

CJ1W-MCH72 - MECHATROLINK-II

# Modulo controllo assi

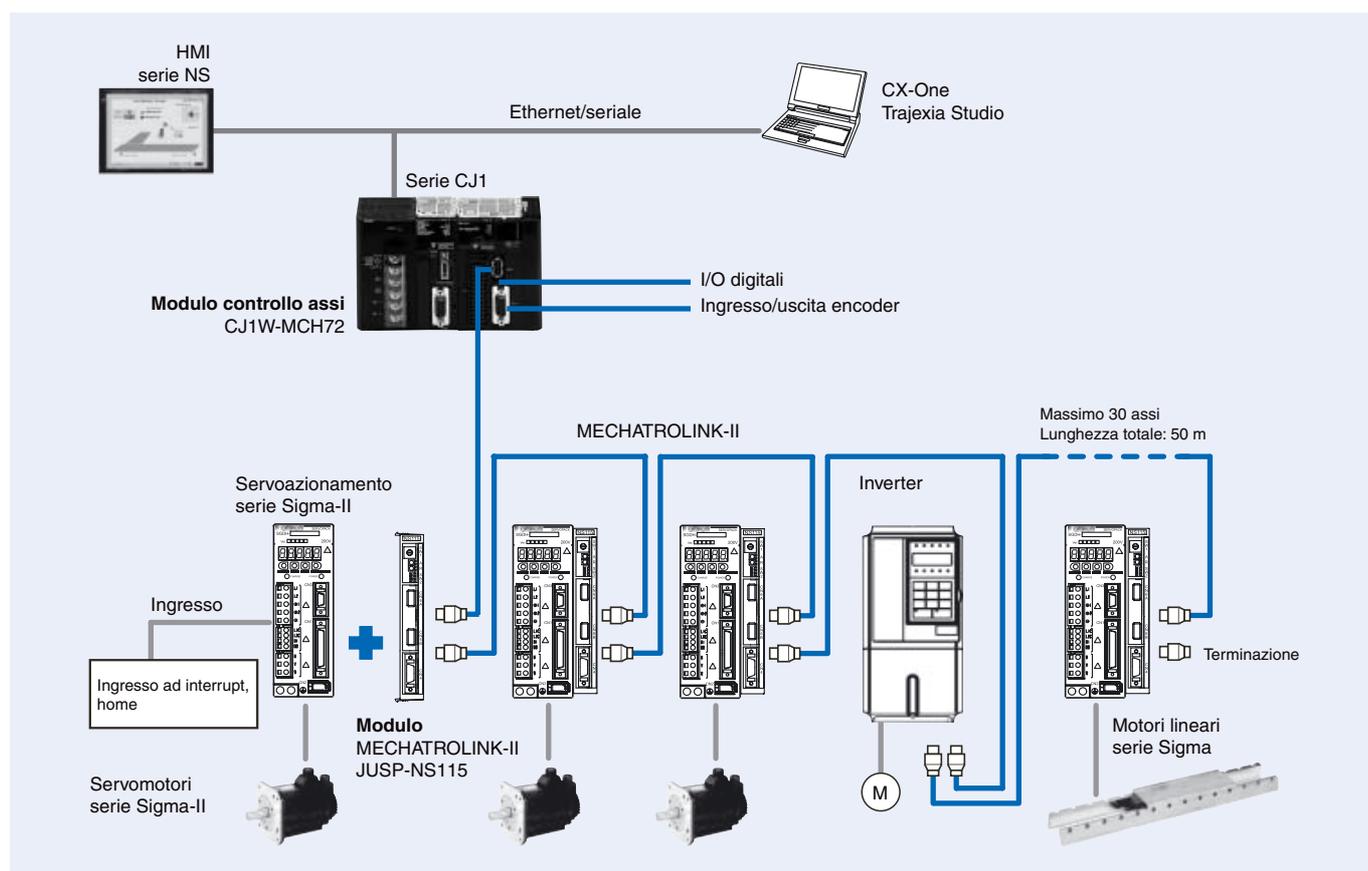
trajexia

## Modulo controllo assi avanzato PLC con bus MECHATROLINK-II ad alta velocità

- Gestione avanzata del movimento fino a 30 assi su Motion Bus: MECHATROLINK-II
- Supporta il controllo di posizione, velocità e coppia
- Ciascun asse può eseguire complessi movimenti di interpolazione, camme elettroniche e sincronizzazioni
- Strumenti di debug avanzati, tra cui le funzioni di registrazione e oscilloscopio
- Ingresso ad interrupt hardware per ogni servoasse
- Controllo di servosistemi e inverter tramite un'unica rete di controllo del movimento
- I/O digitali ed encoder master integrati.



