Soluzioni industriali convenienti e ad alte prestazioni





Risparmio e prestazioni

La serie Epson LS-B è potente ed economica sia per le sue prestazioni sia per i suoi bassi costi operativi e di acquisto.

Il robot Epson LS-B a 4 assi (con controller incluso) è un investimento valido, pensato per ambienti fino a oggi riservati a sistemi lineari o a macchine meno flessibili.

I vantaggi in sintesi

Unità motore senza batteria
Risparmio energetico e di spazio
Nuovo layout top-of-arm
Cavo fotocamera integrato
Altezza del cavo ridotta



Unità motore senza batteria

Riduzione al minimo dei tempi di fermo e dei costi totali di gestione.

Connettore fotocamera integrato

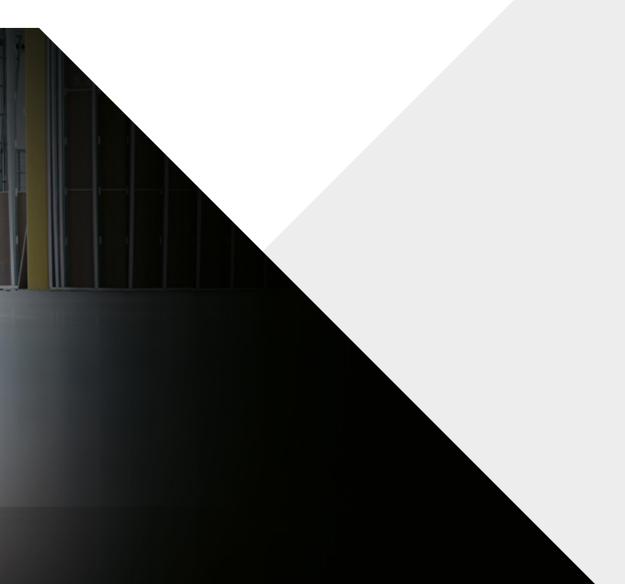
È tutto integrato con un connettore Ethernet RJ45 per una facile configurazione del sistema di visione.

Layout top-of-arm intuitivo

Una porta Ethernet aggiuntiva e fori per le viti facilitano il montaggio sulla parte superiore del braccio e consentono di risparmiare tempo. Tutto è posizionato per un accesso più facile che mai.

Altezza del cavo ridotta

Il design compatto e salvaspazio riduce il cablaggio: ideale per celle di lavoro difficili da coprire.



La gamma

Serie Epson LS-B evoluta

Precisione garantita. I quattro modelli LS-B variano per carico utile e area di inviluppo. Ciascun robot è disponibile anche nella versione per camera bianca.

Contenuto del pacchetto:

Robot e controller Epson

- 1 CD con il programma Epson RC+ con simulatore
- 2 set di staffe di montaggio per il controller del robot RC90
- 1 set di cavi da 3 m per alimentazione ed encoder
- 1 presa per l'arresto di emergenza
- 1 presa di I/O standard

- 1 set di prese per il cablaggio dell'utente
- 1 disco di backup per il controller del robot RC90
- 1 cavo di programmazione USB (RC90)

Manuali utente su CD

1 manuale di installazione/sicurezza



Robot SCARA LS3-B

Carico utile: 3 kg

Raggio d'azione: 400 mm

Versione standard o per camera bianca



Robot SCARA LS6-B

Carico utile: 6 kg

Raggio d'azione: 500 mm, 600 mm e 700 mm

Versione standard o per camera bianca

Funzionalità extra opzionali:

Cavo di alimentazione e cavo encoder (5 m/10 m)

Adattatore per utensili, per una semplice installazione delle pinze sull'asse Z



Robot SCARA LS10-B

Carico utile: 10 kg

Raggio d'azione: 600 mm, 700 mm e 800 mm

Versione standard o per camera bianca



Robot SCARA LS20-B

Carico utile: 20 kg

Raggio d'azione: 800 mm e 1000 mm Versione standard o per camera bianca



Nome del modello		LS3-B		
Numero del modello		LS3-B401S (LS3-B401C)		
Lunghezza bracc	io (J1+J2) mm	400		
Opalina utila*1	Nominale (kg)	1		
Carico utile*1 —	Max (kg)	3		
	(J1+J2) mm	+/- 0,01		
Ripetibilità	(J3) mm	+/- 0,01		
_	(J4) gradi	+/- 0,01		
Tempo ciclo sta	andard (s)*2	0,42		
	(J1+J2) mm/s	7200		
Velocità massima in funzione	(J3) mm/s	1.100		
_	(J4) gradi/s	2600		
(J4) momento di	Nominale (kg m²)	0,005		
inerzia consentito*3	Max (kg m²)	0,05		
(J3) forza verso il basso (N) Ambiente di installazione		100		
		Standard o camera bianca (ISO4, applicazione non ESD)		
Montag	gio	A pavimento		
Peso (kg) (cablagg	io non incluso)	14		
Controller ap	pplicabile	RC90-B		
Cavo installato per l'utilizz	zo da parte del cliente	D-sub da 15 pin x1, RJ45 da 8 pin (CAT 5e) x1		
Tubo pneumatico installato per l'utilizzo da parte del cliente		Ø6 mm x2, Ø4 mm x1: 0,59 MPa (6 kgf/cm²)		
Alimentazione (V)		200-240 CA		
Consumi energetici*4	(kVA)	1,1		
Lunghezza cavo (m)*5		3, 5, 10		
Ctandard di	niourozzo	Conformità a direttive UE *5, KC, KCs		
Standard di sicurezza ————		ANSI/RIA R15.06-2012, NFPA 79 (edizione del 2007)		
				

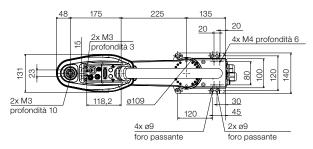
^{*1:} Non applicare carico eccedente il massimo carico utile.

