

MP2300 - MECHATROLINK-II

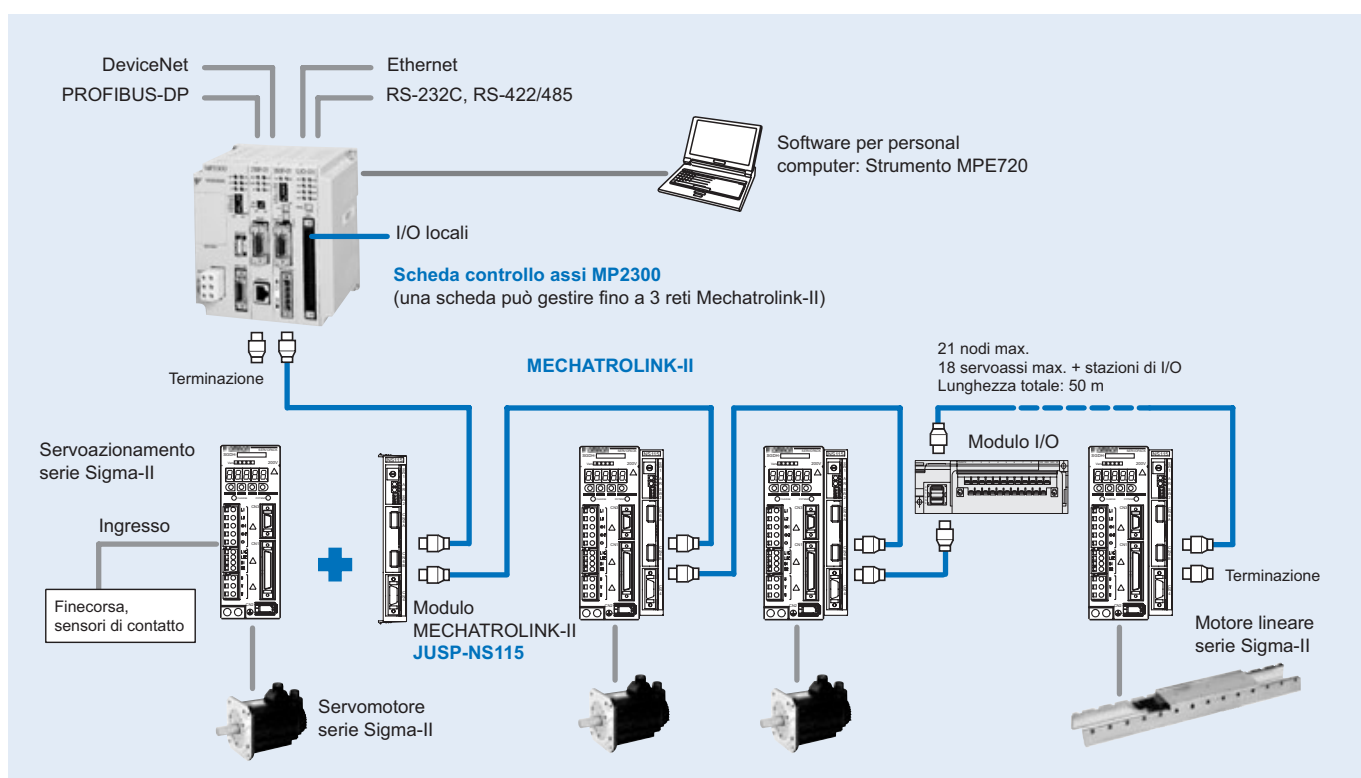
Modulo controllo assi

Soluzione stand alone per il controllo avanzato del movimento

- Controllo fino a 48 assi con cablaggio minimo
- Autoconfigurazione dei nodi per una semplicità di configurazione
- Le interfacce di rete DeviceNet, PROFIBUS ed Ethernet garantiscono una connettività semplice a qualsiasi sistema
- Supporta il controllo della posizione, della velocità e della coppia
- Camme elettroniche e sincronizzazione degli assi
- Il bus MECHATROLINK-II ad alta velocità è stato specificamente progettato per il controllo del movimento
- Supporto locale e in rete per gli I/O e gli ingressi a impulsi
- Accesso all'intero sistema da un'unica postazione.



Configurazione del sistema



Caratteristiche

Caratteristiche hardware

Caratteristiche		Caratteristiche
Condizioni ambientali	Temperatura ambiente	0 ... 55° C
	Temperatura ambiente di stoccaggio	-25 ... 85° C
	Umidità durante il funzionamento	Da 30% a 95% (senza formazione di condensa)
	Umidità di stoccaggio	Da 5% a 95% (senza formazione di condensa)
	Livello di inquinamento	Livello di inquinamento 1 (conforme a JIS B 3501)
	Gas corrosivi	Non devono essere presenti gas combustibili o corrosivi.
	Altitudine di funzionamento	2.000 m sul livello del mare o inferiore
Condizioni di funzionamento meccanico	Resistenza alle vibrazioni	Conforme a JIS B 3502: 10 ... 57 Hz, con ampiezza singola pari a 0,075 mm 57 ... 150 Hz con accelerazione pari a 1G 10 scansioni in ciascuna delle direzioni X, Y e Z (tempo di scansione: 1 ottava/min)
	Resistenza agli urti	Conforme a JIS B 3502: Accelerazione di picco pari a 147 m/s ² (15 G) due volte per 11 ms in ciascuna delle direzioni X, Y e Z
Condizioni di funzionamento elettrico	Resistenza ai disturbi	Conforme a EN 61000-6-2, EN 55011 (Gruppo 1, Classe A)
Requisiti di installazione	Messa a terra	Messa a terra fino a 100 Ω
	Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale


Caratteristiche delle funzioni sequenziali

Caratteristiche	Caratteristiche
Metodo di controllo	Sequenza: metodi di scansione ad alta e bassa velocità
Linguaggio di programmazione	Diagramma ladder: circuito a relè Linguaggio testuale: operazioni numeriche, operazioni logiche e così via
Scansione	Due livelli di scansione: scansione ad alta velocità e scansione a bassa velocità Impostazione tempo di scansione ad alta velocità: 1 ... 32 ms (multiplo integrale del ciclo di comunicazione MECHATROLINK) Impostazione tempo di scansione a bassa velocità: 2 ... 300 ms (multiplo integrale del ciclo di comunicazione MECHATROLINK)
Programmi dell'utente, funzioni e programmi di movimento	Programmi di avvio (DWG.A): massimo 64 disegni fino a tre livelli gerarchici di disegno Programmi di elaborazione degli interrupt (DWG.I): massimo 64 disegni fino a tre livelli gerarchici di disegno Programmi del processo di scansione ad alta velocità (DWG.H): massimo 200 disegni fino a tre livelli gerarchici di disegno Programmi del processo di scansione a bassa velocità (DWG.L): massimo 500 disegni fino a tre livelli gerarchici di disegno Numero di step: fino a 1.000 step per disegno Funzioni utente: fino a 500 funzioni Programmi di movimento: fino a 256 Storico delle revisioni dei disegni e dei programmi di movimento Funzioni di sicurezza per i disegni e i programmi di movimento
Memoria dati	Registri dei dati comuni (M): 64.000 canali Registri del sistema (S): 8.000 canali Registri locali dei disegni (D): fino a 16.000 canali per disegno Registri costanti dei disegni (#): fino a 16.000 canali per disegno Registri degli ingressi (I): 5.000 canali (inclusi i registri degli ingressi interni) Registri delle uscite (O): 5.000 canali (inclusi i registri delle uscite interne) Registri costanti (C): 16.000 canali
Memoria di registrazione	Registrazione dei dati: 128.000 canali (32.000 canali, 4 gruppi), 16 punti definiti
Memoria di backup	Memoria di programma: Memoria flash: 8 MB (area utente: 5,5, MB) file di definizione, programmi ladder, programmi di movimento e così via Memoria dati: Backup mediante batteria: 256 KB, registri M, registri S, storico degli allarmi, dati di registrazione
Tipi di dati	Bit (relè): ON/OFF Interi: -32768 ... +32767 Interi a doppia lunghezza: -2147483648 ... +2147483647 Numero reale: ± (1.175E-38 ... 3.402E+38)
Metodo di designazione dei registri	Numero di registro: designazione diretta del numero di registro Designazione simbolica: fino a 8 caratteri alfanumerici (fino a 200 simboli per disegno) Con assegnazione automatica del numero o del simbolo


Caratteristiche delle funzioni di controllo del movimento

Descrizione	Caratteristiche		
Interfaccia	MECHATROLINK-I, MECHATROLINK-II		
Numero di Moduli/assi controllati	Fino a 16 assi		
Specifiche di comando	Controllo PTP	Lineare, rotativo e lunghezza infinita	
	Interpolazione	Fino a 16 assi lineari, 2 circolari e 3 elicoidali	
	Uscita velocità di riferimento	Si	
	Uscita della coppia di riferimento	Si	
	Controllo fase	Si	
	Controllo posizione	Posizionamento	Si
		Posizionamento esterno	Si
		Ritorno all'origine	Si
		Interpolazione	Si
		Interpolazione con funzione di rilevamento della posizione	Si
Funzione di JOG		Si	
Funzione STEP		Si	
Modifiche dei parametri durante l'esecuzione del comando di movimento	Si		
Unità di riferimento	mm, pollici, gradi o impulsi		
Impostazione minima unità di riferimento	1, 0.1, 0.01, 0.001, 0.0001, 0.00001		
Valore massimo programmabile	-2147483648 ... +2147483647 (valore a 32 bit con segno)		
Unità velocità di riferimento	Designazione delle unità di riferimento/s: mm/s, pollici/s, gradi/s o impulsi/s Designazione delle unità di riferimento/min.: mm/min, pollici/min, gradi/min, impulsi/min Designazione della percentuale: Percentuale della velocità nominale		
Tipo di accelerazione/decelerazione	Lineare, asimmetrico, curva a S, esponenziale		
Unità di riferimento dell'accelerazione/decelerazione	Designazione delle unità di riferimento/s ² : mm/s ² , pollici/s ² , gradi/s ² , impulsi/s ² Costante del tempo di accelerazione/decelerazione: tempo da 0 alla velocità nominale (ms)		
Funzione override	Posizionamento: 0,01% ... 327,67% per asse		
Sistema di coordinate	Coordinate rettangolari		
Ritorno all'origine	DEC1+ impulsi fase C	Si	
	Segnale ZERO	Si	
	Segnale DEC1+ ZERO	Si	
	Impulsi fase C	Si	
	Solo impulsi fase C	Si	
	POT e impulsi fase C	Si	
	POT	Si	
	Finecorsa HOME e impulsi fase C	Si	
	HOME	Si	
	NOT e impulsi fase C	Si	
	NOT	Si	
	INPUT e impulsi fase C	Si	
	INPUT	Si	
Servoazionamenti applicabili	SGDH-□□□E-OY + NS115		
Inverter di frequenza applicabili	Varispeed V7, F7, G7 con interfaccia MECHATROLINK-II (per assistenza sulla versione dell'inverter, contattare l'ufficio vendite OMRON di zona)		
Encoder	Encoder incrementale Encoder assoluto Yaskawa		


