

Servoazionamento Kinetix 5500 e servomotore a bassa inerzia VP Allen-Bradley®



La soluzione su misura per ogni applicazione di controllo assi su EtherNet/IP

Caratteristiche

I servoazionamenti Kinetix® 5500 e i motori VP, progettati per le soluzioni midrange Architettura Integrata™, garantiscono prestazioni superiori in svariate applicazioni, grazie alle seguenti caratteristiche:

- nuova opzione con sicurezza integrata su EtherNet/IP
- ingombro inferiore con densità di potenza ottimizzata
- feedback, freno motore e alimentazione motore in un unico cavo dotato di connettori a sgancio rapido
- diverse opzioni di avvolgimento, in funzione della taglia dell'azionamento, per consentire un dimensionamento più efficiente del sistema
- il dispositivo di feedback digitale fornisce al sistema di controllo informazioni in tempo reale sulle prestazioni del motore
- supporto per servomotori e motori a induzione in un'unica piattaforma di azionamento
- la potenza dei servoazionamenti varia da 600 W a 15 kW
- svariate possibilità di utilizzo del sistema grazie alle connessioni di alimentazione flessibili
- supporto di applicazioni di classe 200 V e 400 V per tutti i servoazionamenti
- utilizzo dell'encoder Integrated Motion su EtherNet/IP per il supporto di feedback ausiliario
- cavi flessibili e non per ottimizzare le applicazioni

Semplificazione dei cablaggi e riduzione dello spazio occupato nel quadro con Kinetix 5500 e il motore a bassa inerzia VP.



Kinetix 5500 e il motore VP a bassa inerzia contribuiscono a ridurre i costi, grazie agli ingombri ridotti e alle soluzioni flessibili per la connessione dell'alimentazione.

Rockwell Automation ha ampliato l'offerta Architettura Integrata con l'introduzione della gamma di servoazionamenti Kinetix 5500 con opzione di sicurezza integrata e di servomotori VP a bassa inerzia. Combinati in un sistema, consentono di ottenere una soluzione di controllo assi economica, che offre agli utenti la scalabilità e le prestazioni elevate di cui hanno bisogno nel panorama industriale di oggi.

Questa serie di azionamenti, che va ad ampliare l'attuale gamma di prodotti dell'architettura midrange, è progettata per il collegamento e il funzionamento con la nuova famiglia di controllori CompactLogix™, utilizzando il software Studio 5000, che supporta il controllo assi integrato su EtherNet/IP™. Con i vantaggi offerti da questo sistema di controllo assi, è ora possibile gestire molteplici applicazioni con una piattaforma di controllo unica, utilizzando una sola rete, con una notevole semplificazione in tutte le fasi: progettazione, operatività e manutenzione delle attrezzature.

Con il suo design compatto e innovativo, Kinetix 5500 occupa meno spazio nel quadro e si connette facilmente. Inoltre, consente di ridurre i tempi di installazione e messa in servizio, poiché richiede l'utilizzo di un solo cavo. Infatti, viene impiegato un unico cavo per feedback, freno motore e alimentazione motore, con conseguenti vantaggi in termini di cablaggio e di riduzione delle scorte. Per ottimizzare ulteriormente la progettazione, Kinetix 5500 è dotato di un'interfaccia Ethernet integrata a doppia porta, adatta a varie topologie di rete.

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Servoazionamento Kinetix 5500

- Grazie all'innovativo bus CA/CC comune si elimina parte dell'hardware, riducendo i costi e i tempi di installazione
- Con l'interfaccia Ethernet a doppia porta, è possibile realizzare sia topologie DLR (Device Level Ring) che lineari
- Ideato per l'impiego con i controllori della gamma Logix compatibili con CIP Motion
- La funzione Disturbance Observer permette rapporti di inerzia fino a 80:1

Kinetix 5500 con sicurezza integrata

- **Sicurezza integrata su EtherNet/IP**
 - Safe Torque-Off – SIL3 PLc
 - Integrazione completa del progetto in Logix Designer per applicazioni di controllo, sicurezza e controllo assi
- Sicurezza cablata
 - Safe Torque-Off – SIL2 PLd

Servomotore VPL

- Avvolgimenti ottimizzati in base alla taglia e tali da consentire un efficace dimensionamento del sistema
- Il dispositivo di feedback digitale fornisce al sistema di controllo informazioni in tempo reale sulle prestazioni del motore

Motore VPF per l'industria alimentare

- Concepito per rispondere alle esigenze proprie di una serie di applicazioni del settore alimentare.
- Sei taglie da 63 mm a 165 mm (campo di coppia continua di 0,93 – 19,4 Nm)
- Vernice bianca idonea all'uso in campo alimentare, con eccezionali proprietà di adesione e di resistenza