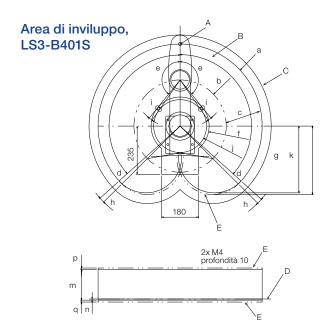
^{*2:} Tempo di ciclo basato sul movimento ad arco in andata e ritorno (300 mm orizzontale, 25 mm verticale) con Accel 120% e carico utile di 2 kg (coordinate del percorso ottimizzate per la massima velocità). Arrotondato alla terza cifra decimale.

^{*3:} Se il centro di gravità si trova al centro di ciascun braccio. Se il centro di gravità non si trova al centro di ciascun braccio, impostare la quantità di eccentricità usando il comando INERTIA.

^{*4:} Dipende dall'ambiente operativo e dal programma di lavoro

^{*5:} Solo cavo standard. Nessuna configurazione per cavo flessibile. Se necessario, ricorrere a nuova pianificazione del prodotto o MT.





Area di inviluppo, Epson SCARA LS3-B

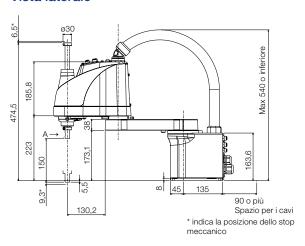
			LS3-B401*
а	Lunghezza braccio 1 + Braccio 2 (mm)		400
b	Lunghezza braccio 1 (mm)		175
С	Lunghezza braccio 2 (mm)		225
d	(J1) angolo movimento (gradi)		132
е	(J2) angolo movimento (gradi)		141
f	Raggio d'azione del movimento (gradi)		141,6
g	Raggio d'azione sul retro (gradi)		325,5
h	Angolo dello stop (J1) meccanico (gradi)		2,8
i	Angolo dello stop (J2) meccanico (gradi)		4,2
j	Area dello stop meccanico (mm)		128,8
k	Stop meccanico - area sul retro (mm)		333,5
	Daggia (10) d'azione mavimente (mm)	Standard	150
m	Raggio (J3) d'azione movimento (mm)	Libero	120
_	Distanza dalla superficie della base di	Standard	5,5
n	montaggio (mm)	Libero	9,5
_	Stop (J3) meccanico - area estremità	Standard	6,5
р	superiore (mm)	Libero	10,5
~	Stop (J3) meccanico - area estremità	Standard	6,5
q	inferiore (mm)	Libero	10,5

A = Centro del giunto 3 B = Raggio d'azione del movimento

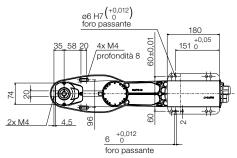
montaggio

C= Raggio d'azione massimo E= Area limitata dallo stop meccanico D= Superficie della base di

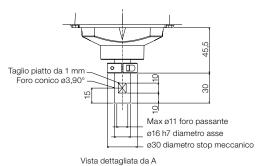
Vista laterale



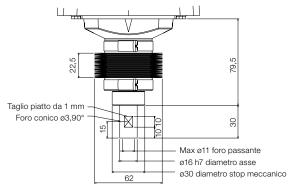
Vista posteriore



Flangia (standard)



Flangia (camera bianca)





Nome del modello			LS6-B	p.
Numero del modello		LS6-B502S (LS6-B502C)	LS6-B602S (LS6-B602C)	LS6-B702S (LS6-B702C)
Carico utile*1 -	Nominale (kg)		2	
Carico utile	Max (kg)		6	
Lunghezza bra	accio (J1+J2)	500	600	700
	(J1)	225	325	425
	(J2)		275	
_	(J1+J2) mm		+/- 0,02	
Ripetibilità	(J3) mm		+/- 0,01	
	(J4) gradi		+/- 0,01	
Tempo ciclo si	tandard (s)*2	0,41	0,42	0,43
_	(J1) gradi		+/- 132	
Area di inviluppo max –	(J2) gradi		+/- 150	
Area di Iriviluppo max —	(J3) mm		200 (Libero 170)	
	(J4) gradi		+/- 360	
	(J1+J2) mm/s	7.120	7.850	8.590
/elocità massima in funzione	(J3) mm/s		1.100	
	(J4) gradi/s		2.000	
(J4) momento di inerzia	Nominale (kg m²)		0,01	
consentito*3	Max (kg m²)		0,12	
(J3) forza verso	o il basso (N)		100	
Monta	ggio		A pavimento	
Ambiente di ir	nstallazione	Standard o	camera bianca (ISO4, applicazio	one non ESD)
Peso (kg) (cablag	gio non incluso)	17	17	18
Controller applicabile			RC90-B	
Lunghezza cavo (m)*4			3, 5, 10	
Cavo installato per l'utilizzo da parte del cliente		D-sub	da 15 pin x1, RJ45 da 8 pin (CA	T 5e) x1
Tubo pneumatico installato per l'utilizzo da parte del cliente			Ø6 mm x2, Ø4 mm x1	
Okana da adad	-:	C	onformità a direttive UE *5, KC, k	(Cs
Standard di sicurezza -		ANSI/RIA	R15.06-2012, NFPA 79 (edizion	e del 2007)

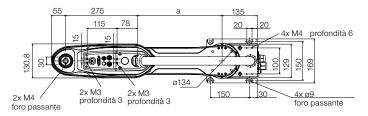
 $^{^{\}star}1:$ Non applicare carico eccedente il massimo carico utile.

