

CJ1W-NC271/471/F71 – NC MECHATROLINK-II

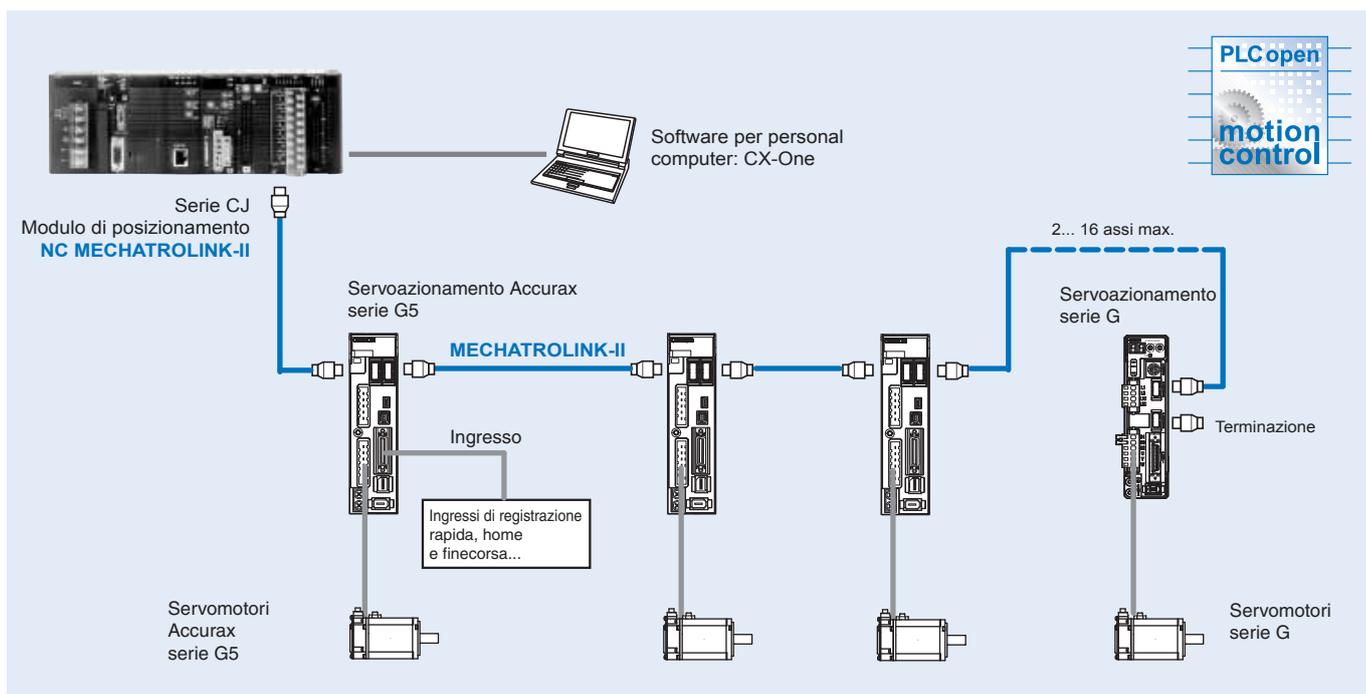
Modulo di posizionamento



Modulo di posizionamento punto-punto a multi assi su motion bus MECHATROLINK-II

- Moduli di posizionamento con 2, 4 o 16 assi.
- Bus MECHATROLINK-II ad elevata velocità specificamente progettato per il controllo del movimento.
- Supporta il controllo della posizione, di velocità e di coppia.
- Linguaggi di programmazione: ladder, blocchi funzione. Supporta i blocchi funzione PLC.
- I componenti Smart Active Part per i terminali di comando (HMI) di Omron riducono i tempi di progettazione.
- Accesso all'intero sistema da un'unica postazione. Configurazione della rete, configurazione e monitoraggio dei servozionamenti e programmazione del PLC.