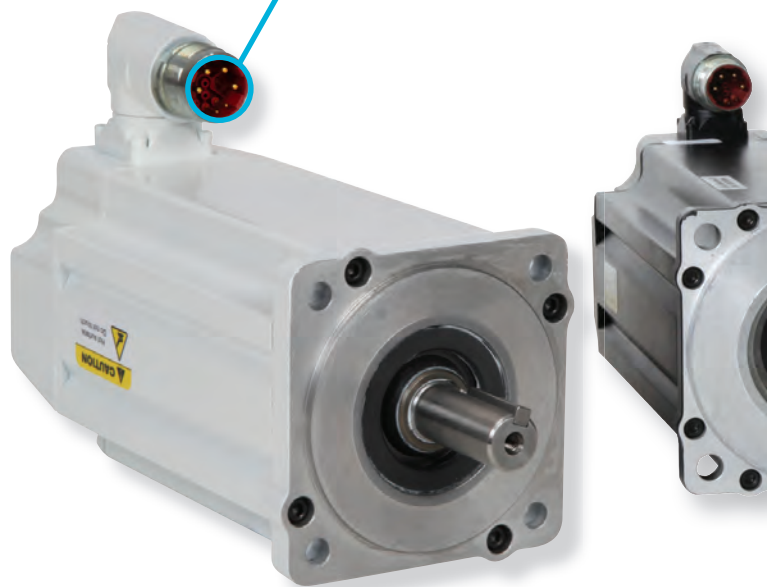
Un unico cavo

- Semplificazione della gestione delle scorte e dell'installazione, grazie all'impiego di un unico cavo tra motore e azionamento
- I cavi rispondono ai requisiti delle diverse macchine:
 - Cavi UL AWM 1000 V, 105 °C
 - Cavi PLTC-ER con omologazione UL
 - Cavi CSA AWM, I/II A/B 1000 V, 105 °C
 - Cavi CSA FT-4 (vertical tray flame test)
 - Cavi con guaina conforme DESINA
- Disponibilità di cavi standard e flessibili per ottimizzare ogni soluzione
- Configurabili per incrementi di 1 m

Kit convertitore DSL

- Concepito per la conversione del feedback da Hiperface a DSL
- Per risolvere ulteriori applicazioni di controllo assi, utilizzare il servoazionamento Kinetix 5500 con motori e attuatori MP-Series a 460 V con feedback Hiperface
- Dotato di una staffa di montaggio regolabile per adattarsi a tutte le taglie di Kinetix 5500, si collega direttamente alla porta di feedback DSL del servoazionamento

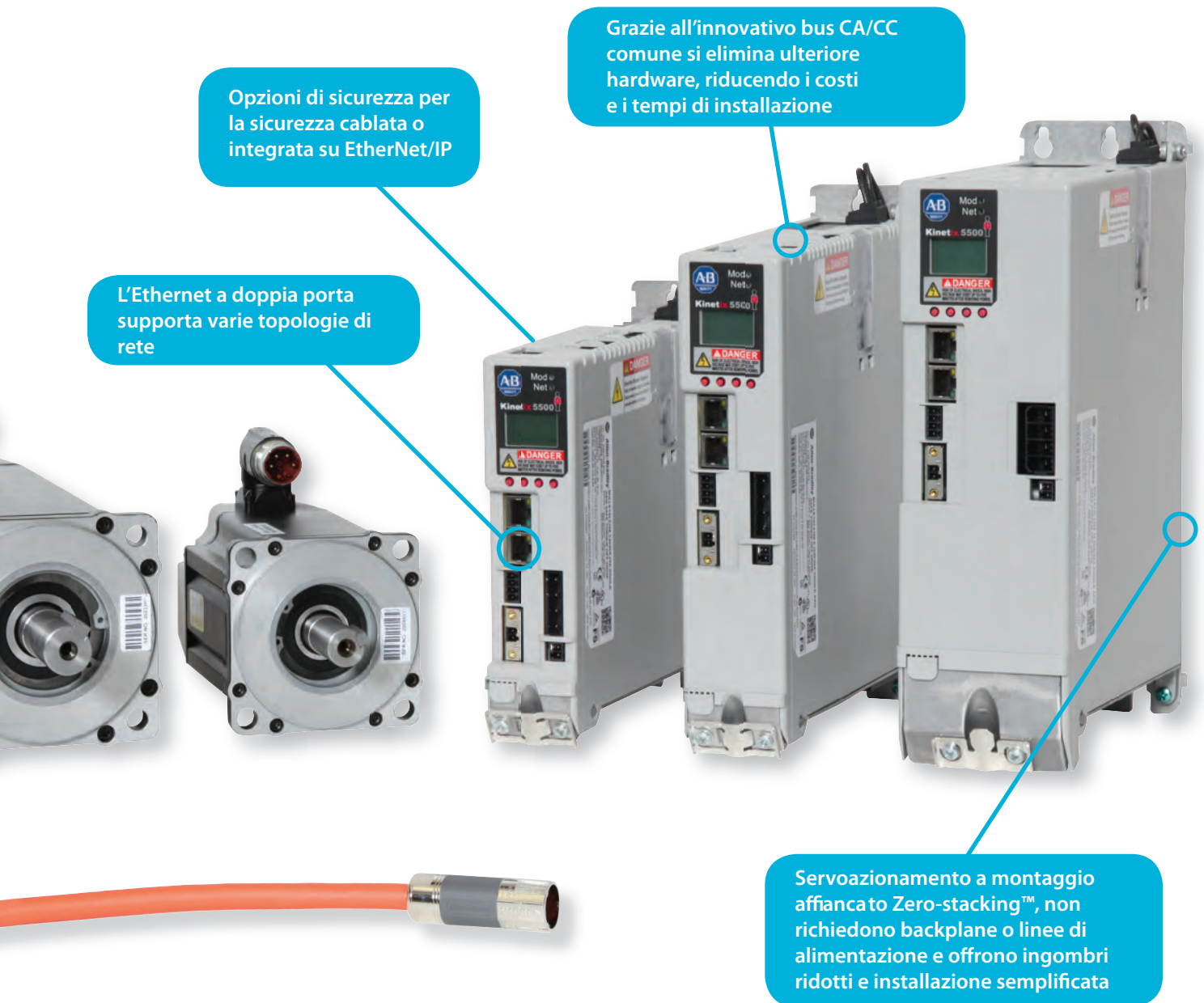
Un unico cavo per le funzioni di feedback, freno motore e alimentazione motore, per semplificare il cablaggio e ridurre le scorte