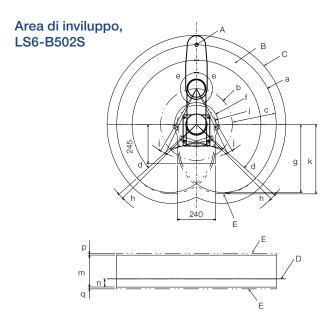
^{*2:} Tempo di ciclo basato sul movimento ad arco in andata e ritorno (300 mm orizzontale, 25 mm verticale) con Accel 120% e carico utile di 2 kg (coordinate del percorso ottimizzate per la massima velocità). Arrotondato alla terza cifra decimale.

^{*3:} Se il centro di gravità si trova al centro di ciascun braccio. Se il centro di gravità non si trova al centro di ciascun braccio, impostare la quantità di eccentricità usando il comando INERTIA.

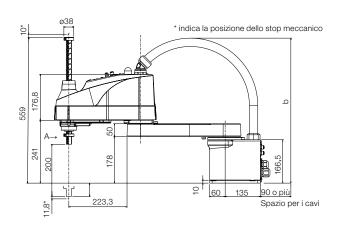
 $^{{}^*\!4:} Solo\ cavo\ standard.\ Nessuna\ configurazione\ per\ cavo\ flessibile.\ Se\ necessario,\ ricorrere\ a\ nuova\ pianificazione\ del \ prodotto\ o\ MT.$

^{*5:} Poiché il robot è costruito e utilizzato nei macchinari del cliente, la sua spedizione include una "Dichiarazione di integrazione in macchinari parzialmente completati".

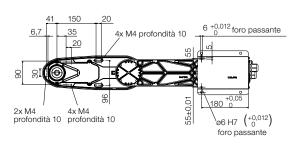




Vista laterale



Vista posteriore

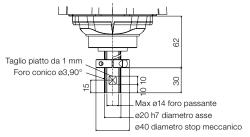


Area di inviluppo, Epson SCARA LS6-B

LS6-B502*LS6-B602*LS6-B702

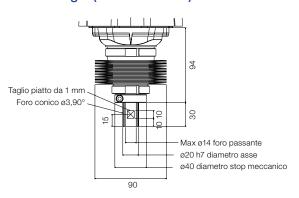
		L	S6-B502	* LS6-B602*	LS6-B702*
а	Lunghezza braccio 1 + Braccio 2 (mm)		500	600	700
b	Lunghezza braccio 1 (mm)		225	325	425
С	Lunghezza braccio 2 (mm)			275	
d	(J1) angolo movimento (gradi)			132	
e	(J2) angolo movimento (gradi)			150	
f	Raggio d'azione del movimento (gradi)		138,1	162,6	232
g	Raggio d'azione sul retro (gradi)		425,6	492,5	559,4
h	Angolo dello stop (J1) meccanico (gradi)			2,8	
i	Angolo dello stop (J2) meccanico (gradi)			4,2	
j	Area dello stop meccanico (mm)		121,8	142,5	214
k	Stop meccanico - area sul retro (mm)		433,5	504	574,5
	Daggie (19) d'aziene movimente (mm)	LS6-B**2S		200	
m	Raggio (J3) d'azione movimento (mm)	LS6-B**2C		170	
_	Distanza dalla superficie della base di montaggio (mm)	LS6-B**2S		51	
n		LS6-B**2C		530	
	Stop (J3) meccanico - area estremità	LS6-B**2S		10	
р	superiore (mm)	LS6-B**2C		6	
~	Stop (J3) meccanico - area estremità	LS6-B**2S		11,8	
q	inferiore (mm)	LS6-B**2C		9,8	

Flangia (standard)



Vista dettagliata da A

Flangia (camera bianca)