## Configurazione del sistema



## Caratteristiche

### Caratteristiche generali

Descrizione	Caratteristiche
Modello	CJ1W-MCH72
Temperatura ambiente	0 ... 55°C
Umidità relativa	90% (senza formazione di condensa)
Temperatura di stoccaggio	-20° ... 70°C
Atmosfera	Assenza di gas corrosivi
Resistenza alle vibrazioni	10 ... 57 Hz (ampiezza di 0,075 mm) 57 ... 100 Hz. Accelerazione: 9,8 m/s <sup>2</sup> in ciascuna delle direzioni X, Y e Z per 80 minuti
Resistenza agli urti	143 m/s <sup>2</sup> in ciascuna delle direzioni X, Y e Z per tre volte
Resistenza di isolamento	20 MOhm
Rigidità dielettrica	500 V
Grado di protezione	IP20
Standard internazionali	CE: IEC61131-2, IEC61000-6-2, IEC61000-6-4 cULus: UL508C (Industrial Control Equipment) Lloyds; conforme a RoHS

### Modulo controllo assi

Descrizione	Caratteristiche	
Numero di assi	30 (31 in totale con l'asse virtuale)	
Numero di inverter	Massimo 8 (inverter in modalità velocità o coppia)	
Tempo di ciclo	Selezionabile 0,5 ms, 1 ms, 2 ms o 4 ms	
Linguaggio di programmazione	Linguaggio basato su BASIC per il controllo del movimento. Nota: MCH72 Trajexia utilizza un gruppo di istruzioni avanzate differente rispetto al modulo MCH71.	
Multitasking	Fino a 14 task eseguiti simultaneamente	
I/O digitale integrato	16 ingressi, 2 con funzionalità di internet. 8 uscite, una con funzionalità di selettore di posizione hardware	
Unità di misura	Definibile dall'utente	
Memoria disponibile per i programmi utente	500 KB	
Capacità di memorizzazione dati	Fino a 2 MB di memoria flash	
Salvataggio dei dati del programma, modulo controllo assi	Memoria SRAM con batteria di backup e flash ROM	
Salvataggio dei dati del programma, personal computer	Mediante software Trajexia Studio	
Aggiornamento del firmware	Mediante software Trajexia Studio	
I/O encoder	Feedback su posizione/velocità	Encoder incrementale e assoluto
	Encoder assoluto standard	Supporta SSI 200 kHz, EnDat 1 MHz
	Frequenza massima di ingresso encoder	6 MHz
	Frequenza massima encoder/uscita a treno di impulsi	2 MHz
Porta master MECHATROLINK-II	Dispositivi controllati	Servoazionamenti Junma ML-II, Sigma II e Sigma V, inverter V7, F7 e G7
	Caratteristiche elettriche	Conformi allo standard MECHATROLINK
	Velocità di trasmissione	10 Mbps
	Tipi di stazioni slave	Assi o servoazionamenti e inverter
Distanza di trasmissione	50 metri massimo senza uso del ripetitore	
Scambio di dati con PLC	CJ1W-MCH72 effettua lo scambio di dati con le aree di memoria presenti nel PLC. È possibile configurare liberamente la mappatura per lo scambio di dati ciclico nella CPU del PLC alle aree di memoria nel modulo di controllo assi.	

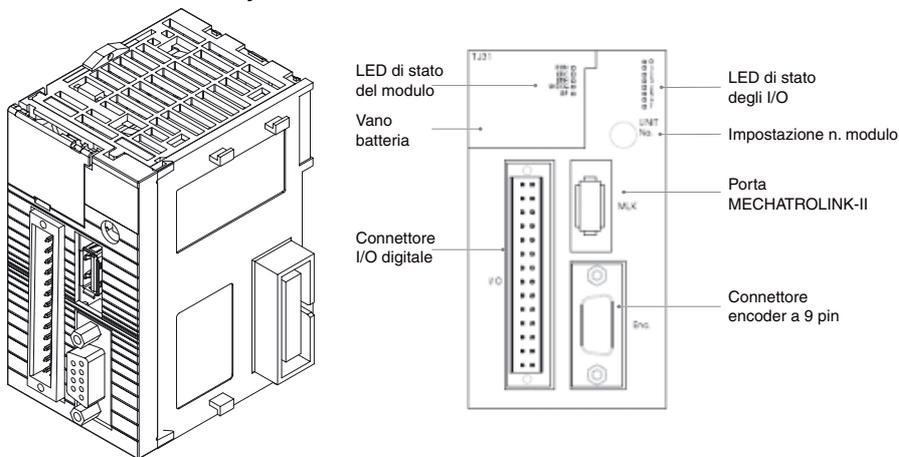
**Modulo di interfaccia servoazionamenti MECHATROLINK-II (JUSP-NS115)**