Encoder Integrated Motion su EtherNet/IP

- Feedback ausiliario al sistema di controllo attraverso la rete EtherNet/IP, per applicazioni di solo feedback
- Possibilità di sfruttare il profilo di controllo assi di qualsiasi dispositivo per fornire un ulteriore feedback
- Utilizzo delle tecnologie CIP Sync e CIP Motion per la sincronizzazione temporale dei dati a/da il controllore





Opzioni di sicurezza per la sicurezza cablata o integrata su EtherNet/IP

L'Ethernet a doppia porta supporta varie topologie di rete

Grazie all'innovativo bus CA/CC comune si elimina ulteriore hardware, riducendo i costi e i tempi di installazione

Servoazionamento a montaggio affiancato Zero-stacking™, non richiedono backplane o linee di alimentazione e offrono ingombri ridotti e installazione semplificata

Connessioni di alimentazione flessibili

Kinetix 5500, progettato per operare come soluzione ibrida, può essere utilizzato anche in applicazioni multi-asse senza richiedere componenti hardware aggiuntivi:

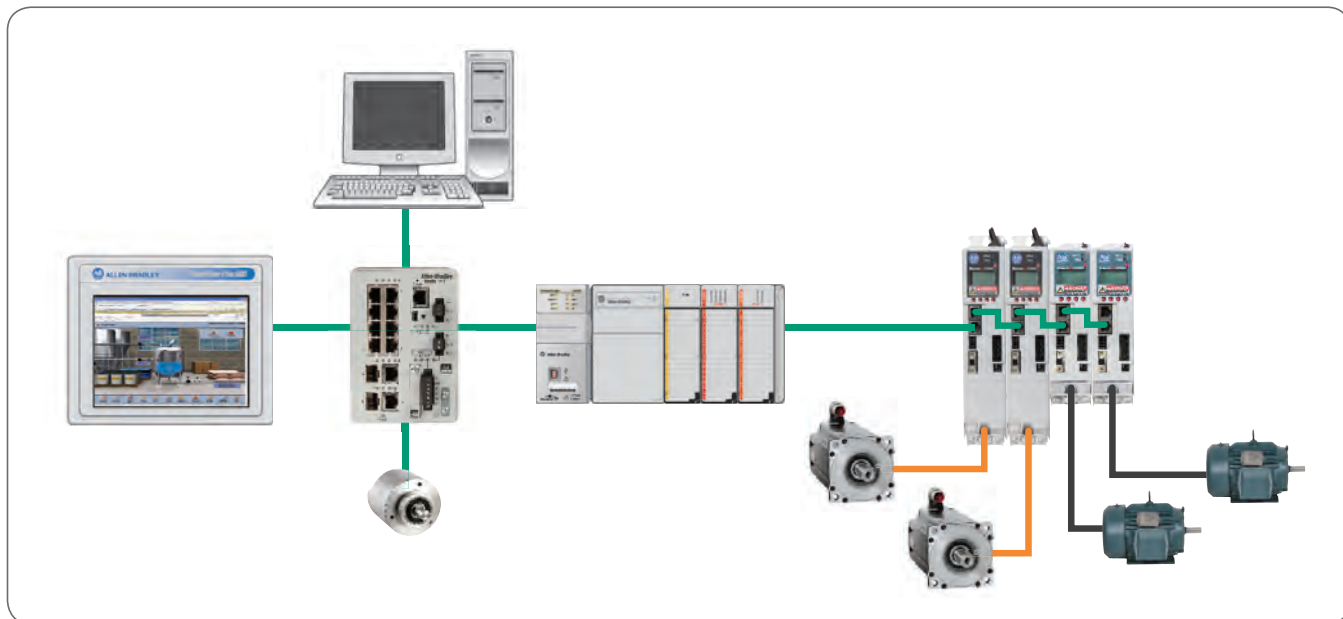
- Monoasse per funzionamento standalone
- Bus CA condivisa e CC comune per migliorare l'efficienza e ridurre il costo globale
- Semplificano le connessioni di ingresso, minimizzano la protezione delle derivazioni e il cablaggio
- Soluzione ibrida che combina le prime due