Vista dettagliata da A



Nome del modello			LS10-B	p.	
Numero del modello		LS10-B60*S (LS10-B60*C)	LS10-B70*S (LS10-B70*C)	LS10-B80*S (LS10-B80*C)	
Lunghezza bra	ccio (J1+J2)	600	700	800	
Carico utile*1 —	Nominale (kg)		5		
Canco utile - —	Max (kg)		10		
	(J1+J2) (mm)	+/- 0,02	+/- 0,02	+/-0,025	
Ripetibilità	(J3) mm		+/- 0,01		
_	(J4) gradi		+/- 0,01		
Tempo ciclo st	andard (s)*2	Meno di 0,389	Meno di 0,409	Meno di 0,449	
-	(J1+J2) mm/s	9.100	9.800	10.500	
Velocità massima in funzione	(J3) mm/s		1.100		
_	(J4) gradi/s		2.500		
Momento di inerzia	Nominale (kg m²)		0,02		
consentito J4*3	Max (kg m²)		0,3		
(J3) forza verso il basso (N) Montaggio Ambiente di installazione			200		
			A pavimento		
		Standard o camera bianca (ISO4, applicazione non ESD)			
Peso (kg) (cablaggio non incluso)		22	22	23	
Controller ap	oplicabile		RC90-B		
Lunghezza	cavo (m)*4	3, 5, 10			
Cavo installato per l'utilizzo da parte del cliente		D-sub da 15 pin x1, RJ45 da 8 pin (CAT 5e) x1			
Tubo pneumatico installato per	l'utilizzo da parte del cliente	Ø6 mm x2, Ø4 mm x1			
Alimentazione (V)		200-240 CA			
Consumi energetici*4	(kVA)		1,8		
Lunghezza cavo (m)*5 Standard di sicurezza —			3, 5, 10		
		Co	nformità a direttive UE *5, KC, k	(Cs	
		ANGI/RIA E	R15.06-2012, NFPA 79 (edizion	e del 2007)	

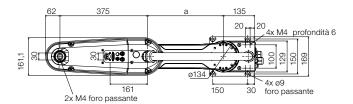
^{*1:} Non applicare carico eccedente il massimo carico utile.

^{*2:} Tempo di ciclo basato sul movimento ad arco in andata e ritorno (300 mm orizzontale, 25 mm verticale) con Accel 120% e carico utile di 2 kg (coordinate del percorso ottimizzate per la massima velocità).

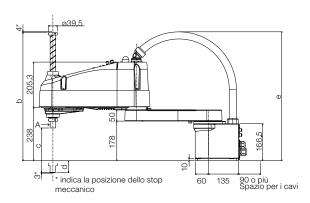
^{*3:} Se il centro di gravità si trova al centro di ciascun braccio. Se il centro di gravità non si trova al centro di ciascun braccio, impostare la quantità di eccentricità usando il comando INERTIA. Informazioni interne SEG:

^{*4:} Dipende dall'ambiente operativo e dal programma di lavoro.

^{*5:} Solo cavo standard. Nessuna configurazione per cavo flessibile. Se necessario, ricorrere a nuova pianificazione del prodotto o MT.

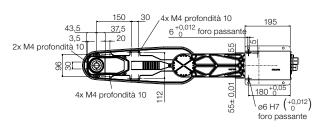


Vista laterale



Area di inviluppo, LS10-B602S

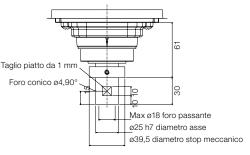
Vista posteriore



Area di inviluppo, Epson SCARA LS10-B

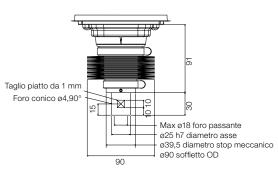
LS10-B60** LS10-B70** LS10-B80** Lunghezza braccio 1 + Braccio 2 (mm) 600 700 800 а b Lunghezza braccio 1 (mm) 225 325 425 С Lunghezza braccio 2 (mm) 275 d (J1) angolo movimento (gradi) 132 е 150 (J2) angolo movimento (gradi) Raggio d'azione del movimento (gradi) 138,1 162,6 232 g Raggio d'azione sul retro (gradi) 425,6 492,5 559,4 h Angolo dello stop (J1) meccanico (gradi) 2,8 Angolo dello stop (J2) meccanico (gradi) 4,2 Area dello stop meccanico (mm) 121,8 142,5 214 k Area stop meccanico sul retro (mm) 433,5 504 574,5 LS10-B**2S 200 Raggio (J3) d'azione movimento (mm) m LS10-B**3S 300 LS10-B**2* 53 Distanza dalla superficie della base di n montaggio (mm) LS10-B**3* 153 Stop (J3) meccanico - area estremità LS10-B***S 4 р superiore (mm) Stop (J3) meccanico - area estremità q 3 inferiore (mm)

Flangia (standard)



Vista dettagliata da A

Flangia (camera bianca)



Vista dettagliata da A



Nome del modello		LS20)-B	
Numero del modello		LS20-B804S (LS20-B804C)	LS20-BA04S (LS20-BA04C)	
Lunghezza bra	ccio (J1+J2)	800	1.000	
Carico utile*1 —	Nominale (kg)	10)	
Carico utile	Max (kg)	20		
_	(J1+J2) (mm)	+/-0,0	025	
Ripetibilità	(J3) mm	+/- 0	,01	
	(J4) gradi	+/- 0	,01	
Tempo ciclo st	andard (s)*2	0,39	0,43	
_	(J1+J2) mm/s	9.940	11.250	
Velocità massima in funzione	(J3) mm/s	2.30	00	
	(J4) gradi/s	1.40	00	
(J4) momento di inerzia	Nominale (kg m²)	0,0	5	
consentito*3	Max (kg m²)	1		
(J3) forza verso il basso (N) Montaggio Ambiente di installazione		250	0	
		A pavin	nento	
		Standard o camera bianca (ISO4, applicazione non ESD)		
Peso (kg) (cablaggio non incluso)		48	51	
Controller ap	oplicabile	RC90 (non polarità)		
Cavo installato per l'utilizz	zo da parte del cliente	D-sub da 15 pin x1, da 9 pin x1, RJ45 da 8 pin (CAT 5e) x1		
Tubo pneumatico installato per l'utilizzo da parte del cliente		Ø6 mm x2, Ø4 mm x1		
Alimentazione (V)		200-240 CA		
Consumi energetici*4	(kVA)	2,4	1	
Lunghezza d	cavo (m)*5	3, 5,	10	
Standard di	eigurozza	Conformità a diretti	ve UE *5, KC, KCs	
Standard di	SICUI 6779	ANSI/RIA R15.06-2012, NF	PA 79 (edizione del 2007)	

^{*1:} Non applicare carico eccedente il massimo carico utile.

