

HIWIN®



Robot Multi Asse e Pinze Elettriche



Robot Multi Asse

Pick and place / Assemblaggio /
Packaging / Semiconduttori /
Industria Elettro-Ottica / Industria Automotive /
Industria cibaria

- Articulated robot
- Delta Robot
- SCARA robot
- Wafer Robot
- Pinze Elettriche
- Pinze Elettriche integrate
- Rotary Joint



Assi lineari

Precisione / semiconduttori /
Settore medicale / FPD

- KK, SK
- KS, KA
- KU, KE, KC



Attrezzature mediche

Ospedali / Centri Riabilitativi

- Robotic Gait Training System
- Hygiene System
- Robotic Endoscope Holder



Viti a Ricircolo di Sfere

Di precisione / Rullate

- Serie Super S
- Serie Super T
- Mini Roller
- Serie ad alto carico
- Ball Spline



Guide Lineari

Automazione / Semiconduttori /
Settore medicale

- HG, EG, WE, MG, CG
- QQH, QE, QW, QR
- RG, E2, PG, SE, RC



Tavole Rotanti

Settore aerospaziale / Medica /
Industria Automotive / Macchine Utensili /
Macchine industriali

- RAB-800
- RAB-500



Cuscinetti

Macchine utensili / Robot

- Cuscinetti BSB
- Cuscinetti Lineari
- Supporti



Azionamenti e servomotori

Semiconduttori / Macchine Packaging /
SMT / Industria cibaria / LCD

- D1, D1-N, D2T
- Motori 50W - 2000W



Motori Torque

Ispezione / Equipaggiamento test /
Macchine utensili / Robot

- Tavole Rotanti - TMS, TMY, TMN
- Serie TMRW



Sistemi con Motori Lineari

Trasporto automatico / Applicazione AOI /
Precisione / Semiconduttori

- Motore Lineare Iron-core
- Motore Lineare Coreless
- Motore Lineare Turbo LMT
- Motore servo Planare
- Piattaforma air bearing
- X-Y Stage
- Sistemi Gantry



Sistemi di misura e posizionamento

Macchine da taglio /
Macchine tradizionali /
Macchine fresatrici

- Alta risoluzione
- Trasferimento di segnale
- Alta precisione
- Alta efficienza

Robot Articolato RA605-GC



RA605-710-GC

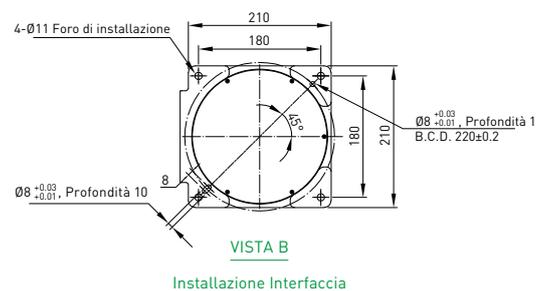
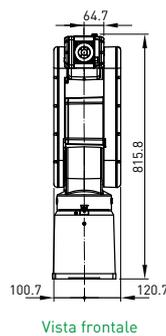
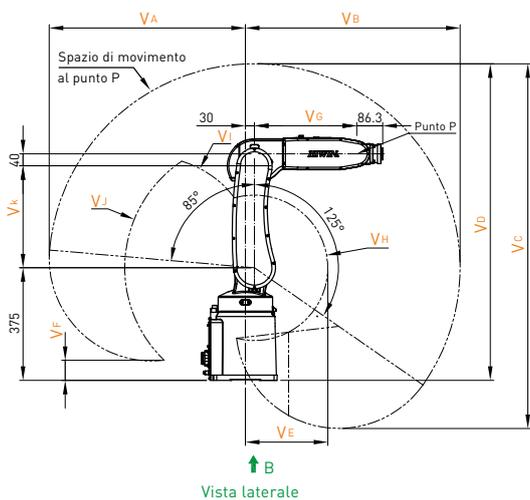
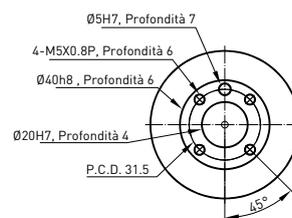
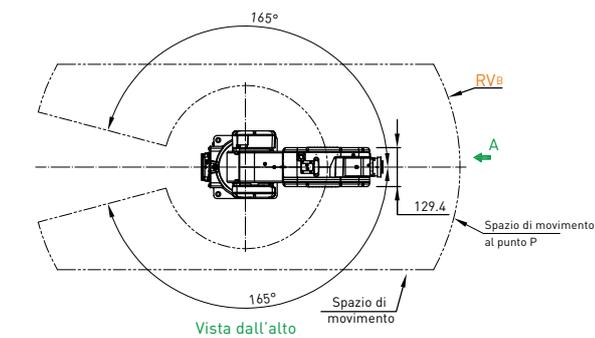
RA605-909-GC



