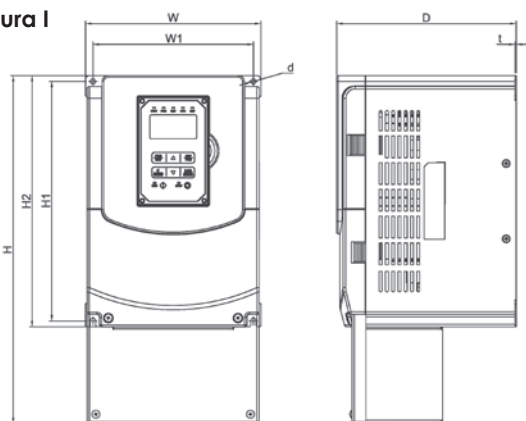


Figura J

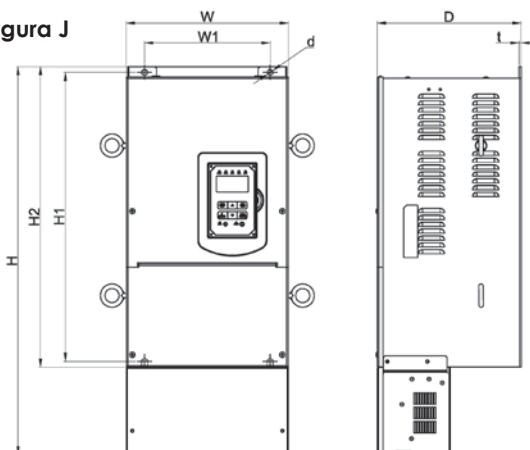


Figura	Custodia	Grandezza	N. catalogo	Dimensioni (mm)								Peso netto (kg)
				W	H	D	W1	H1	H2	t	d	
I	IP20	Grandezza 3	A510-4010-S□3F	210	416.5	215	192	286	300	1.6	M6	8.0
			A510-4015-S□3F									
		Grandezza 4	A510-4020-S□3F	265	500	225	245	340	360	1.6	M8	
			A510-4030-S□3F									
J	IP20	Grandezza 5	A510-4040-S□3F	286.5	679	252	220	505	525	3.3	M8	29.5
			A510-4050-S□3F									
			A510-4060-S□3F									

Accessori

Accessori	Descrizione	N. catalogo	Nota
Cavi	Cavo prolunga operatore digitale IP20	JN5-CB-01M	1 metro
		JN5-CB-02M	2 metri
		JN5-CB-03M	3 metri
		JN5-CB-05M	5 metri
	Cavo connessione da RJ45 a USB	JN5-CM-USB	1,8 metri
Gateway di comunicazione	Profibus DP modulo	JN5-CM-PDP	
	Modulo TCP-IP	JN5-CM-TCPIP	
	Modulo DeviceNet	JN5-CM-DNET	
	Modulo CANopen	JN5-CM-CAN	
Schede di comunicazione	Scheda di comunicazione Profibus DP	JN5-CMHI-PDP	
	Scheda di comunicazione CANopen	JN5-CMHI-CAN	
	Scheda di comunicazione EtherCAT	JN5-CMHI-ECAT	
	Scheda di comunicazione Ethernet IP	JN5-CMHI-EIP	
Scheda di espansione IO Digitale e Analogica	Aggiunge un'uscita relè, un transistor e un ingresso analogico -10V~10V / 4~20mA.	JN5-IO-2DO1AI	
Scheda potenza DC24V	Utilizzare DC24V per comunicare con l'inverter e impostare o copiare i parametri senza utilizzare l'alimentazione principale dopo l'installazione.	JN5-PS-DC24V	
Kit NEMA1	Dispositivo meccanico composto da coperchio antipolvere sulla parte superiore e scatola di cablaggio sul fondo per soddisfare NEMA1	JN5-NK-A06	Per Telaio 6
		JN5-NK-A07	Per telaio 7
		JN5-NK-A08	Per Telaio 8
Operatore digitale	Tipo di LED IP20	JN5-OP-F01	
	Tipo LCD IP20	JN5-OP-F02	
	Tipologia vuota IP20	JN5-OP-A03	
Copertura di protezione	Posizionato su entrambi i lati dell'inverter per evitare l'entrata di corpi estranei	JN5-CR-A01	Per telaio 1
		JN5-CR-A02	Per telaio 2
		JN5-CR-A04	Per telaio 4
Supporto schede opzionali	Per scheda di feedback encoder/scheda di comunicazione/scheda di espansione IO digitale e analogica/installazione della scheda di alimentazione DC24V (Per i telai 2~4, se si installa solo la scheda di feedback encoder, questa opzione non è necessaria) (l'installazione, aumenterà la profondità del prodotto)	JN5-MD-A01	Per Telaio 1, P+44mm
		JN5-MD-A02	Per telaio 2,D+31mm
		JN5-MD-A03	Per telaio 3,D+34mm
		JN5-MD-A04	Per telaio 4,D+35mm
Altro	Modulo copia per serie 510	JN5-CU	

Scheda di feedback dell'encoder

N. catalogo	Tipo di ingresso encoder/resolver	Tipo di uscita
JN5-PG-O	Scheda di feedback open-collector	Open-Collector
JN5-PG-L	Scheda di feedback di velocità, line driver	Line Driver
JN5-PG-L-24	Scheda di feedback di velocità, line driver	Open-Collector
JN5-PG-PM	Scheda di feedback di velocità, line driver motore sincrono	Line Driver
JN5-PG-PMR	Scheda di feedback della velocità con Resolver TAMAGAWA	Line Driver
JN5-PG-PMS	Scheda di feedback della velocità con Heidenhain ERN 1387 Encoder incrementale Sin-Cos	Line Driver
JN5-PG-PMS-24	Scheda di feedback della velocità con Heidenhain ERN 1387 Encoder incrementale Sin-Cos	Open-Collector
JN5-PG-PMC	Scheda feedback velocità con Heidenhain ECN 1313 Encoder 8192 (13 bit) Encoder assoluto	Line Driver
JN5-PG-PMC-24	Scheda feedback velocità con Heidenhain ECN 1313 Encoder 8192 (13 bit) Encoder assoluto	Open-Collector



Distributore



TECO Electric & Machinery Co., Ltd.

10F, No. 3-1, Park St., Nan-Kang, Taipei 115, Taiwan
TEL : 886-2-6615-9111 Int.1725 FAX : 886-2-6615-1033

<http://www.teco.com.tw>
Le specifiche comprese in questa brochure possono essere modificate senza preavviso.



GJ-89-00 2019-07-10