

Robot PLC iQ Platform

Robot industriali


Modulari e versatili

Robot con tutte le funzionalità PLC



**FULL
INTEGRATION** 

Primo controllore robot integrabile come modulo PLC nella piattaforma PLC (iQ Platform).

**SIMPLIFIED
ENGINEERING** 

Programmazione e parametrizzazione di tutti i sistemi con un unico software

**HIGHER
PRODUCTIVITY** 

Rapida comunicazione tra tutti i moduli grazie al nuovo backplane ad alta velocità

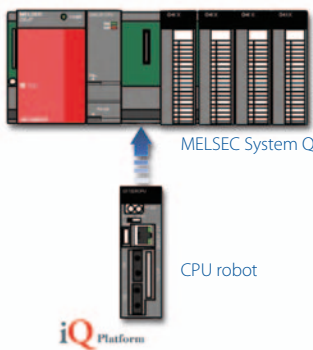
**REDUCED
COSTS** 

Oltre 8192 ingressi/uscite senza ulteriori cablaggi robot

Controllori F-D ed F-Q: tutto incluso ed eccezionalmente “comunicativi”



Movimenti perfetti, perfetta integrazione: i robot di Mitsubishi Electric



Semplice implementazione di un controllo robot nel proprio sistema.

Noi ci assumiamo ogni responsabilità

Per la configurazione di sistemi robotizzati Mitsubishi Electric consente di scegliere tra una vasta gamma di opzioni. Le due famiglie robot di base rispondono a tutte le esigenze – indipendentemente dalla complessità o singolarità dell'applicazione. Mentre l'elevato livello di performance della serie FD assicura la massima produttività, la serie FQ, come nessun altro sistema robotizzato, combina a questa altissima efficienza una straordinaria capacità d'integrazione.

Serie FD – Uno “standard” completo

Quando si progetta un nuovo impianto, ci si trova spesso a scoprire costi nascosti per funzioni necessarie alla propria soluzione. Le ampie dotazioni standard della serie F-D assicurano così, sin dall'inizio il massimo della performance.

Funzioni ad alte prestazioni come l'inseguimento del nastro di trasporto, il controllo fino a 8 assi addizionali, gli ingressi e le uscite del Tool integrati e i collegamenti Ethernet e USB, offrono soluzioni particolarmente versatili, senza bisogno di componenti aggiuntivi. La serie F-D è disponibile con tutte le cinematiche di un robot Mitsubishi Electric.

Serie F-Q – Tutte le funzionalità PLC in un robot

Il design e l'implementazione di una cella di lavoro robotizzata non si delinea necessariamente come lavoro complesso. Se si considera che il robot non opera mai come elemento indipendente il sistema deve essere facilmente integrabile nel suo ambiente di lavoro in modo da poter comunicare con sistemi PLC e Motion, pannelli HMI, supervisore e altri sistemi. La iQ Platform di Mitsubishi Electric offre insieme alla CPU robot modulare la base ideale per integrare la ricca gamma di funzioni di un PLC nel controllore del robot – proponendosi ancora una volta come pioniere nel campo della tecnica d'automazione.

Integrato ma non limitato

Il controllore della serie F-Q è facilmente integrabile nel rack di un sistema iQ già esistente. Ciò ne consente l'installazione, direttamente accanto ad altre CPU addizionali Motion, PLC o CNC. Visto che tutte le CPU sono riunite in un unico sistema, anche il controllore è così in grado di usufruire di tutte le risorse della iQ Platform (funzioni I/O, di rete o speciali). L'uso di un'architettura in comune per l'intero sistema semplifica inoltre la progettazione con riduzione di costi e un risparmio di risorse nella gestione dei ricambi. iQ si occupa dell'integrazione concentrandosi sull'applicazione.

Ridotti tempi di progettazione

Sono ampie e numerose le opzioni disponibili in fase di progettazione dell'impianto. L'impiego di un sistema su base iQ consente all'applicazione GX-Navigator di accedere a tutti gli strumenti di programmazione da un'interfaccia di programma comune. La programmazione di robot, PLC, CPU Motion e pannelli operatore attraverso un solo strumento richiede la modifica di un unico record di sistema.