Dimensioni

Modello / Dimensioni	V _A	V _B	V _C	V _D	V _E	V _F	V _G	V _H	V _I	V _J	V _K
RA605-710-GC	650	710	1215	1055	272	67	338	R242	R304	R249	340
RA605-909-GC	848.1	909.8	1571	1254.8	334.2	24.7	438	R302.5	R439.8	R564.3	440

Unità: mm



Caratteristiche

RA605-GC è la nuova generazione di robot antropomorfi HIWIN con carico al polso di 7 kg. È un braccio robotico con un design compatto e con un'interfaccia di programmazione user-friendly, flessibile per la maggior parte delle soluzioni robotiche automatizzate.

Applicazioni

Ottimo per vasta gamma di applicazioni fra cui carico e scarico macchine, manipolazione pezzi, assemblaggio, imballaggio, ispezione e controllo qualità.

Modello	RA605-GC	
Gradi di libertà (DOF)	6	
Carico Nominale [kg]	5	
Carico Massimo [kg]	7	
Raggio azione max. [mm]	710	909
Spazio di lavoro [deg]	J1	± 165
	J2	+85 / -125
	J3	+185 / -55
	J4	± 190
	J5	± 115
	J6	± 360
Ripetibilità [mm]	± 0.02	± 0.03
Tempo di ciclo standard [s] *Nota 1	0.5	
Peso [kg]	40	45
Rating IP	IP65	
Controllore	RCA605-GC	
Tubi pneumatici al polso	Due tubi pneumatici integrati	
Sicurezza/Standard Ambientali	CE/RoHS2.0	

* Nota 1: Tempo di esecuzione, andata e ritorno, di una traiettoria di pick-and-place di distanza 300 mm e altezza 25 mm con 1 kg di carico al polso

Robot Articolato

RA610-GC



RA610-1151-GC

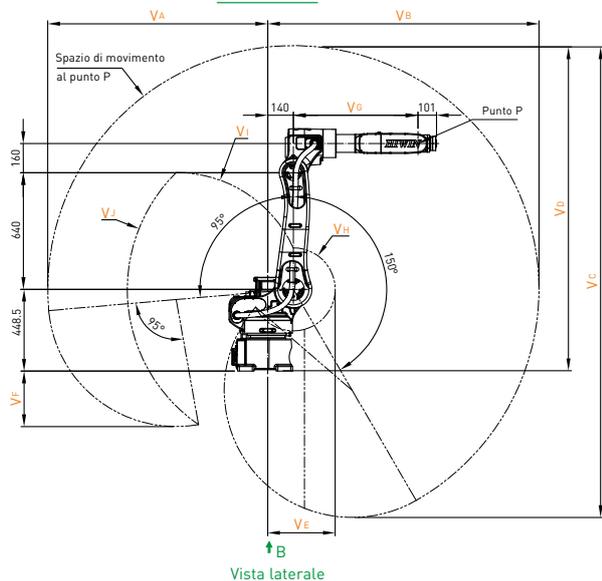
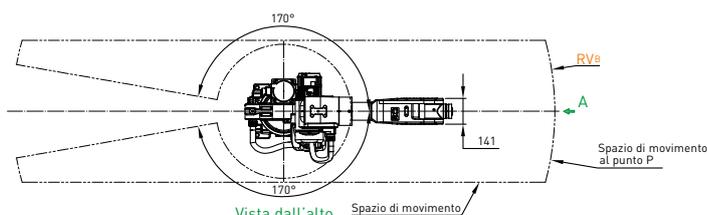
RA610-1476-GC

RA610-1672-GC



Dimensioni

Modello / Dimensioni	V _A	V _B	V _C	V _D	V _E	V _F	V _G	V _H	V _I	V _J
RA610-1355-GC	1075	1355	2343	1663	372.5	182	552	R232.5	R575	R688
RA610-1476-GC	1196	1476	2587	1785	368	304	678	R228	R697	R904
RA610-1672-GC	1392	1672	2979	1981	463	500	878	R323	R892	R951
RA610-1869-GC	1589	1869	3374	2178	630	697	1078	R490	R1089	R1129



Caratteristiche

RA610-GC è la nuova generazione di robot antropomorfi HIWIN con carico al polso da 9 a 32 kg. Particolarmente adatto alle applicazioni di asservimento macchine e facilmente integrabile con sistemi di visione per ispezione.