Configurazione del sistema



Descrizione

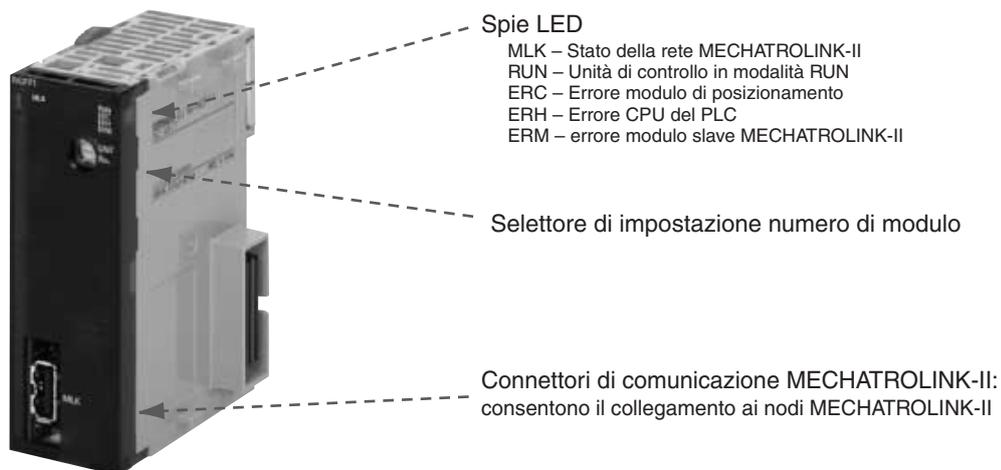
Modulo di posizionamento

Modello	CJ1W-NC271	CJ1W-NC471	CJ1W-NCF71
Modulo	Modulo CPU bus della serie CJ		
PLC applicabili	Serie CJ Serie CJ versione 3.0 o successiva per l'uso dei blocchi funzione (modello consigliato CJ1G-CPU45 o CJ1H-CPU□)		
Possibilità di impostazione del numero di Modulo	0... F		
Metodo di controllo	MECHATROLINK-II (controllo della posizione, della velocità e della coppia)		
Dispositivi controllati	Servoazionamenti ML-II Accurax G5 e Serie G con MECHATROLINK-II integrato		
Assi controllati	2 max.	4 max.	16 max.
Allocazione degli I/O	Area di memoria operativa comune	Canali assegnati nell'area dei Moduli CPU bus: 25 canali (15 di uscita, 10 di ingresso)	
	Area di memoria operativa degli assi	Allocata in una delle seguenti aree (specificate dall'utente): area CIO, di lavoro, ausiliaria, di ritenzione, DM o EM. Numero di canali assegnati: 50 canali (25 di uscita, 25 di ingresso) × il numero più alto di assi utilizzato.	
Unità di controllo	Unità di comando della posizione	Unità di comando: dipende dall'impostazione del rapporto di riduzione elettronica nei parametri del servoazionamento. Impostazione predefinita: impulsi	
	Unità di comando della velocità per il controllo della posizione	Unità di comando/s	
	Velocità di accelerazione/decelerazione per il controllo della posizione	10.000 unità di comando/s ²	
	Unità di comando della velocità per il controllo della velocità	0,001% della velocità massima del motore	
	Unità di comando della coppia per il controllo della coppia	0,001% della coppia massima del motore	
Gamma dei comandi di controllo	Gamma dei comandi di posizione	-2.147.483.648... 2.147.483.647 (unità di comando)	
	Gamma dei comandi di velocità per il controllo della posizione	0... 2.147.483.647 (unità di comando/s)	
	Velocità di accelerazione/decelerazione per il controllo della posizione	1... 65.535 (10.000 unità di comando/s ²)	
	Gamma dei comandi di velocità per il controllo della velocità	-199.999... 199.999% Il limite superiore viene limitato dalla velocità massima del servomotore.	
	Gamma dei comandi di coppia per il controllo della coppia	-199.999... 199.999% Il limite superiore viene limitato dalla coppia massima del servomotore.	
Funzioni di controllo	Blocco/sblocco servo	Blocca e sblocca il servoazionamento.	
	Modulo di	Consente di effettuare il posizionamento su una posizione assoluta o relativa in base alla posizione di riferimento specificata e alla velocità di riferimento specificata dal programma ladder.	
	Determinazione dell'origine	<ul style="list-style-type: none"> Ricerca dell'origine: stabilisce l'origine utilizzando il metodo di ricerca specificato. Posizione corrente preimpostata: cambia la posizione corrente con una posizione specificata al fine di stabilire l'origine. Ritorno all'origine: riporta l'asse da una posizione qualsiasi a quella di origine stabilita. Origine encoder assoluto: stabilisce l'origine utilizzando un servomotore dotato di un encoder assoluto, senza dover avviare una ricerca dell'origine. 	
	Jog	Consente un'uscita a una velocità fissa nella direzione CW o CCW.	
	Avanzamento ad interrupt	Esegue il posizionamento spostando l'asse in base a una distanza fissa quando si riceve un ingresso a interrupt mentre l'asse è in movimento.	
	Controllo della velocità	Esegue il controllo della velocità inviando un comando all'anello di velocità del servoazionamento.	
	Controllo della coppia	Esegue il controllo della coppia inviando un comando all'anello di corrente del servoazionamento.	
	Funzioni di arresto	<ul style="list-style-type: none"> Arresto per decelerazione: decelera l'asse in movimento fino all'arresto. Arresto di emergenza: posiziona l'asse in movimento in base al numero di impulsi rimanenti nel contatore delle deviazioni e quindi arresta l'asse. 	
	Interpolazione lineare	È possibile eseguire l'interpolazione di un massimo di 8 assi utilizzando due interpolatori (4 assi per interpolatore). Disponibile nel Modulo versione 1.1. o successiva.	
	Funzioni ausiliari	Curve di accelerazione/decelerazione	Imposta una curva trapezoidale (lineare), esponenziale o a S (media dinamica).
Limite coppia		Limita il limite superiore della coppia durante il controllo della posizione.	
Override		Moltiplica la velocità di comando dell'asse per il coefficiente specificato. Override: 0,01... 327,67%	
Trasferimento dei parametri del servoazionamento		Legge e scrive i parametri del servoazionamento dal programma ladder nella CPU.	
Funzione di monitoraggio		Monitora lo stato di controllo della posizione delle coordinate di comando del servoazionamento, della posizione di retroazione, della velocità corrente, della coppia e così via.	
Limiti del software		Limita il funzionamento del software per il controllo del posizionamento.	
Compensazione giochi meccanici		Esegue la compensazione per la quantità di gioco nel sistema meccanico in base al valore impostato.	
Reset contatore d'errore	È possibile reimpostare sullo 0 la deviazione di posizione nel contatore di deviazioni del servoazionamento (versione unità 1.3 o successiva).		
I/O esterni	Modulo di posizionamento	Una porta di interfaccia MECHATROLINK-II	
	I/O del servoazionamento	Ingressi limite CW/CCW, ingressi di prossimità dell'origine, ingressi a interrupt esterni 1... 3 (possono essere utilizzati come ingressi dell'origine esterni).	
Metodi di programmazione	Ladder standard	Direttamente nell'area di memoria del Modulo NCF.	
	Blocchi funzione	Uso dei blocchi funzione del PLC standard.	
	Smart Active Part	L'uso dei componenti Smart Active Part per i terminali di comando di Omron ottimizza l'uso della CPU e i tempi di progettazione.	
Assorbimento di corrente interno	360 mA o inferiore a 5 Vc.c.		
Peso	95 g		