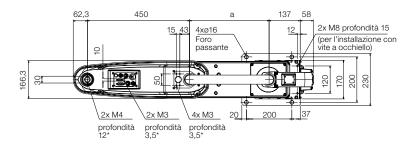
^{*2:} Tempo di ciclo basato sul movimento ad arco in andata e ritorno (300 mm orizzontale, 25 mm verticale) con Accel 120% e carico utile di 2 kg (coordinate del percorso ottimizzate per la massima velocità).

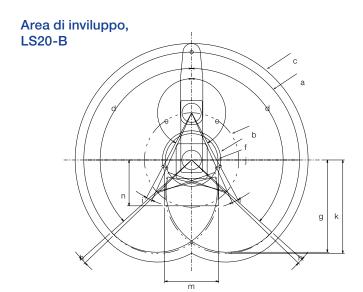
^{*3:} Se il centro di gravità si trova al centro di ciascun braccio. Se il centro di gravità non si trova al centro di ciascun braccio, impostare la quantità di eccentricità usando il comando INERTIA.

^{*4:} Dipende dall'ambiente operativo e dal programma di lavoro

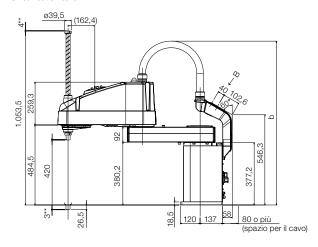
Solo per uso interno

^{*5:} Solo cavo standard. Nessuna configurazione per cavo flessibile. Se necessario, ricorrere a nuova pianificazione del prodotto o MT.

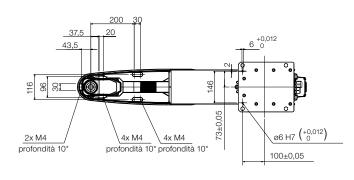




Vista laterale



Vista posteriore

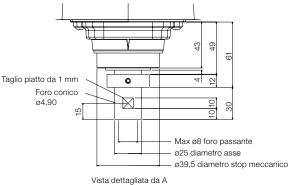


Area di inviluppo, Epson SCARA LS20-B

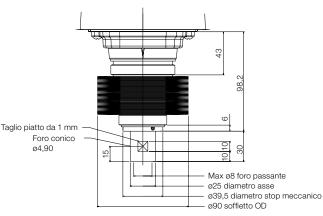
<i>,</i>	ba al ilivilappo, Epsoli Cortilit Eczo B		
		LS20-B804* I	LS20-BA04*
а	Lunghezza braccio 1 + Braccio 2 (mm)	800	1.000
b	Lunghezza braccio 1 (mm)	350	550
С	Lunghezza braccio 2 (mm)	4	50
d	(J1) angolo movimento (gradi)	1	32
е	(J2) angolo movimento (gradi)	1	52
f	Raggio d'azione del movimento (gradi)	216,5	260,7
g	Raggio d'azione sul retro (gradi)	684,2	818
h	Angolo dello stop (J1) meccanico (gradi)		2
i	Angolo dello stop (J2) meccanico (gradi)	3	3,6
i	Area dello stop meccanico (mm)	195.3	232.8

h	Angolo dello stop (J1) meccanico (gradi) 2			2
i	Angolo dello stop (J2) meccanico (gradi)			3,6
j	Area dello stop meccanico (mm)		195,3	232,8
k	Stop meccanico - area sul retro (mm)		693,1	832,1
	Paggio (12) d'azione movimente (mm)	LS20-B***S	420	
m	Raggio (J3) d'azione movimento (mm)	LS20-B***C	390	
n	Distanza dalla superficie della base di	LS20-B***S	2	6,5
n	montaggio (mm)	LS20-B***C	3	3,7
n	Stop (J3) meccanico - area estremità	LS20-B***S		4
р 	superiore (mm)	LS20-B***C	3,2 volte	
~	Stop (J3) meccanico - area estremità	LS20-B***S		3
q	inferiore (mm)	LS20-B***C	1,8	

Flangia (standard)



Flangia (camera bianca)