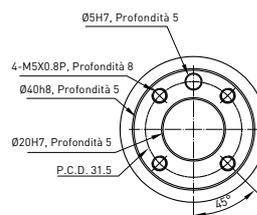
Applicazioni

Carico e scarico macchine, sbavatura, asservimento pezzi, ispezione visiva e imballaggio.

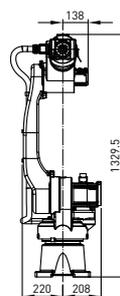
Modello	RA610-GC				
Gradi di libertà (DOF)	6				
Carico Nominale [kg]	30	12	10	10	7
Carico Massimo [kg]	32	14	12	12	9
Raggio azione max. [mm]	1151	1355	1476	1672	1869
Spazio di lavoro [deg]	J1	± 170			
	J2	+85 / -150	+95 / -150		
	J3	+185 / -85			
	J4	± 190			
	J5	± 130	± 135		
	J6	± 360			
Ripetibilità [mm]	± 0.06	± 0.05	± 0.06		
Tempo di ciclo standard [s] * Nota 1	1				
Peso [kg]	136	143	147	150	152
Rating IP	IP54 (Al polso: IP65)				
Controllore	RCA610-GC				
Tubi pneumatici al polso	Due tubi pneumatici integrati				
Sicurezza/Standard Ambientali	CE/RoHS2.0				

* Nota 1: Tempo di esecuzione, andata e ritorno, di una traiettoria di pick-and-place di distanza 300 mm e altezza 25 mm con 1 kg di carico al polso

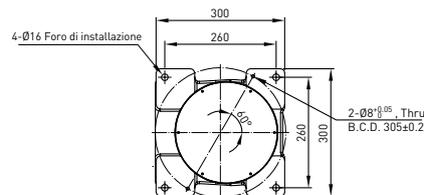
Unità: mm



VISTA A
Dettaglio Montaggio Flangia



Vista frontale



VISTA B
Dettaglio installazione interfaccia

Robot SCARA

RS405-LU RS410-LU



RS405-LU

RS410-LU



Dimensioni

Modello / Dimensioni	V _A	V _B	V _C	V _D	V _E	V _F	V _G	V _H	V _I	V _J	V _K	V _L
RS405-400-200(20P)-LU	602	225	175	410(456.5)	200	150(125)	720	R225	R400	R452	130°	R175.1
RS405-400-400(40P)-LU				610(655)	400							
RS405-500-200(20P)-LU	702	325		410(456.5)	200	148(123)		R325	R500	R552		R251.3
RS405-500-400(40P)-LU				610(655)	400							
RS410-600-200(20P)-LU	816	325	275	410(461)	200	167(142)	780	R325	R600	R666	150°	R162.7
RS410-600-400(40P)-LU				610(661)	400							
RS410-700-200(20P)-LU	916	425		410(459)	200			R425	R700	R766		R232
RS410-700-400(40P)-LU				610(659)	400							
RS410-800-200(20P)-LU	1016	525	410(459)	200	R525	R800	R866	R318.1				
RS410-800-400(40P)-LU			610(659)	400								