Un ulteriore aumento della velocità è ottenibile grazie ai software MELFA-Works e MELFA-Vision di Mitsubishi, che consentono la generazione automatica di traiettorie da file CAD 3D mentre il software MELFA-Vision facilita la configurazione con sistemi di visione COGNEX.

Le due applicazioni sono supportate dal software di programmazione robot RT-ToolBox2 che grazie a funzioni accessorie come programmazione offline/online e l'impostazione parametri è in grado di offrire setup e gestione dell'intero progetto. La simulazione di un programma ed il calcolo del tempo ciclo prima ancora che l'applicazione sia conclusa, è altrettanto semplice come la successiva manutenzione del progetto.

Incremento di produttività

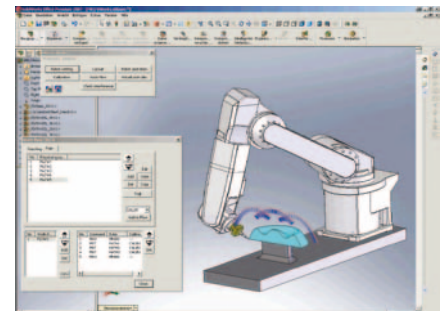
Sia la serie F-D che la serie F-Q offrono con le loro eccezionali prestazioni considerevoli opzioni mirate ad un aumento della produttività. La velocità di 11.300 mm/s consente tempi ciclo per operazioni di pick&place inferiori a 0,3 secondi con una ripetibilità di 0,02 mm. I robot sono inoltre ampiamente versatili in termini di installazione anche grazie ad 8 IN/OUT disponibili di serie sul Tool del robot.



I robot Mitsubishi si prestano ad una molteplicità di situazioni con elevate esigenze in termini di precisione.

Maggiore sicurezza

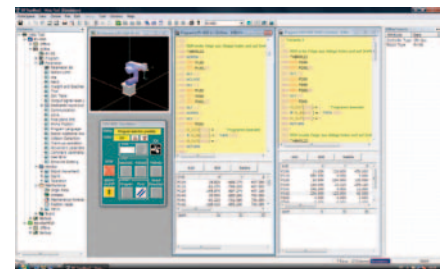
Lo standard di sicurezza a norma DIN ISO-10218 vale per tutti i robot e assicura un funzionamento sicuro in tutte le applicazioni. Tutta la rimanente gamma di prodotti Mitsubishi Electric si lascia facilmente integrare ai sistemi robotici attraverso controllori di sicurezza. Progetti ed esempi predefiniti consentono infine a chiunque di configurare rapidamente ed efficacemente sistemi anche complessi.



Seguire la sagoma del pezzo in MELFA-Works

Molto più che un semplice robot

Un sistema potrebbe richiedere ben più che un semplice robot. Mitsubishi Electric offre pertanto per la realizzazione di una cellula di lavoro completa anche altri prodotti come inverter, servomotori, controllori Motion, pannelli supervisore o I/O decentrali. Se si tratta di integrare un robot o un intero sistema, in Mitsubishi troverete un valido e competente partner per le vostre soluzioni robotizzate. Indipendentemente che si tratti di trasportare, sbavare, sigillare dei pezzi o compiere qualsiasi applicazione: noi abbiamo il robot che fa al caso vostro.



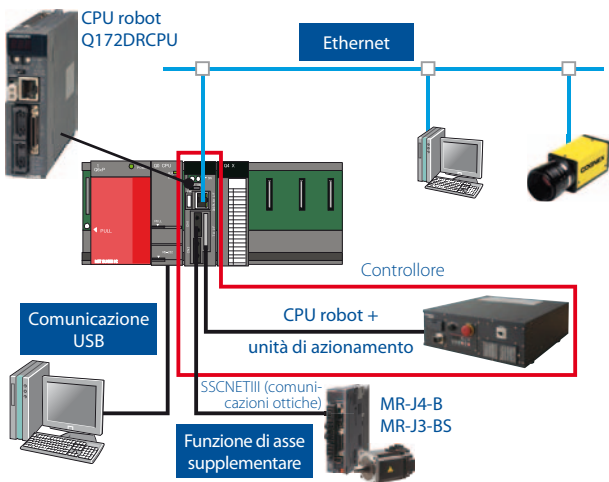
Simulazione di un programma di robot con RT-ToolBox2