Descrizione		Caratteristiche
Modello		JUSP-NS115
Servoazionamento applicabile		Modelli SGDH-□□□□E (versione 38 o successiva)
Installazione		Montato sul lato del servoazionamento SGDH: CN10.
Caratteristiche di base	Alimentazione	Fornita dall'alimentatore di controllo del servoazionamento.
	Assorbimento	2 W
Comunicazione MECHATROLINK-II	Velocità/ciclo di trasmissione	10 Mbps/1 ms o superiore. Comunicazione MECHATROLINK-II
Formato del comando	Caratteristica di funzionamento	Posizionamento tramite la comunicazione MECHATROLINK-I/II.
	Ingresso di riferimento	Comunicazione MECHATROLINK-I/II Comandi: posizione, velocità, coppia, lettura/scrittura di parametri, uscita di monitoraggio
Funzioni di controllo della posizione	Accelerazione/decelerazione	Prima/seconda fase lineare, asimmetrica, esponenziale, curva a S
	Controllo completamente chiuso	È possibile eseguire il controllo della posizione con retroazione completamente chiusa.
Caratteristiche del sistema ad anello chiuso	Uscita a impulsi dell'encoder nel servoazionamento	Uscita line driver differenziale a 5 V (conforme allo standard EIA RS-422A)
	Segnale a impulsi dell'encoder completamente chiuso	Line driver A quad B
	Frequenza massima ricevibile per il servoazionamento	1 Mpps
	Alimentazione per encoder esterno	Deve essere fornita dall'utente.
Segnali di ingresso nel servoazionamento	Possibilità di modifiche dell'assegnazione dei segnali	Marcia avanti/indietro inibita, decelerazione per ritorno all'origine LS Segnali di blocco esterni 1, 2, 3 Controllo della coppia avanti/indietro
	Funzioni interne	Funzione di blocco dei dati in posizione
Protezione		Parametri corrotti, errori di impostazione dei parametri, errori di comunicazione, errori WDT, errore di collegamento dell'encoder completamente chiuso
Spie LED		A: allarme, R: comunicazione MECHATROLINK-I/II in corso