Caratteristiche

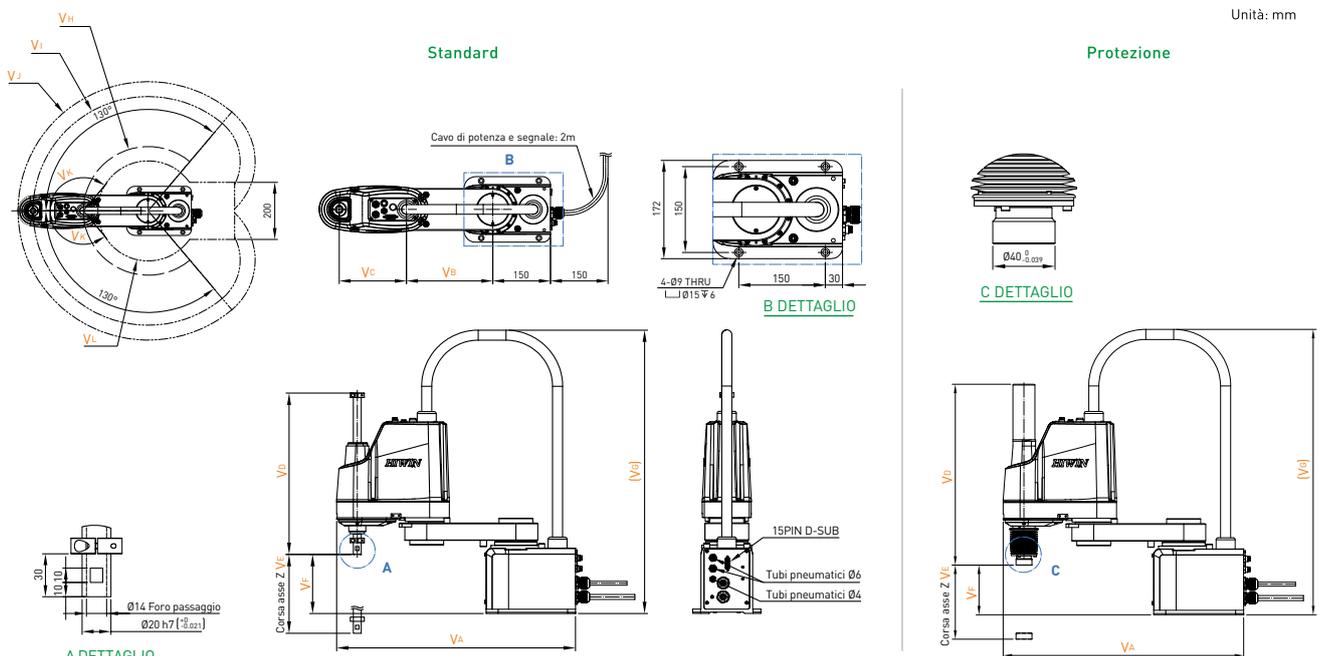
I robot SCARA RS405 e RS410 sono manipolatori a 4 gradi di libertà con alte prestazioni di velocità e precisione di posizionamento. Il robot è costruito con componenti Hiwin garantendo performance superiori, maggiore precisione e durata. I robot SCARA sono ideali per operazioni pick-and-place rapide, integrazione con sistemi di visione o per inseguimento di nastri trasportatori lineari.

Applicazioni

Assemblaggio, manipolazione pick-and-place, imballaggio, asservimento, ispezione, avvitatura, inserimento, classificazione e riordino pezzi.

Modello	RS405-LU	RS410-LU			
Gradi di libertà [DOF]	4				
Carico Nominale/Massimo [kg]	2/5		5/10		
Raggio di azione massimo [mm]	400	500	600	700	800
Spazio di lavoro [deg]	J1[deg]	± 130			
	J2[deg]	± 130		± 150	
	J3[mm]	200/400			
	J4[deg]	± 360			
Tempo di ciclo standard [s] *Nota 1	0.42			0.52	
	J1-J2[mm]	± 0.01	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Ripetibilità	J3[mm]	± 0.01			
	J4[deg]	± 0.01			
	Tubi pneumatici	Ø6x2, Ø4x1		Ø6x3	
Peso [kg]	22	23	30	31	32
Rating IP	IP20/★IP40				
Controllore	RC4-A				
Sicurezza/Standard ambientali	CE/RoHS2.0				
Ambiente	Standard				

★ Opzionale Nota: Tempo di esecuzione, andata e ritorno di una traiettoria di pick-and-place di distanza 300 mm e altezza 25 mm con 2kg di carico al polso



Unità: mm

Unità di Controllo Robot Multi Asse

Serie di Unità di Controllo

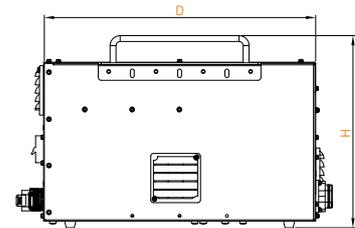
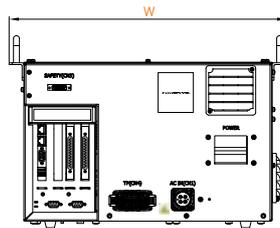