Panoramica MELFA serie F-D & F-Q

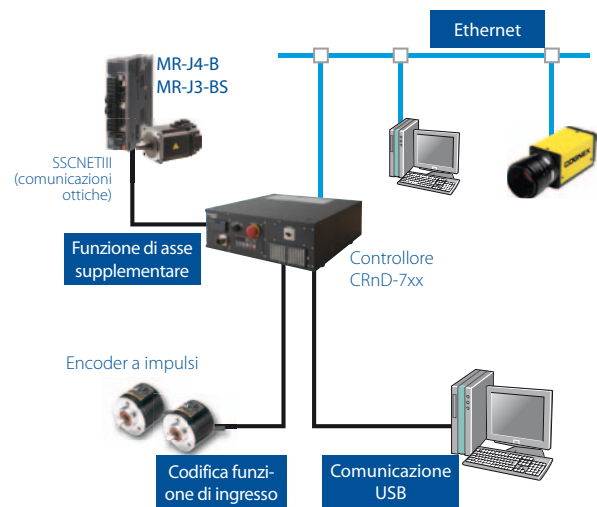
Serie	Modello	Serie	Numero assi	Peso carico utile [kg]
F-D	RV-F	Antropomorfo	6	2,4,7 e 13
	RH-FH	SCARA	4	3,6,12 e 20
F-Q	RV-F	Antropomorfo	6	2,4,7 e 13
	RH-FH	SCARA	4	3,6,12 e 20

Configurazione di un pannello supervisore

■ Serie F-Q



■ Serie F-D



Filiali Europee

Mitsubishi Electric Europe B.V. Gothaer Straße 8 D-40880 Ratingen Telefono: +49 (0)2102 / 486-0	Germania
Mitsubishi Electric Europe B.V. 25, Boulevard des Bouvets F-92741 Nanterre Cedex Telefono: +33 (0)1 / 55 68 55 68	Francia
Mitsubishi Electric Europe B.V. Viale Collettoni 7 Palazzo Sirio I-20864 Agrate Brianza (MB) Telefono: +39 039 / 60 53 1	Italia
Mitsubishi Electric Europe B.V. ul. Krakowska 50 PL-32-083 Balice Telefono: +48 (0) 12 630 47 00	Polonia
Mitsubishi Electric Europe B.V.-org.s.l. Radlická 751/113e Avenir Business Park CZ-158 00 Praha 5 Telefono: +420 (0) 251 / 551 470	Rep. Ceca
Mitsubishi Electric Europe B.V. 52, bld. 3 Kosmodamianskaya nab 8 floor RU-115054 Moscow Telefono: +7 495 / 721 2070	Russia
Mitsubishi Electric Europe B.V. Carretera de Rubi 76-80 Apdo. 420 E-08190 Sant Cugat del Valles (Barcelona) Telefono: +34 (0) 93 / 5653131	Spagna
Mitsubishi Electric Europe B.V. Travellers Lane UK-Hatfield, Herts. AL10 8XB Telefono: +44 (0)1707 / 28 87 80	UK