**Legenda**

**CJ1W-MCH72 - Modulo controllo assi Trajexia**

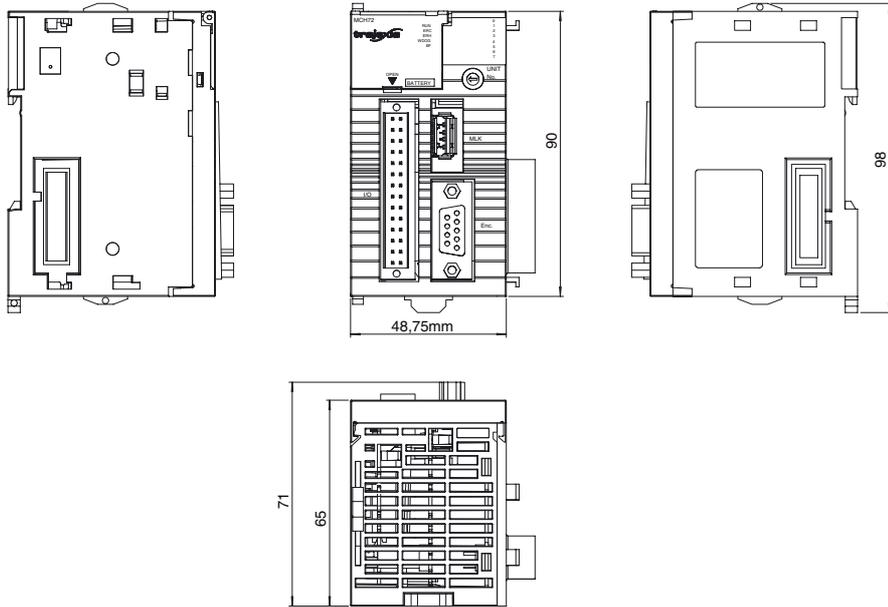


**JUSP-NS115 - Modulo di interfaccia MECHATROLINK-II**

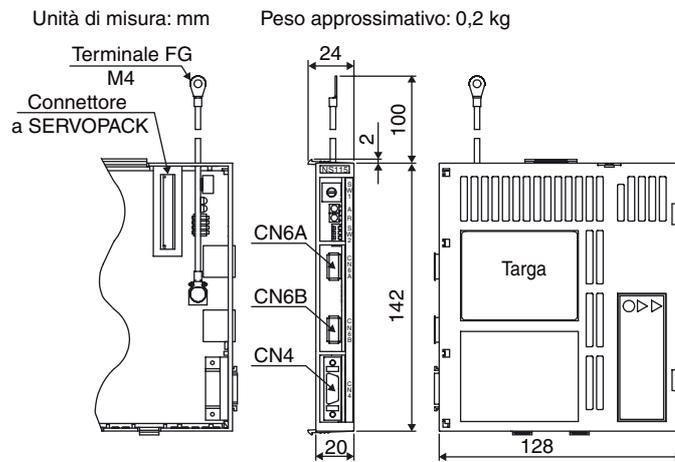


## Dimensioni

### CJ1W-MCH72 - Modulo controllo assi Trajexia

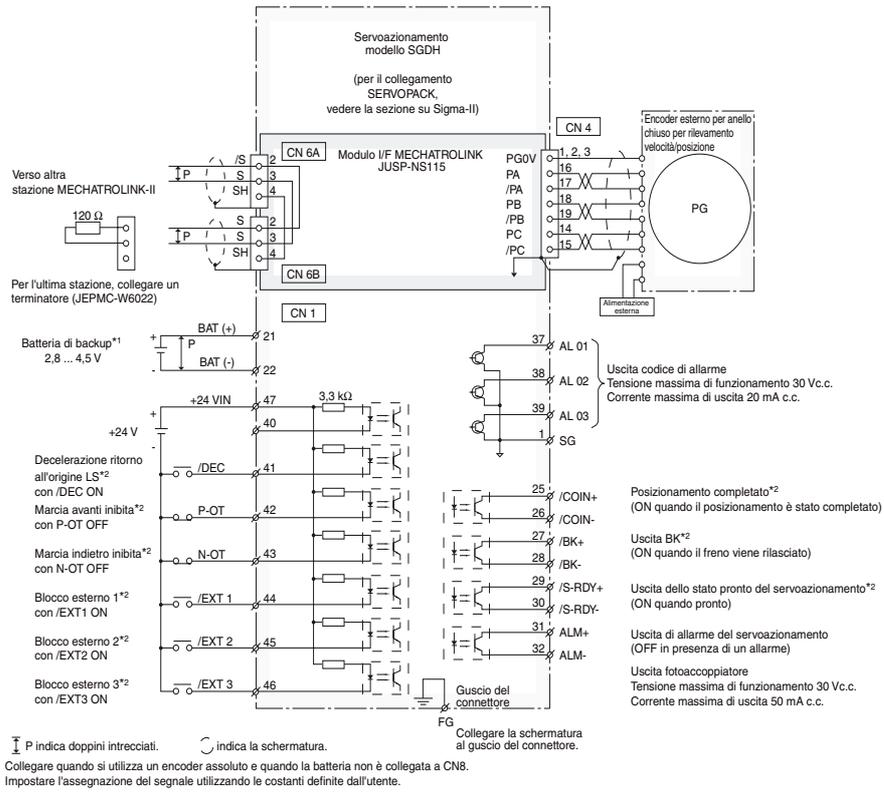


### JUSP-NS115 - Interfaccia MECHATROLINK-II



Installazione

Connessioni interfaccia MECHATROLINK-II



## Modelli disponibili

### Modulo controllo assi

Modulo	Modello
Modulo Controllo assi Trajexia MECHATROLINK-II	CJ1W-MCH72

### Dispositivi correlati - MECHATROLINK-II

Dispositivi	Commenti	Modello
Cavi 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
Terminatore MECHATROLINK-II	Resistenza di terminazione	JEPMC-W6022
Moduli di interfaccia MECHATROLINK-II	Per servoazionamenti della serie Sigma II (versione firmware 38 o successiva)	JUSP-NS115
	Per inverter Varispeed V7 (per assistenza sulla versione dell'inverter, contattare l'ufficio vendite OMRON di zona)	SI-T/V7
	Per inverter Varispeed F7, G7 (per assistenza sulla versione dell'inverter, contattare l'ufficio vendite OMRON di zona)	SI-T
Ripetitore MECHATROLINK-II	Quando a MECHATROLINK-II sono collegati 17 o più assi, è necessario il ripetitore	JEPMC-REP2000

### Servosistema

**Nota:** Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione sui servosistemi

### Inverter

**Nota:** Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione sugli inverter

### Software per computer

Dati tecnici	Modello
Trajexia Studio V1.0 o versione successiva (disponibile con licenza CX-One)	CX-One

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per effettuare la conversione da millimetri a pollici, moltiplicare per 0,03937. Per effettuare la conversione da grammi a once, moltiplicare per 0,03527.