RCA605-GC

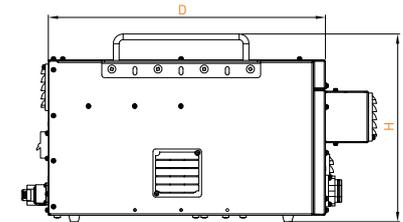
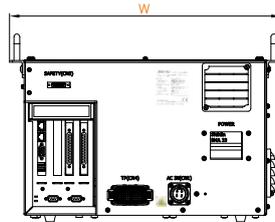


RC4-A

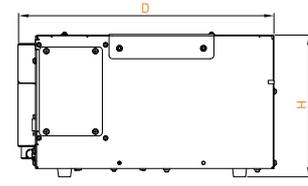
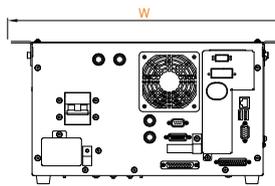
Dimensioni



RCA605-GC



RCA610-GC



RC4-A

Specifiche

Modello	RCA605-GC	RCA610-GC	RC4-A	
Numero assi controllati	6	6	4	
Interpolazione assi esterni	✓	✓	✓	
Peso [kg]	29	34	13	
Potenza	Voltaggio Input / frequenza	1Ø200-240V 50/60Hz	1Ø200-240V 50/60Hz	1Ø200-240V 50/60Hz
	Max. corrente [A]	8A	18A	12A
◆ Input/Output *Nota 1	Funzione I/O	8in/8out	8in/8out	8in/8out
	Digitale I/O	24in/24out	24in/24out	16in/8out
◆ Interfaccia di comunicazione	Modbus TCP/IP	✓	✓	✓
	RS232	✓	✓	✓
	RS485 (Modbus-RTU)	✓	✓	✓
	Ethernet TCP/IP	✓	✓	✓
	★ Fieldbus	CC-Link, PROFINET IO, EtherNET/IP	CC-Link, PROFINET IO, EtherNET/IP	CC-Link, PROFINET IO, EtherNET/IP
★ Lettura Encoder	✓	✓	✓	
Temperatura Ambiente [°C]	0-45	0-45	5-45	
Umidità Ambiente [%]	20-75 (Non-condensing)	20-75 (Non-condensing)	20-75 (Non-condensing)	
Grado di protezione	IP23	IP23	IP20 IP23	
Dimensioni (W x H x D)**Nota 2	470 x 328 x 460	470 x 328 x 554	400 x 205 x 366	
Installazione verticale	✓	✓	✓	
Standard di sicurezza e ambientale	CE/RoHS2.0	CE/RoHS2.0	CE/RoHS2.0	

◆ Standard

★ Opzionale

* Nota 1: Sono disponibili moduli di espansione del numero dei segnali digitali discreti I/O.

** Nota 2: Le dimensioni dei cavi di connessione non sono incluse nel disegno.

Slitta per Robot Articolato

Settimo Asse



RA710-1869-LM5000-GC

Benefici della Total Solution Hiwin

Caratteristiche

Monitor di programmazione con schermo touch screen altamente resistente agli ambienti industriali più esigenti. Cavo da 5 m resistente agli stress. Pulsante di emergenza e due pulsanti uomo-morto integrati. Componente standard per robot articolati 6-Assi RA605 e RA610, opzionale per robot SCARA.

Vantaggi

- ✓ Simulazione integrata in tempo reale del manipolatore
- ✓ Schermo 10" per operazioni di multitasking
- ✓ Tasti fisici per il movimento JOG del robot e assi esterni
- ✓ Compatibile con tutti i robot industriali Hiwin

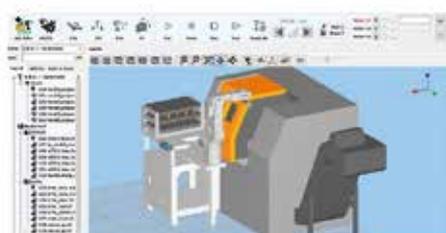
Software Packages

HRSS/HRSDK/HRSIM

FREE



HRSS v3.0



HRSim v2.0

Inizia a programmare da subito!