CPU MP2300 (Modulo di base)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-MP2300	
Alimentazione	Tensione di alimentazione di ingresso 24 Vc.c. ±20% Assorbimento di corrente: 1 A Corrente di spunto: 40 A o inferiore	
Rete Motion Control	Un canale per MECHATROLINK-II: è possibile collegare 21 stazioni, inclusi i servoazionamenti e le apparecchiature di I/O. (16 assi per servoazionamenti e inverter) Velocità di trasmissione: 10 Mbps (MECHATROLINK-II) Distanza di trasmissione: Vedere "Ripetitore MECHATROLINK-II"	
Segnali di I/O	Ingresso digitale: 8 punti (è possibile utilizzare un punto per gli interrupt), 24 Vc.c., 4 mA e ingresso modalità NPN/PNP Uscita digitale: 4 punti, 24 Vc.c., 100 mA, collettore aperto e uscita modalità NPN	
Slot per Moduli opzionali	3 slot	
Dimensioni (mm)	130x120x108 (HxLxP)	
Peso	500 g	


Modulo di comunicazione seriale per uso generico (217IF-01)

Caratteristiche	Caratteristiche		Aspetto
Modello	JAPMC-CM2310		
Porta	Per comunicazione RS-232C	Per comunicazione RS-422/485	
Interfaccia	Una porta	Una porta (RS-422 o -485)	
Connettore	D-sub, 9 pin (femmina)	MDR a 14 pin (femmina)	
Distanza massima di trasmissione	15 m	300 m	
Velocità di trasmissione	76,8 kbps	76,8 kbps	
Modalità di accesso	Asincrono (sincronizzazione di avvio/arresto)		
Protocolli di comunicazione	MEMOBUS (master o slave) MELSEC, HostLink o nessun protocollo		
Metodo di controllo per l'accesso ai supporti	1:1	1:1 (RS-422), 1:N (RS-485)	
Formato di trasmissione (impostabile)	Lunghezza bit di dati 7 o 8 bit Bit di stop: 1 o 2 bit Bit di parità: pari, dispari o nessuno		


Modulo di comunicazione Ethernet (218IF-01)

Caratteristiche	Caratteristiche		Aspetto	
Modello	JAPMC-CM2300			
Porta	Per comunicazione Ethernet	Porta		Per comunicazione RS-232C
Interfaccia	Una porta (10BaseT) (spinotto modulare RJ-45)	Interfaccia		Una porta
Lunghezza massima segmento	100 m	Connettore		D-sub, 9 pin (femmina)
Velocità di trasmissione	10 Mbps	Distanza massima di trasmissione		15 m
Modalità di accesso	IEEE802.3	Velocità di trasmissione		76,8 kbps
Formato del frame	Ethernet versione 2 (conforme a DIX)	Modalità di accesso		Asincrono (sincronizzazione di avvio/arresto)
Collegamenti	TCP/UDP/IP/ARP	Protocolli di comunicazione		MEMOBUS (master o slave) MELSEC, HostLink o nessun protocollo
Numero massimo di canali in trasmissione	512 canali (1.024 byte)	Metodo di controllo per l'accesso ai supporti		1:1
Protocolli di comunicazione	MEMOBUS estesa, MEMOBUS, MELSEC-A, nessun protocollo o MODBUS/TCP	Formato di trasmissione (impostabile)		Lunghezza bit di dati 7 o 8 bit Bit di stop: 1 o 2 bit Bit di parità: pari, dispari o nessuno
Numero massimo di connettori	20 stazioni			


Modulo di comunicazione DeviceNet (260IF-01)