Vista dettagliata da A

A = Centro del giunto 3 B = Raggio d'azione del movimento

Controller RC90-B



Controller RC90-B

Portie 1 porta IUSB Ilpo A. 1 porta IUSB Ilpo B. 1 porta Elbrent 10/00 Base-T Day Elbrent 10/00 Base-Day Elb		Controller NC90-D
Deplote hardware Teach Pendant 2 Espansione I/O 24/16, posibilità di aggiungere 2 schede Schede di bus di campo stave I/O EtherCat, DeviceNet, Proffibus, DeviceNet, Ethernet/I/P, possibilità di aggiungere 1 scheda per tipo Schede di bus di campo master I/O Profibus, DeviceNet, Ethernet/I/P, possibilità di aggiungere 1 scheda per ciascun tipo Interfaccia seriale RS-232C 2 canali per scheda, possibilità di aggiungere 2 schede RC+ API 7.0 (ex VB Guida) Movimento punto di controllo esterno (ECP) Gull Builder G	Porte	1 porta Ethernet 10/100 Base-T 24/16 canali I/O standard – 8/8 remoto
Espansione I/O 24/16, possibilità di aggiungere 2 schede Schede di bus di campo slave I/O EtherCat, DeviceNet, Profibus, Profibus, Co-Link, Ethernet / IP, 1 possibilità di aggiungere una scheda per tipo Schede di bus di campo master I/O Profibus, DeviceNet, Ethernet/IP, possibilità di aggiungere una scheda per tipo Schede di bus di campo master I/O Profibus, DeviceNet, Ethernet/IP, possibilità di aggiungere 1 scheda per ciascun tipo interfaccia seriale RS-232C 2 canali per scheda, possibilità di aggiungere 2 schede RC+ API 7.0 (ex VB Guide) Movimento punto di controllo esterno (ECP) GUI Builder Ambiente di sviluppo Epson RC+ 7.0 Linguaggio di programmazione Supporto multitasking Epson SPEL+ Alimentazione elettrica 200-240 V CA, 50/60 Hz monofase Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base ali modello di manipolatore Temperatura ambientale 5-40° C Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di errergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevamento errori Prono cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC Certificazioni Dimensioni 380x350x180 mm	CPU	Microprocessore a 32 bit
Schede di sus di aggiungere 2 schede Schede di bus di campo slave I/O EtherCat, DevicoNst, Profibus, Profilote, Co-Link, Ethernet / IP, 1 possibilità di aggiungere una scheda per tipo Schede di bus di campo master I/O Profibus, DeviceNt, Ethernet/IP, possibilità di aggiungere 1 scheda per ciascun tipo Interfaccia soriale RS-232C 2 canali per scheda, possibilità di aggiungere 2 schede PC+ API 7.0 (ex VB Guide) Movimento punto di controllo esterno (ECP) GUI Builder Ambiente di sviluppo Epson RC+ 7.0 Linguaggio di programmazione Supporto multitasking Epson SPEL+ Alimentazione elettrica 200-240 V CA, 50/60 Hz monofase Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore Temperatura ambientale Dial 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento error Freno aova ennocder Rilevamento error Freno aova ennocder Rilevamento error Freno aova ennocder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore tuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, rele biococato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA RIS.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni	Opzione hardware	Teach Pendant 2
Opzioni software Movimento punto di controllo esterno (ECP) GUI Builder Ambiente di sviluppo Epson RC+ 7.0 Linguaggio di programmazione Supporto multitasking Epson SPEL+ Alimentazione elettrica 200-240 V CA, 50/60 Hz monofase Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore Temperatura ambientale 5-40° C Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA RT.508-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180mm	Schede di espansione opzionali	24/16, possibilità di aggiungere 2 schede Schede di bus di campo slave I/O EtherCat, DeviceNet, Profibus, ProfiNet, CC-Link, Ethernet / IP, 1 possibilità di aggiungere una scheda per tipo Schede di bus di campo master I/O Profibus, DeviceNet, Ethernet/IP, possibilità di aggiungere 1 scheda per ciascun tipo Interfaccia seriale RS-232C
Linguaggio di programmazione Supporto multitasking Epson SPEL+ Alimentazione elettrica 200-240 V CA, 50/60 Hz monofase Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore Temperatura ambientale 5-40° C Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola Certificazioni 380x350x180 mm	Opzioni software	Movimento punto di controllo esterno (ECP)
Alimentazione elettrica 200-240 V CA, 50/60 Hz monofase Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore Temperatura ambientale 5-40° C Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Ambiente di sviluppo	Epson RC+ 7.0
Consumi energetici Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore Temperatura ambientale 5-40° C Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Linguaggio di programmazione	Supporto multitasking Epson SPEL+
Temperatura ambientale Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Alimentazione elettrica	200-240 V CA, 50/60 Hz monofase
Umidità relativa Dal 20% all'80% senza condensa Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Consumi energetici	Fino a 2.500 VA in base al modello di manipolatore
Pulsante di arresto di emergenza, ingresso porta di sicurezza, modalità consumo energetico ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC Certificazioni ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180mm	Temperatura ambientale	5-40° C
ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione eccessiva, calo tensione di alimentazione, deviazione temperatura, errore ventola EC Certificazioni EC ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Umidità relativa	Dal 20% all'80% senza condensa
Certificazioni ANSI RIA R15.06-1999 Direttiva macchine CE 2006/42/CE Dimensioni 380x350x180 mm	Dispositivi di sicurezza	ridotto, freno generatore Rilevamento errori Freno cavo encoder Rilevatori Disconnessione del cavo encoder, sovraccarico motore, errore velocità motore, coppia motore irregolare (manipolatore fuori controllo), surriscaldamento del modulo di un driver del motore, sovraelongazione: errore Servo, errore CPU, errore checksum memoria, relè bloccato, tensione
	Certificazioni	ANSI RIA R15.06-1999
Prezzo Incluso nel prezzo di SCARA Light	Dimensioni	380x350x180 mm
	Prezzo	Incluso nel prezzo di SCARA Light

Piccolo, compatto e flessibile, il controller RC90-B è perfetto per celle di lavoro di piccole dimensioni e può essere installato in un quadro elettrico. Può essere utilizzato sia come sistema autonomo sia come parte di un sistema integrato.