Caratteristiche

Soluzione settimo asse completamente integrato con robot industriale Hiwin. Controllo interpolato dei 7 assi direttamente dall'unità di controllo del robot. Slitta di ultima generazione unica nel suo genere con motore lineare ad alta velocità e senza necessità di manutenzione completa di soffietto e catena porta cavi. Altezza robot variabile.

Applicazioni

Asservimento macchine, imballaggio, sbavatura, lucidatura, assemblaggio, avvitatura.

Modello	RLMA
Compatibilità	RS405, RS410, RA605, RA610
Carico Massimo [kg]	Fino a 32 kg
Sbraccio [mm]	Da 400 a 1869
Corsa lineare [mm]	Da 500 a 5000
Vel. lineare max [m/s]	Fino a 5 m/s

Teach Pendant TP02



Teach Pendant unico per tutta la serie

Hiwin Robot Software System - HRSS

HRSS è il software di controllo dei robot Hiwin, con un'interfaccia di programmazione e setup moderna, intuitiva e allo stesso tempo flessibile. È disponibile, gratuitamente, il software di simulazione HRSS Offline, che permette di programmare offline importando nell'ambiente simulato CAD del layout e del tool del robot.

Hiwin Robot SDK - HRSDK

HRSDK è la rivoluzionaria libreria SDK per il monitoraggio e il completo controllo dei robot industriali Hiwin, completa di documentazione e sample code per C/C++, C# e VB. È presente come standard in tutti i controllori, e disponibile gratuitamente. Permette lo sviluppo di interfacce di controllo custom o sistemi di monitoraggio Industria 4.0. Comunica anche con HRSS Offline.

Hiwin Robot Simulation - HRSim

HRSim è un ambiente di simulazione per isole robotiche complesse o linee di assemblaggio con 1, 2 o 3 robot diversi. Permette la simulazione di conveyor, apertura/chiusura porte, azionamento cilindri pneumatici, assi esterni etc.

Vantaggi

- Un software moderno, intuitivo e semplice significa
- ✓ Minor tempo richiesto per la messa in servizio
 - ✓ Più flessibilità per modifiche al programma
 - ✓ Ritorno dell'investimento più rapido!

Pinza elettrica Serie XEG



Caratteristiche

- La serie intera ha all'interno un motore passo-passo con encoder, dà in feedback informazioni sullo stato del componente, allarme anomalia e funzione per l'identificazione dell'oggetto e altra uscita segnale.
- Grazie alla sua meccanica, costituita da un modulo lineare miniaturizzato, alta velocità, alta precisione, elevata rigidità, ed elevata efficienza sono raggiunte in un soluzione compatta.
- Funzione di auto-tuning, autoregolazione adattiva dei guadagni per la modalità di presa in tempo leale.
- È possibile impostare il verso di spostamento, la corsa e il controllo della forza, velocità, ecc. il software ha la funzione di registrare la cronologia operativa.
- Supporta sia comunicazione seriale che mediante I / O.

Modello	XEG-16	XEG-32	XEG-48	XEG-64	XEG-32-PR	
Totale corsa (mm)	16	32	48	64	32	
Forza di presa (N)	25~50	60~150	135~170	180~450	75~150	
Velocità (mm/s)	Spostamento	1~60	1~80	1~80	1~100	1~60
	Presa	1~10	1~20	1~20	1~20	1~10
Ripetibilità (mm)	±0.01	±0.01	±0.02	±0.02	±0.01	
Peso (kg)	0.4	0.7	1.5	1.9	1.1	
IP		20		20	65	

Unità di controllo XEG-C2



Dimensione

Modello	XEG-C1	
Numero di punti	Esterno I/O	62+1 set (Include reset)
	Comunicazione seriale	Illimitato
Esterno I/O	Input	6 punti: impostazione posizione 1: comando movimento
	Output	1: aggiornamento versione firmware 8 point: motion output
Comunicazione seriale	RS485 (MODBUS-RTU)	
Peso (Kg)	0.3	
Voltaggio (V)	24	
Corrente (A)	0.5	
IP	20	

Presa elettrica integrata

Serie SEG



SEG-24

SEG-04

Caratteristiche

- Sistema di controllo integrato
Il controllore è incorporato nella pinza e il sistema ha parametri di movimento integrati.
- Facile utilizzo
Serviranno solamente i segnali I / O, senza dover modificare programmi e parametri.
- SEG-04
Il T/C è di 0,26 secondi, adatto per selezione e posizionamento ad alta velocità di componentistica nel settore elettrico ed elettronico.
- SEG-24
È sufficiente utilizzare i pulsanti esterni per impostare le posizioni di apertura/chiusura, la fase di avvicinamento. La pinza si auto-regolerà per ottimizzare l'efficienza e la qualità della presa.