Caratteristiche	Caratteristiche		Aspetto	
Modello	JAPMC-CM2320			
Porta	Per comunicazione DeviceNet	Porta		Per comunicazione RS-232C
Numero di circuiti	1	Interfaccia		Una porta
Comunicazione applicabile	Conforme a master o slave DeviceNet - Trasmissione di I/O (I/O sottoposto a polling e I/O sottoposto a bit-strobe) - Messaggi espliciti	Connettore		D-sub, 9 pin (femmina)
Comunicazione di I/O	Numero massimo di slave	Distanza massima di trasmissione		15 m
	Byte di I/O max.			
Scambio di messaggi (solo per master)	Numero max. di nodi	Velocità di trasmissione		76,8 kbps
	Lunghezza max. messaggio			
	Funzioni eseguite	Modalità di accesso		Asincrono (sincronizzazione di avvio/arresto)
Selettori sul pannello frontale	Due selettori rotativi: Impostazioni dell'indirizzo di nodo DIP switch: impostazioni per la velocità di trasmissione e master o slave di commutazione	Protocolli di comunicazione		MEMOBUS (master o slave) MELSEC, HostLink o nessun protocollo
Indicatori	2 LED: MS o NS	Metodo di controllo per l'accesso ai supporti	1:1	
Tensione di alimentazione per comunicazione	24 Vc.c. ±10% (utilizzando il cavo specificatamente progettato)	Formato di trasmissione (impostabile)	Lunghezza bit di dati 7 o 8 bit Bit di stop: 1 o 2 bit Bit di parità: pari, dispari o nessuno	
Assorbimento di corrente max.	Alimentazione di comunicazione: 45 mA (fornita dai connettori di trasmissione)			


Modulo di comunicazione PROFIBUS (261IF-01)

Caratteristiche	Caratteristiche		Aspetto	
Modello	JAPMC-CM2330			
Porta	Per comunicazione PROFIBUS	Porta		Per comunicazione RS-232C
Funzioni	Slave DP	Interfaccia		Una porta
	Comunicazione ciclica (funzione DP standard)	Connettore		D-sub, 9 pin (femmina)
Velocità di trasmissione	12 M/6 M/4 M/3 M/1,5 M/750 k/500 k/187,5 k/93,75 k/19,2 k/9,6 kbps (rilevamento automatico)	Distanza massima di trasmissione		15 m
Indirizzo slave	da 1 a 64	Velocità di trasmissione		76.8 kbps
Elaborazione I/O	Capacità totale dei registri I ^W /O ^W : 64 canali Allocazione massima degli I/O (ciascun IN e OUT): 64 canali	Modalità di accesso		Asincrono (sincronizzazione di avvio/arresto)
		Protocolli di comunicazione		MEMOBUS (master o slave) MELSEC, HostLink o nessun protocollo
Funzioni di diagnostica	Display per lo stato e lo stato degli slave tramite l'uso dell'EWS. Display errori di I/O per registri SW	Metodo di controllo per l'accesso ai supporti		1:1
		Formato di trasmissione (impostabile)	Lunghezza bit di dati 7 o 8 bit Bit di stop: 1 o 2 bit Bit di parità: pari, dispari o nessuno	



Modulo di posizionamento riferimento analogico (SVA-01)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JAPMC-MC2300	
Numero di assi	2 assi (CN1 e CN2) di uscita analogica e ingresso encoder	
Ingressi digitali (per asse)	6 ingressi, PNP o NPN (inclusi allarme, stato, zero e blocco)	
Uscite digitali (per asse)	6 uscite (inclusi servozionamento_ON, reset_allarmi, selezione_modalità_di_controllo e SEN)	
Ingresso encoder (per asse)	Line driver differenziale (A,/A,B,/B,Z,/Z) 4 Mpps (prima della moltiplicazione)	
Uscite analogiche (per asse)	2 uscite ±10 V, 16 bit (velocità e coppia di riferimento tipiche)	
Ingressi analogici (per asse)	2 ingressi ±10 V, 16 bit	
Alimentazione esterna	24 Vc.c. (in CN3)	
LED	RUN (verde) ERR (rosso)	


Modulo di posizionamento MECHATROLINK-II (SVB-01)

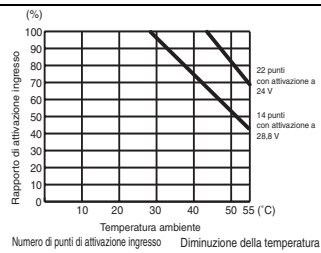
Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JAPMC-MC2310	
Circuiti di comunicazione	1 circuito	
Porte di comunicazione	2 porte	
Terminatore	Resistenza esterna (JEPMC-W6022 richiesto)	
Velocità di trasmissione	10 Mbps	
Ciclo di comunicazione	0,5 ms, 1 ms, 1,5 ms, 2 ms	
Numero di stazioni di collegamento	21 stazioni (16 assi per servozionamenti e inverter)/2 ms, 15 stazioni (15 assi per servozionamenti)/1,5 ms, 9 stazioni (9 assi per servozionamenti)/1 ms, 4 stazioni (4 assi per servozionamenti)/0,5 ms	
Funzione di ripetizione	Disponibile con MECHATROLINK-II	
Funzione slave	Disponibile con MECHATROLINK-II	
Distanza di trasmissione	Vedere "Ripetitore MECHATROLINK-II"	

Moduli di I/O (LIO-01/02)


Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modelli	JAPMC-IO2300 (uscita NPN), JAPMC-IO2301 (uscita PNP)	 
I/O digitale		
Segnali di ingresso	16 punti (tutti collegati) e 24 Vc.c. ±20%, 5 mA (TYP) Ingresso modalità NPN o PNP e isolamento fotoaccoppiatore Tensione/corrente ON min.: 15 V/1,6 mA Tensione/corrente OFF max.: 5 V/1,0 mA Tempo di risposta max.: OFF→ON 1 ms e ON→OFF 1 ms Interruzione (DI-00): è possibile utilizzare DI-00 per le interruzioni. Se viene attivata un'interruzione, il disegno degli interrupt viene avviato quando DI-00 è impostato su ON. Blocco degli impulsi (DI-01): è possibile utilizzare DI-01 per bloccare gli impulsi. Se viene attivato il blocco degli impulsi, il contatore degli impulsi viene bloccato quando DI-01 è impostato su ON.	
Segnali in uscita	16 punti (tutti collegati) e 24 Vc.c. ±20%, 100 mA max. Collettore aperto: Uscita modalità NPN (Modulo LIO-01) Uscita modalità PNP (Modulo LIO-02) Isolamento fotoaccoppiatore e corrente OFF max.: 0,1 mA Tempo di risposta max.: OFF→ON 1 ms e ON→OFF 1 ms Protezione delle uscite: Fusibile (per protezione da incendi causati da un'emissione di sovracorrente dovuta a un cortocircuito). Qualora fosse richiesta una protezione dei circuiti, fornire un fusibile per ogni circuito di uscita.	
Ingresso a treno d'impulsi		
Numero di canali	1 (ingresso fase A, B o Z)	
Circuito di ingresso	Fase A/B: ingressi differenziali a 5 V, nessun isolamento e frequenza massima pari a 4 MHz Fase Z: ingressi fotoaccoppiatore da 5 V/12 V e frequenza massima pari a 500 kHz	
Metodo di ingresso	A/B (1, 2 o 4 moltiplicatori), segno (1 o 2 moltiplicatori), UP/DOWN (1 o 2 moltiplicatori)	
Ingresso blocco	Blocco degli impulsi con fase Z o DI-01 Tempo di risposta min.: 5 µs con ingresso con fase Z; 60 µs con ingresso con DI-01	
Altri	Rilevamento coincidente; funzioni di preimpostazione e azzeramento per i valori del contatore.	

Moduli di I/O (LIO-04)


Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JAPMC-IO2303	
Segnali di ingresso	32 punti (8 punti per comune) e 24 Vc.c. $\pm 20\%$, 5 mA (TYP) Ingresso modalità NPN o PNP e isolamento fotoaccoppiatore Tensione/corrente ON min.: 15 V/1,6 mA Tensione/corrente OFF max.: 5 V/1,0 mA Tempo di risposta max.: OFF \rightarrow ON 0,5 ms e ON \rightarrow OFF 0,5 ms Interruzione (DI-00, DI-01, DI-16, DI-17): DI-00, DI-01, DI-16 e DI-17 possono essere utilizzati per le interruzioni. Se viene attivata un'interruzione, il disegno degli interrupt viene avviato quando DI-00, DI-01, DI-16 o DI-17 è impostato su ON. Nota: vedere figura a destra per le condizioni di deterioramento.	
Segnali in uscita	32 punti (8 punti per comune) e 24 Vc.c. $\pm 20\%$, 100 mA max. Collettore aperto: Uscita modalità NPN e isolamento fotoaccoppiatore Corrente OFF max.: 0,1 mA Tempo di risposta max.: OFF \rightarrow ON 0,5 ms e ON \rightarrow OFF 1 ms Protezione delle uscite: Fusibile (per protezione da incendi causati da un'emissione di sovracorrente dovuta a un cortocircuito). Qualora fosse richiesta una protezione dei circuiti, fornire un fusibile per ogni circuito di uscita.	




MECHATROLINK-II, Modulo di I/O a 64 punti (IO2310)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-IO2310	
Segnali di I/O	Ingresso: 64 punti, 24 Vc.c., 5 mA, ingresso modalità NPN/PNP Uscita digitale: 64 punti, 24 Vc.c., 50 mA quando sono attivati tutti i punti, (il valore nominale massimo è 100 mA per punto) uscita modalità NPN Metodo di connessione dei segnali: connettore (serie FCN360)	
Alimentazione modulo	24 Vc.c. (20,4 V ... 28,8 V) Corrente nominale: 0,5 A Corrente di spunto: 1 A	
Peso	590 g	


MECHATROLINK-II, Modulo contatore (PL2900)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-PL2900	
Numero di canali di ingresso	2	
Funzioni	Contatore di impulsi, uscita Notch, ingresso di registrazione	
Metodo di ingresso degli impulsi	Segno (moltiplicatore 1/2), A/B (moltiplicatore 1/2/4), UP/DOWN (moltiplicatore 1/2)	
Velocità massima del contatore	1.200 kpps (4 moltiplicatori)	
Tensione di ingresso a impulsi	3/5/12/24 Vc.c.	
Alimentazione esterna	Per segnale di ingresso: 24 Vc.c.; per carico di divisione: 24 Vc.c.; per Modulo: 24 Vc.c. (20,4 V ... 26,4 V), 120 mA o inferiore	
Peso	300 g	