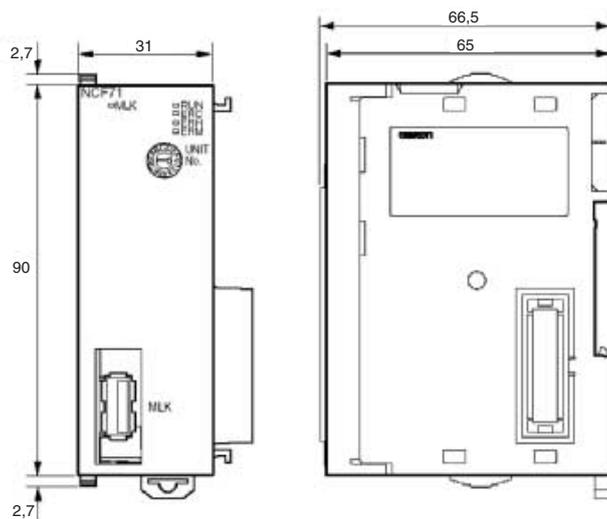
Descrizione pannello frontale

CJ1W-NC271/471/F71 – modulo di posizionamento



Dimensioni

CJ1W-NC271/471/F71 – modulo di posizionamento



Modelli disponibili

Controllo del posizionamento

Prodotto	Modello
Modulo di posizionamento MECHATROLINK-II – 16 assi	CJ1W-NCF71
Modulo di posizionamento MECHATROLINK-II – 4 assi	CJ1W-NC471
Modulo di posizionamento MECHATROLINK-II – 2 assi	CJ1W-NC271

Dispositivi correlati – Mechatrolink-II

Servosistema

Prodotto	Modello
Servoazionamento Accurax G5 ML-II integrata	R88D-KN□□□-ML2
Servoazionamento Serie G ML-II integrata	R88D-GN□□□H-ML2

Nota: Fare riferimento alla sezione dei servosistemi per informazioni dettagliate sulle specifiche e per effettuare ordini

Cavi per Mechatrolink-II

Prodotto	Caratteristiche	Modello
Terminatore MECHATROLINK-II	Resistenza di terminazione	JEPMC-W6022
Cavi per Mechatrolink-II	0,5 m	JEPMC-W6003-A5
	1 m	JEPMC-W6003-01
	3 m	JEPMC-W6003-03
	5 m	JEPMC-W6003-05
	10 m	JEPMC-W6003-10
	20 m	JEPMC-W6003-20
	30 m	JEPMC-W6003-30

Software per personal computer

Descrizione	Modello
CX-One versione 2.0 (CX-Motion NCF 1.70 o superiore)	CX-One
CX-One versione 3.0 (CX-Motion NCF 1.90 o superiore)	
CX-One versione 4.0 o superiore	

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per convertire i millimetri in pollici, moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in once, moltiplicare per 0,03527.

In prospettiva di future migliorie al prodotto, le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.