Modello		SEG-04	SEG-24
Corsa per lato (mm)		2	12
Forza di presa (N)		8	35
Velocità (mm/s)	Movimento	-	45
	Preso	45	15
Ripetibilità (mm)		±0.1	±0.1
Peso (kg)		0.2	0.7
Voltaggio (V)		24	24
Corrente (A)		0.5	0.5
IP		40	20

Preso elettrica integrata

Serie STG



Caratteristiche

- Unità di controllo integrata
Il controller è incorporato nella pinza e il sistema ha parametri di movimento integrati.
- Facile utilizzo
L'utente dovrà controllare solo i segnali I / O, senza dover modificare programmi e altri parametri.

Modello		STG-16
Spec. Pinza	Corsa per lato (mm)	8
	Forza di presa (N)	40
	Velocità presa (mm/s)	30
	Ripetibilità (mm)	±0.1
	Peso (kg)	0.7
	Voltaggio (V)	24
	Corrente (A)	0.5
	IP	40

Dimensioni

Giunto rotante elettrico

Serie ERJ



ERJ-30

ERJ-40-P3

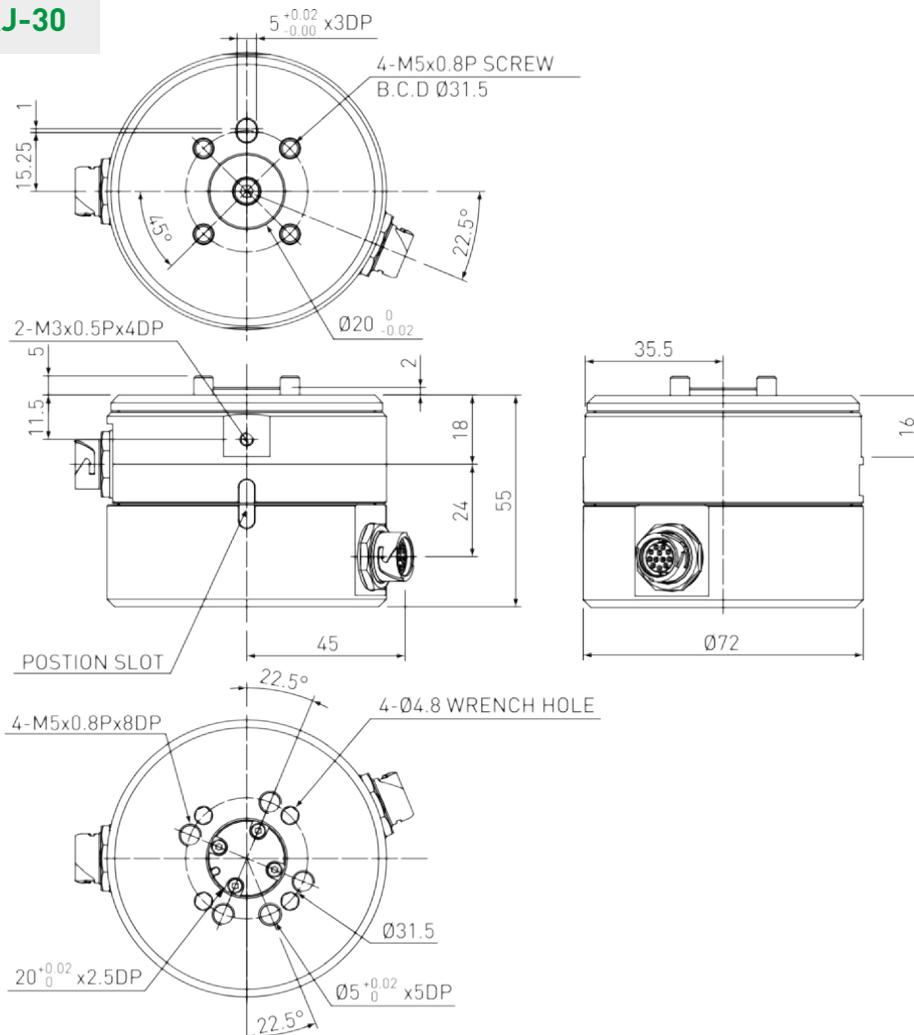
Caratteristiche

- Design compatto
Grazie ai 12 contatti striscianti, l'altezza e il raggio di rotazione del modulo sono estremamente ridotti, contribuendo anche a ridurre il peso del modulo stesso.
- Assemblaggio semplice
Grazie alle viti di montaggio pre-assemblate non è necessario utilizzare ulteriori flangie di adattamento.
- Interfaccia standard internazionale
Interfaccia flangia standard per entrambe le estremità del giunto: ISO9409-1- 31.5.
- Adatto a tutti i tipi di robot e end-effector.