MECHATROLINK-II, Modulo di uscita a impulsi (PL2910)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-PL2910	
Numero di canali di uscita	2	
Funzioni	Posizionamento a impulsi, esecuzione JOG, ritorno al punto zero	
Metodo di uscita degli impulsi	impulsi CCW, CW, segno	
Velocità di uscita max.	500 kpps	
Tensione di uscita a impulsi	5 VDC	
Circuito di interfaccia a impulsi	Uscita a collettore aperto 5 Vc.c., 10 mA/circuito	
Segnale di controllo esterno	Ingresso digitale: 8 punti/Modulo, 5 Vc.c. x 4 punti, 24 Vc.c. x 4 punti Uscita digitale: 6 punti/Modulo, 5 Vc.c. x 4 punti, 24 Vc.c. x 2 punti	
Peso	300 g	

MECHATROLINK-II, Modulo di ingresso analogico (AN2900)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-AN2900	
Numero di canali di ingresso	4	
Gamma tensione di ingresso	-10 V ... +10 V	
Impedenza di ingresso	1 M Ω min.	
Formato dei dati	Binario, -32000 ... +32000	
Tempo di ritardo dell'ingresso	4 ms max	
Errore	$\pm 0,5\%$ F.S. (a 25 °C), $\pm 1,0\%$ F.S. (a 0 °C ... 60 °C)	
Alimentazione esterna	24 Vc.c. (20,4 Vc.c. ... 26,4 Vc.c.), 120 mA max.	
Peso	300 g	

MECHATROLINK-II, Modulo di uscita analogica (AN2910)

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-AN2910	
Numero di canali di uscita	2	
Gamma tensione di uscita	-10 V ... +10 V	
Corrente di carico massima consentita	±5 mA (2 kΩ)	
Formato dei dati	Binario, -32000 ... +32000	
Tempo di ritardo dell'uscita	1 ms	
Errore	± 0,2% F.S. (a 25 °C), ± 0,5% F.S. (a 0 °C ... 60 °C)	
Alimentazione esterna	24 Vc.c. (20,4 Vc.c. ... 26,4 Vc.c.), 120 mA max.	
Peso	300 g	

Ripetitore MECHATROLINK-II

Caratteristiche	Caratteristiche	Aspetto
Modello	JEPMC-REP2000	
Tipo di comunicazione	MECHATROLINK-II	
Lunghezza del cavo	Tra unità di controllo e ripetitore: 50 m., dopo il ripetitore: 50 m	
Numero max. di stazioni collegate	Stazioni totali su entrambi i lati del ripetitore: 30 (limitate al numero massimo di stazioni dell'unità di controllo collegabili (ad esempio, 21 stazioni per la serie MP2300)).	
Restrizioni	Tra unità di controllo e ripetitore - Lunghezza del cavo totale ≤30 m: 15 stazioni massimo, compresi I/O e il servo, e così via. - 30 m < lunghezza totale del cavo ≤ 50 m: 14 stazioni massimo, compresi I/O e il servo, e così via. Dopo il ripetitore: - Lunghezza del cavo totale ≤30 m: 16 stazioni massimo, compresi I/O e il servo, e così via. - 30 m < lunghezza totale del cavo ≤ 50 m: 15 stazioni massimo, compresi I/O e il servo, e così via.	
Alimentazione	24 V c.c., 100 mA	
Peso	340 g	
Dimensioni (mm)	30x160x77 (HxLxP)	

Modulo di interfaccia servoazionamenti MECHATROLINK-II

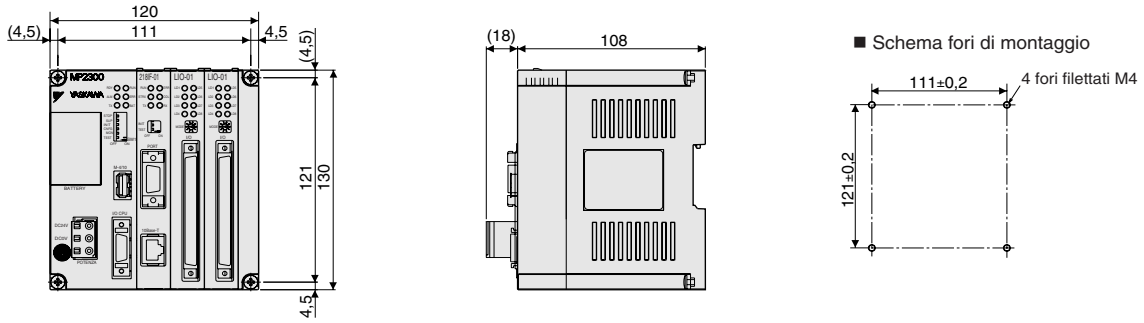
Descrizione	Dettagli		
Modello	JUSP-NS115		
Servoazionamento applicabile	Modelli SGDH-□□□□E (versione 38 o successiva)		
Installazione	Montato sul lato del servoazionamento SGDH: CN10.		
Caratteristiche di base	Alimentazione	Fornita dall'alimentatore di controllo del servoazionamento.	
	Assorbimento	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	Metodo di accelerazione/decelerazione	Lineare, asimmetrico, esponenziale, curva a S	
	Controllo completamente chiuso	E' possibile eseguire il controllo della posizione con retroazione completamente chiusa.	
Caratteristiche del sistema completamente chiuso da encoder esterno	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	1 Mpps	
	Alimentazione per encoder completamente chiuso	Deve essere fornita dall'utente.	
Segnali di ingresso	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 sincronizzazione dei dati di posizione	La sincronizzazione dei dati di posizione è possibile tramite la fase C e i segnali esterni 1, 2, 3	
	Protezione	Parametri corrotti, errori di impostazione dei parametri, errori di comunicazione, errori WDT, errore di collegamento encoder esterno	
	Spie LED	A: allarme, R: comunicazione MECHATROLINK-I/II in corso	