Adatto all'uso come slave in una rete o come master per controllare diversi robot e periferiche. È dotato di interfacce seriali, schede I/O di espansione e una porta Ethernet, ma qualora occorrano ingressi o uscite aggiuntivi, è possibile espandere il sistema in modo conveniente e flessibile secondo necessità.



Unità operativa mobile TP2



Espansione I/O

Scheda di espansione I/O

Kit di cavi di espansione I/O

Kit di espansione I/O (scheda, blocco e cavo)



Interfaccia seriale RS-232C



Schede di bus di campo

Slave

Profibus, ProfiNet, DeviceNet, CC-Link, EtherCat

EtherNet/IP

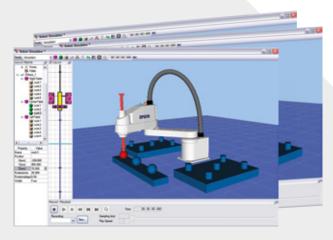
Master

Profibus, DeviceNet, Ethernet/IP

Interfaccia di sviluppo Epson RC+ 7.0 potente, efficiente, intuitiva

Grazie all'intuitiva interfaccia di controllo Windows, alla struttura aperta e all'elaborazione delle immagini integrata, programmare le applicazioni è incredibilmente semplice e veloce.

L'esclusivo linguaggio di scripting SPEL+ sviluppato specificamente da Epson consente di programmare un'ampia varietà di movimenti del robot, dalle semplici applicazioni di pick-and-place al complesso controllo di linee con più manipolatori.



Il simulatore Epson RC+ permette di condurre senza rischi prove, confronti e visualizzazione dei processi prima dell'implementazione del robot.

Strumenti software integrati per ambiente di sviluppo Epson RC+ 7.0

Finestra di comando

Editor a singola riga di comando.

Compilatore

Verifiche del programma (sintassi, definizione, intervallo di valori e molto altro).

Debugger

Programma con punti di arresto/modalità step.

Funzioni DLL

Accesso a funzioni DLL esterne.

Editor

Creazione di programmi SPEL+: Supporto online, controllo sintassi, liste di etichette, rilevamento ed evidenziazione delle parole chiave, parametri e commenti, lista dei parametri, definizione di movimento a salto.

Editor di testo degli errori

Creazione di messaggi di errore personalizzati, specifici per le applicazioni.

Gestione dei file

Creazione e uso di file e database (Excel, Access, SQL).

Editor delle etichette I/O

Modifica dei nomi per I/O, memorie interne, bus di campo I/O per bit, byte e parole.

Monitor degli I/O

Visualizzazione dello stato di I/O, memorie interne, bus di campo I/O per bit, byte e parole. Possibilità di creare display utente speciali.

Editor di macro

Creazione di un programma SPEL+ come ausilio di programmazione.

Robot Manager

Contiene tutte le informazioni e gli elementi di controllo rilevanti per i robot, inseriti in finestre definite: configurazione, modifica di punti, parametri di processo, sistemi di coordinate utensile e robot, carico utile e momento d'inerzia. I punti di accensione del robot possono essere utilizzati per accenderlo e spegnerlo, eseguire un ripristino o effettuare un'inizializzazione.

Editor dello stack di funzioni

Visualizzazione delle sezioni del programma.

Cronologia del sistema

Registrazione di errori, eventi e avvisi (diagnostica).

Manager dei processi

Visualizzazione di più attività, trap e dei relativi stati, visualizzazione della linea di programma attuale.

Editor delle variabili

Visualizzazione/Modifica dei valori delle variabili correnti.

Manager della manutenzione

Creazione/Caricamento/Visualizzazione di backup, ripristino del controller.

Simulatore

Pianificazione e visualizzazione dei processi, convalida dei programmi.

Opzioni software

Conveyor tracking

Sincronizzazione della posizione con il nastro trasportatore attivo.

Punto di controllo esterno (ECP)

Il contorno del pezzo da lavorare viene guidato in modo semplice e preciso lungo un punto esterno.

Rilevamento della forza

Misurazione della forza del robot in tempo reale.

GUI Builder

Per la creazione rapida e semplice di interfacce personalizzate basate sul linguaggio di programmazione SPEL+ di Epson.

Riconoscimento ottico dei caratteri (OCR)

Rilevamento affidabile di font e simboli e verifica della stampa, anche in condizioni difficili.

PG Motion System

Lettura delle velocità di un motore attraverso encoder.

RC+ API

Integrazione dell'applicazione in un software esterno, sviluppo dell'interfaccia utente e uso dei database.

Opzione di sicurezza

Sicurezza superiore tramite la gestione utenti e il controllo dell'uso.

Vision Guide 7.0

Potente sistema Epson per l'elaborazione delle immagini.

Informazioni su Epson

Epson Robotics Solutions è uno dei principali fornitori di sistemi robotici high-tech, noti in tutto il mondo per la loro affidabilità. La gamma di prodotti include robot a sei assi, robot SCARA, i modelli SCARA entry-level serie LS, T e VT, I robot Spider e N sviluppati in esclusiva da Epson e l'innovativo robot a due bracci. A questi si aggiungono anche i controlli del sistema di visione e il sensore di forza Epson per le applicazioni con controllo della forza.