Facilità di utilizzo

- Grazie all'innovativo bus CA/CC comune si elimina ulteriore hardware, riducendo i costi e i tempi di installazione
- Montaggio semplificato degli azionamenti con sistema affiancato Zero-stacking™
- Il nuovo display fornisce informazioni supplementari per la messa in servizio, la messa a punto e funzionalità di diagnostica ottimizzate
- La struttura del serracavo permette di realizzare una schermatura a 360° per ridurre al minimo il rischio di errori di installazione

Integrated Motion con EtherNet/IP

EtherNet/IP utilizza le tecnologie CIP Sync e CIP Motion per fornire una soluzione di controllo assi ad anello chiuso in tempo reale con un'architettura Ethernet standard. Questa rete, indipendente dalla topologia, semplifica l'integrazione dell'intera soluzione di controllo in un'unica rete, che comprende pannello operatore, PAC, I/O e controllo assi.



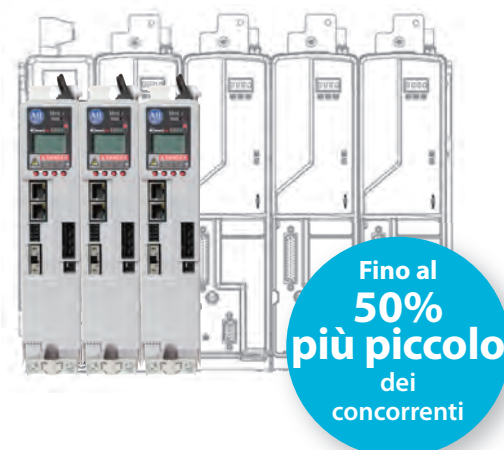
Specifiche del servozionamento Kinetix 5500

Tensione di ingresso	Fasi di ingresso	Ampere continuativi (corr. efficace)	Ampere di picco (corr. efficace)	Numero di catalogo	Taglia	Lunghezza cavo standard max (m)	Lunghezza cavi flessibili max (m)
195 – 528	Monofase e trifase	1	2,5	2198-H003-ERS*	Frame 1	50	30
195 – 528	Monofase e trifase	2,5	6,25	2198-H008-ERS*	Frame 1	50	30
195 – 528	Monofase e trifase	5	12,5	2198-H015-ERS*	Frame 2	50	30
195 – 528	Trifase	8,4	21	2198-H025-ERS*	Frame 2	50	50
195 – 528	Trifase	13	32,5	2198-H040-ERS*	Frame 2	50	50
195 – 528	Trifase	23	57,5	2198-H070-ERS*	Frame 3	50	50

* X=2 per sicurezza integrata su EtherNet/IP

Specifiche del servomotore VPL a bassa inerzia

Taglia (mm)	Campo velocità nominale (giri/min)	Coppia continua max, a velocità nominale (Nm)	Coppia di stallo di picco, max (Nm)
63	3000 – 8000	0,4 – 1,2	1,3 – 4,1
75	3000 – 8000	0,7 – 1,7	2,3 – 7,3
100	2250 – 7000	1,8 – 3,7	3,8 – 11,2
115	2150 – 6500	3,4 – 5,6	13,1 – 20,3
130	1600 – 4250	6,1 – 10,2	20,7 – 34,6
165	1850 – 4750	8,1 – 28,7	22,5 – 79,3



Allen-Bradley, CompactLogix, Architettura Integrata, Kinetix, LISTEN. THINK. SOLVE. e Rockwell Software sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP è un marchio commerciale di ODVA. I marchi commerciali che non appartengono a Rockwell Automation sono di proprietà delle rispettive aziende.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Gallarate 215, 20151 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, www.rockwellautomation.it

Svizzera: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Fax: 091 604 62 64, Customer Service: Tel: 0848 000 279