MECHATROLINK-II, Moduli di interfaccia inverter

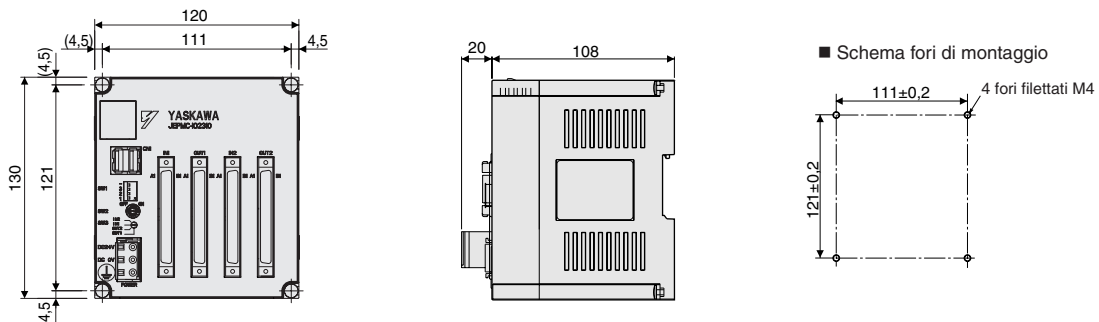
Descrizione	Dettagli	
Tipo	SI-T/V7	SI-T
Inverter applicabile	CIMR-V7/3G3-MV (firmware 5740 o successivo)	CIMR-G7/CIMR-F7 (firmware 656x/per G7/4011 o successivo per F7)
	Contattare l'ufficio vendite OMRON di zona per informazioni sulla compatibilità del firmware.	
Installazione	Montato sull'inverter.	
Alimentazione	Fornita dall'inverter.	
Comunicazione MECHATROLINK-II	10 MHz, 0,5 ms ... 8 ms per MECHATROLINK-II	
Funzionamento	Lettura e scrittura dei registri, lettura dei monitor, funzionamento dell'inverter, velocità di riferimento, coppia di riferimento (solo G7/F7).	
Ingressi e uscite	E' possibile leggere e impostare gli ingressi e le uscite dell'inverter utilizzando il master MLII.	
Connettori	Connettore per bus ML-II. Connettore DPRAM per l'inverter.	
Interruttori	Selettore rotativo per indirizzo ML-II (byte basso). DIP switch per: indirizzo ML-II (bit alto). Selezione ML-II/ML-I. Selezione lunghezza dati da 17/32 byte.	

Dimensioni

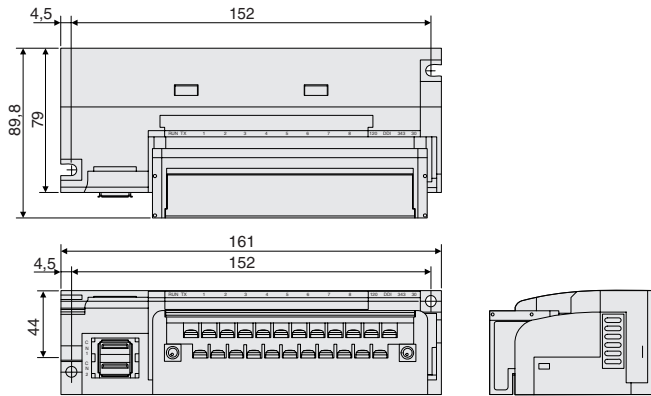
Modulo di base MP2300



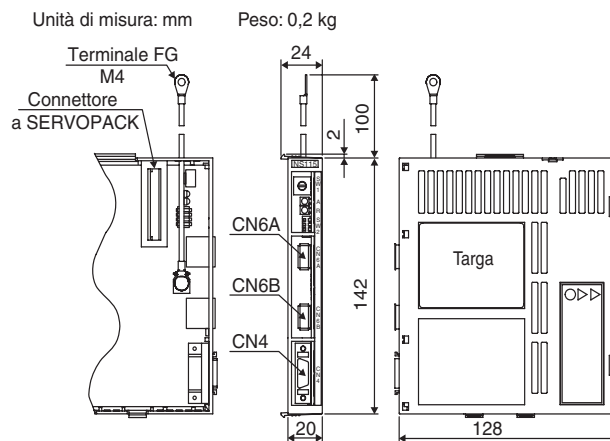
Modulo di I/O IO2310



Moduli di I/O PL2900, PL2910, AN2900, AN2910



Modulo di interfaccia servoazionamenti MECHATROLINK-II



Modelli disponibili

Modulo controllo assi principale - MP2300

Nome	Modello	Modello
Modulo di base MP2300 (CPU inclusa), 1 canale per MECHATROLINK-II, I/O	MP2300	JEPMC-MP2300