Rappresentanti Europei

GEVA Wiener Straße 89 AT-2500 Baden Telefono: +43 (0)2252 / 85 55 20	Austria	INEA CR Losinjka 4 a HR-10000 Zagreb Telefono: +385 (0)1 / 36 940 - 01 / -02 / -03	Croazia	Beijer Electronics AS Postboks 487 NO-3002 Drammen Telefono: +47 (0)32 / 24 30 00	Norvegia	Sirius Trading & Services Aleea Lacul Morii Nr. 3 RO-060841 Bucuresti, Sector 6 Telefono: +40 (0)21 / 430 40 06	Romania	Beijer Electronics Automation AB Box 426 SE-20124 Malmö Telefono: +46 (0)40 / 35 86 00	Svezia	I.C. SYSTEMS Ltd. 23 Al-Saad-Al-Alee St. EG-Sarayut, Maadi, Cairo Telefono: +20 (0) 2 / 235 98 548	Egitto
ESCO DRIVES Culliganlaan 3 BE-1831 Diegem Telefono: +32 (0)2 / 717 64 60	Belgio	Beijer Electronics A/S Lykkegårdsvej 17 DK-4000 Roskilde Telefono: +45 (0)46 / 75 76 66	Danimarca	HIFLEX AUTOM. B.V. Wolvenstraat 22 NL-2984 CD Ridderkerk Telefono: +31 (0)180 / 46 60 04	Olanda	INEA SR Izletnicka 10 SER-113000 Smederevo Telefono: +381 (0)26 / 615 401	Serbia	Fabrika Otomasyonu Merkezi Şerifali Mahallesi Nutuk Sokak No:5 TR-34775 Ümraniye-İSTANBUL Telefono: +90 (0)216 / 526 39 90	Turchia	ILAN & GAVISH Ltd. 24 Shenkar St., Kiryat Arie IL-49001 Petah-Tikva Telefono: +972 (0)3 / 922 18 24	Israele
KONING & HARTMAN B.V. Woluwelaan 31 BE-1800 Vilvoorde Telefono: +32 (0)2 / 257 02 40	Belgio	Beijer Electronics OY Vanha Nummijärventie 62 FIN-01670 Vantaa Telefono: +358 (0)207 / 463 500	Finlandia	KONING & HARTMAN B.V. Haarlerbergweg 21-23 NL-1101 CH Amsterdam Telefono: +31 (0)20 / 587 76 00	Olanda	SIMAP s.r.o. Jána Derku 1671 SK-911 01 Trenčín Telefono: +421 (0)32 743 04 72	Slovacchia	OOO "CSC-AUTOMATION" 4-B, M. Raskovoyi St. UA-02660 Kiev Telefono: +380 (0)44 / 494 33 44	Ucraina	ADROIT TECHNOLOGIES 20 Waterford Office Park 189 Witkoppen Road ZA-Fourways Telefono: +27 (0)11 / 658 8100	Africa Del Sud
OOO "TECHNIKON" Prospect Nezavisimosti 177-9 BY-220125 Minsk Telefono: +375 (0)17 / 393 1177	Bielorussia	PROVENDOR OY Teljänkatu 8 A3 FIN-28130 Pori Telefono: +358 (0) 2 / 522 3300	Finlandia	Fonseca S.A. R. João Francisco do Casal 87/89 PT-3801-997 Aveiro, Esigueira Telefono: +351 (0)234 / 303 900	Portogallo	INEA RBT d.o.o. Stegne 11 SI-1000 Ljubljana Telefono: +386 (0)1 / 513 8116	Slovenia	AxiCont Automatika Kft. (Robot Center) Rokolya utca 1-13 HU-1131 Budapest Phone: +36 1 / 412-0882	Ungheria		
INEA RBT d.o.o. Stegne 11 SI-1000 Ljubljana Telefono: +386 (0)1 / 513 8116	Bosnia e Erzegovina	UTECCO A.B.E.E. 5, Mavrogenous Str. GR-18542 Piraeus Telefono: +30-(0)211-1206-900	Grecia	AUTOCONT C.S. S.R.O. Kalkova 1853/3 CZ-702 00 Ostrava 2 Telefono: +420 595 691 150	Rep. Ceca						
AKHINTON 4, Andrei Lipchev Blvd., PO Box 21 BG-1756 Sofia Telefono: +359 (0)2 / 817 6000	Bulgaria	ALFATRIDE Ltd. 99, Paola Hill Malta-Paola PLA 1702 Telefono: +356 (0)21 / 697 816	Malta								



Mitsubishi Electric Europe B.V. / FA - European Business Group / Gothaer Straße 8 / D-40880 Ratingen / Germany / Tel.: +49(0)2102-4860 / Fax: +49(0)2102-4861120 / info@mitsubishi-automation.com / www.mitsubishi-automation.com

Art. no.: 225747-B / 07.2013 / Specifiche soggette a cambiamenti senza preavviso. / Tutti i marchi commerciali registrati sono soggetti a copyright.