Epson Robotics Solutions offre una delle gamme più complete al mondo di robot industriali ad alta precisione e si pone come pioniere nei processi di automazione controllati in modo intelligente.

Un pioniere della tecnologia

1982

I robot Epson SCARA sono disponibili per la prima volta in Giappone

1986

Primo robot per camera bianca di classe 1

1997

Il primo controller basato su PC

2008

Invenzione del braccio curvo destro o sinistro, per l'ottimizzazione dell'area di lavoro (Robot SCARA G3)

2009

Invenzione del robot Spider, un robot SCARA esclusivo, senza zona morta

2013

Prima applicazione dei sensori Epson QMEMS® nella robotica, per ridurre le vibrazioni cinematiche a sei assi

2014

Epson Compact Vision CV2: l'unità di elaborazione delle immagini ultraveloce

2016

Epson serie N2: il primo robot a sei assi che può ripiegarsi su sé stesso, estremamente compatto

2017

Robot a due bracci Epson con geometria del braccio antropomorfa e sensori integrati, quali videocamere, sensori di forza e accelerometri

Assistenza pre-vendita e post-vendita

Studi di fattibilità per pianificazione e ottimizzazione del progetto

Assistenza durante la pianificazione e l'implementazione

Seminari introduttivi, corsi su programmazione/ manutenzione, formazione per operatori

Soluzioni mirate di ispezione e manutenzione

Assistenza telefonica diretta, servizio di riparazione in loco

Magazzino ricambi centralizzato

Assicura una marcia in più alla tua linea di produzione

Sistemi robotici Epson: precisi, veloci e affidabili

I nostri robot consentono di eseguire operazioni di pallettizzazione, fresatura, foratura, smerigliatura, assemblaggio e movimentazione. Funzionano con precisione e a velocità incredibile in tutte queste e in molte altre applicazioni, anche 24 ore al giorno.

La nostra gamma di prodotti include una delle linee di modelli SCARA più estese, robot a 6 assi, controller e software.





Il miracolo economico. Grazie al suo design unico, il robot Epson Spider raggiunge ogni angolo della sua area di lavoro ottenendo tempi di ciclo senza precedenti.



Robot Epson SCARA

Lavorazione precisa anche a velocità elevate. Epson offre la più ampia gamma al mondo di robot SCARA, compatti e potenti, con oltre 400 varianti.

Scopri il pieno potenziale dei tuoi sistemi robotici Epson

Il nostro servizio include un programma di assistenza pre e post vendita, tra cui:

Studi di fattibilità per pianificazione e ottimizzazione del progetto

Assistenza durante la pianificazione e l'implementazione

Seminari introduttivi, corsi su programmazione/manutenzione, formazione per operatori

Soluzioni mirate di ispezione e manutenzione

Assistenza telefonica diretta, servizio di riparazione in loco

Magazzino ricambi centralizzato



Controller Epson

Ottime prestazioni in poco spazio. I controller Epson si basano su un solido sistema integrato e possono controllare manipolatori e periferiche.



Robot Epson a 6 assi

Flessibilità attraverso assi rotanti. L'ineguagliata accuratezza del tracciamento consente di eseguire con precisione processi di lavoro complessi.

Epson Industrial Solutions Center: trova la tua soluzione









Sperimenta tutti i nostri robot Epson in azione. Crea, simula e migliora la tua applicazione di automazione in una cella dimostrativa con l'aiuto dei nostri esperti. La cella può essere controllata e collegata in rete utilizzando sistemi di bus di campo tradizionali. Possiamo inoltre fornirti periferiche moderne, quali sistemi di visione e di conveyor tracking.

Prendi un appuntamento

Chiamaci al numero +49 2159 538 1800

oppure inviaci un'e-mail all'indirizzo

info.rs@epson.de

Epson Deutschland GmbH Robotic Solutions Division Otto-Hahn-Straße 4 40670 Meerbusch

Telefono: +49 2159 5381800 Fax: +49 2159 5383170 E-mail: info.rs@epson.de www.epson.de/robots

Epson America Inc. www.epsonrobots.com

Seiko Epson Corp http://global.epson.com/products/robots/ Epson China Co, Ltd. www.epson.com.cn/robots/

Impegno aziendale e responsabilità sociale

Epson si impegna a sviluppare prodotti eco-sostenibili in ogni loro fase, dalla progettazione allo smaltimento. Inoltre, aiuta i clienti a riconoscere i vantaggi ambientali offerti dalla tecnologia, che si tratti di ridefinire la produzione attraverso l'impiego di robot all'avanguardia, ridurre i consumi energetici con le nostre stampanti per l'ufficio o rivoluzionare la stampa tessile con soluzioni digitali.

Epson si impegna a conseguire i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG, Sustainable Development Goals) fissati dalle Nazioni Unite, a supporto di un'economia circolare. Siamo consapevoli dell'importanza delle nostre scelte per il successo dei singoli individui, delle organizzazioni e della società ed è proprio per questo che offriamo soluzioni sostenibili.

I contenuti riportati nella presente pubblicazione non sono stati approvati dalle Nazioni Unite e non rispecchiano le posizioni dell'ONU ovvero di suoi funzionari o stati membri. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.un.org/sustainabledevelopment