Modello	ERJ-30	ERJ-40-P3
Angolo di rotazione	Illimitato	Illimitato
Forza assiale massima (N)	50	400
Coppia dinamica massima Mz (N-m)	2	45
Velocità massima (RPM)	150	120
Peso (kg)	0.6	1.1
Numero di contatti	12	6
Canali pneumatici	n/a	3
Max pressione (BAR)	n/a	8
Tensione/Corrente	24V/2A	24V/1A
IP	54	65

Dimensioni

Modello ERJ-30





Guide Lineari



Viti a ricircolo di sfere



Sistemi con Motori Lineari



Assi Lineari



Tavole Rotanti



Robot



Motore lineare
Componenti



Tavole rotanti



Azionamenti e Servomotori



Taiwan
HIWIN Technologies Corp.

No. 7, Jingke Road
Taichung Precision Machinery Park
Taichung 40852, Taiwan
Phone +886-4-2359-4510
Fax +886-4-2359-4420
business@hiwin.tw
www.hiwin.tw

Taiwan
HIWIN Mikrosystem Corp.

No. 6, Jingke Central Road
Taichung Precision Machinery Park
Taichung 40852, Taiwan
Phone +886-4-2355-0110
Fax +886-4-2355-0123
business@hiwinmikro.tw
www.hiwinmikro.tw

Italia
HIWIN Srl

Via Pitagora 4
20861 Brugherio (MB)
Phone +39 039 287 61 68
Fax +39 039 287 43 73
info@hiwin.it
www.hiwin.it

Subsidiaries & R&D Centers

Germany

HIWIN GmbH
Brücklesbünd 2
D-77654 Offenburg
Phone +49 (0) 7 81 9 32 78 - 0
Fax +49 (0) 7 81 9 32 78 - 90
info@hiwin.de
www.hiwin.de

Francia

HIWIN France s.a.r.l.
20 Rue du Vieux Bourg
F-61370 Echauffour
Phone +33 (2) 33 34 11 15
Fax +33 (2) 33 34 73 79
info@hiwin.fr
www.hiwin.fr

Polonia

HIWIN GmbH
ul. Puławska 405a
PL-02-801 Warszawa
Phone +48 22 544 07 07
Fax +48 22 544 07 08
info@hiwin.pl
www.hiwin.pl

Svizzera

HIWIN Schweiz GmbH
Eichwiesstrasse 20
CH-8645 Jona
Phone +41 (0) 55 225 00 25
Fax +41 (0) 55 225 00 20
info@hiwin.ch
www.hiwin.ch

Slovacchia

HIWIN s.r.o., o.z.z.o.
Mládežnícka 2101
SK-01701 Považská Bystrica
Phone +421 424 43 47 77
Fax +421 424 26 23 06
info@hiwin.sk
www.hiwin.sk

Repubblica Ceca

HIWIN s.r.o.
Medkova 888/11
CZ-62700 BRNO
Phone +42 05 48 528 238
Fax +42 05 48 220 223
info@hiwin.cz
www.hiwin.cz

Paesi Bassi

HIWIN GmbH
info@hiwin.nl
www.hiwin.nl

Austria

HIWIN GmbH
info@hiwin.at
www.hiwin.at

Slovenia

HIWIN GmbH
info@hiwin.si
www.hiwin.si

Ungheria

HIWIN GmbH
info@hiwin.hu
www.hiwin.hu

Cina

HIWIN Corp.
www.hiwin.cn

Giappone

HIWIN Corp.
mail@hiwin.co.jp
www.hiwin.co.jp

USA

HIWIN Corp.
info@hiwin.com
www.hiwin.com

Corea

HIWIN Corp.
www.hiwin.kr

Singapore

HIWIN Corp.
www.hiwin.sg