Moduli di posizionamento - MP2300

Nome	Modello	Modello
Modulo di posizionamento riferimento analogico (2 assi)	SVA-01	JAPMC-MC2300
1 canale di comunicazione MECHATROLINK-II aggiuntivo	SVB-01	JAPMC-MC2310

Moduli di comunicazione - MP2300

Nome	Modello	Modello
Modulo di comunicazione seriale per uso generico (comunicazione RS-232C/RS422)	217IF-01	JAPMC-CM2310
Modulo di comunicazione Ethernet (comunicazione RS-232C/Ethernet)	218IF-01	JAPMC-CM2300
Modulo di comunicazione DeviceNet (comunicazione RS-232C/DeviceNet)	260IF-01	JAPMC-CM2320
Modulo di comunicazione PROFIBUS (comunicazione RS-232C/PROFIBUS)	261IF-01	JAPMC-CM2330

Moduli di I/O – MP2300

Nome	Modello	Modello
Ingresso a 16 punti, uscita a 16 punti (uscita modalità NPN) e ingresso a impulsi a 1 punto	LIO-01	JAPMC-IO2300
Ingresso a 16 punti, uscita a 16 punti (uscita modalità PNP) e ingresso a impulsi a 1 punto	LIO-02	JAPMC-IO2301
Ingresso a 32 punti e uscita a 32 punti	LIO-04	JAPMC-IO2303

Dispositivi correlati - Mechatrolink-II

Nome	Note	Modello
Moduli I/O distribuiti	Ingresso a 64 punti e uscita a 64 punti	JEPMC-IO2310
	Contatore reversibile: 2 canali	JEPMC-PL2900
	Uscita a treno di impulsi: 2 canali	JEPMC-PL2910
	Ingresso analogico: -10 V ... +10 V, 4 canali	JEPMC-AN2900
	Uscita analogica: -10 V ... +10 V, 2 canali	JEPMC-AN2910
Cavi per Mechatrolink-II	0,5 m	JEPMC-W6003-A5
	1 metro	JEPMC-W6003-01
	3 metri	JEPMC-W6003-03
	5 m	JEPMC-W6003-05
	10 m	JEPMC-W6003-10
	20 m	JEPMC-W6003-20
Terminatore MECHATROLINK-II	Resistenza di terminazione	JEPMC-W6022
	Modulo di interfaccia MECHATROLINK-II	Per servoazionamenti della serie Sigma II. (Versione firmware 38 o successiva) Per inverter Varispeed V7 (per assistenza sulla versione dell'inverter, contattare l'ufficio vendite OMRON di zona) Per inverter Varispeed F7, G7 (per assistenza sulla versione dell'inverter, contattare l'ufficio vendite OMRON di zona)
Ripetitore MECHATROLINK-II	Ripetitore MECHATROLINK-II	JEPMC-REP2000

Cavi di I/O

	Note	Lunghezza m	Modello
Cavo di I/O per LIO-01, 02	Con connettore sul lato LIO-01, -02	0,5	JEPMC-W2061-A5
		1,0	JEPMC-W2061-01
		3,0	JEPMC-W2061-03
Cavo di I/O per LIO-04	Con connettore sul lato LIO-04	0,5	JEPMC-W6060-05
		1,0	JEPMC-W6060-10
		3,0	JEPMC-W6060-30
Cavo di I/O per MP2300	Con connettore sul lato MP2300	0,5	JEPMC-W2060-A5
		1,0	JEPMC-W2060-01
		3,0	JEPMC-W2060-03
Cavo di I/O per IO2310	Con connettore sul lato IO2310	0,5	JEPMC-W5410-05
		1,0	JEPMC-W5410-10
		3,0	JEPMC-W5410-30

Accessori

Nome	Modello
Batteria ER3V 3,6 V	JZSP-BA01
Coperchio dello slot vuoto	JEPMC-OP2300
Staffe per guida DIN	JEPMC-OP300

Software per PC

Caratteristiche	Modello
Software di programmazione per un'assistenza dalla progettazione del sistema alla manutenzione. Funzioni di modifica e programmazione ladder intuitive. Creazione dati di camma Basato su Windows (Windows 95/98/NT4.0/2000/XP)	CPMC-MPE720

Servosistema

Nota: Fare riferimento alla sezione dei servosistemi per informazioni dettagliate

Inverter

Nota: Fare riferimento al capitolo inverter per informazioni dettagliate

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.