

# Epson SCARA G1: potente eppur compatto

I robot SCARA G1 sono adatti all'uso negli spazi più ridotti. Sono progettati per processi che richiedono la massima precisione, con tolleranze di millesimi di millimetro, come la produzione di componenti elettronici o i processi di lavorazione di precisione. La loro struttura in alluminio ad alta resistenza li rende ultraleggeri.



| Epson SCARA             |                     | G1-171S   | G1-221S                                 | G1-171SZ  | G1-221SZ                  |
|-------------------------|---------------------|---|---|---|---------------------------|
| Modello                 |                     | Braccio articolato orizzontale a 4 assi orientato verso l'esterno   |   | Braccio articolato orizzontale a 3 assi orientato verso l'esterno |                           |
| Capacità di carico      |                     | 0,5/1 kg nom./max   |   | 0,5/1,5 kg nom./max   |                           |
| Raggio d'azione         | Orizzontale (J1+J2) | 175 mm (75+100)   | 225 mm (125+100)                        | 175 mm (75+100)   | 225 mm (125+100)          |
|                         | Verticale (J3)      | 100/80 mm (camera bianca)   | 100/80 mm (camera bianca)               | 100/80 mm (camera bianca)   | 100/80 mm (camera bianca) |
|                         | Orientamento (J4)   | +/-360°   | +/-360°                                 | -   | -                         |
| Ripetibilità            | Orizzontale (J1+J2) | +/-0,005 mm   | +/-0,008 mm                             | +/-0,005 mm   | +/-0,008 mm               |
|                         | Verticale (J3)      | +/-0,01 mm  | +/-0,01 mm                              | +/-0,01 mm  | +/-0,01 mm                |
|                         | Orientamento (J4)   | +/-0,01°  | +/-0,01°                                | -   | -                         |
| Momento di inerzia      |                     | 0,0003/0,004 kg m <sup>2</sup> nom./max   | 0,0003/0,004 kg m <sup>2</sup> nom./max | -   | -                         |
| Cablaggio utente        |                     | Elettrico: connessioni per 1 connettore da 15 pin e 1 connettore D-Sub da 9 pin<br>Pneumatico: connessioni per aria compressa (1xØ 4 mm e 2xØ 6 mm) |   |   |                           |
| Asse Z                  |                     | Ø 8 mm, H 7 mm  |   |   |                           |
| Forza di inserimento    |                     | Permanente 50 (N)   |   |   |                           |
| Peso                    |                     | 8 kg  |   |   |                           |
| Controller              |                     | RC700-A   |   |   |                           |
| Modello di manipolatore |                     | Kit per montaggio a pavimento, camera bianca (ISO3) e ESD   |   |   |                           |
| Opzioni disponibili     |                     | Cavo motore e encoder esteso (5 m/10 m/20 m), soffietto   |   |   |                           |

## Contenuto del pacchetto:

Robot e controller Epson  
 CD con il programma Epson RC+ con simulatore  
 Staffa per il montaggio del controller del robot  
 70 g di grasso per asse Z  
 Cavo motore e segnale da 3 m  
 Connettore per arresto di emergenza  
 Connettore per I/O standard  
 Set di connettori per cablaggio utente  
 Cavo di programmazione USB  
 Manuali dell'utente su CD  
 Manuale di installazione/sicurezza

## Opzioni per il manipolatore

Cavo motore e encoder esteso (5 m/10 m/20 m)  
 Opzione a soffietto per il montaggio sull'asse Z per proteggere la vite e l'ambiente da contaminazione

## Dimensioni di Epson SCARA G1

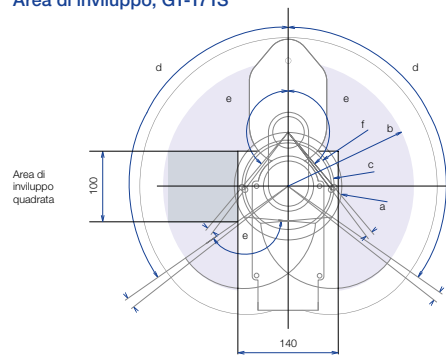
|   | G1-171S  | G1-221S    | G1-171SZ   | G1-221SZ   |
|---|--|------------|------------|------------|
|   | 4 assi   | 4 assi     | 3 assi     | 3 assi     |
|   | Braccio articolato orizzontale orientato verso l'esterno |            |            |            |
| A | 75 mm  | 125 mm     | 75 mm      | 125 mm     |
| B | 515 mm max   | 545 mm max | 515 mm max | 545 mm max |

## Area di inviluppo Epson SCARA G1

|     | G1-171S  | G1-221S | G1-171SZ | G1-221SZ |
|-----|--|---------|----------|----------|
|     | 4 assi   | 4 assi  | 3 assi   | 3 assi   |
|     | Braccio articolato orizzontale orientato verso l'esterno |         |          |          |
| a   | 75 mm  | 125 mm  | 75 mm    | 125 mm   |
| b-a | 100 mm   | 100 mm  | 100 mm   | 100 mm   |
| c   | 64,3 mm  | 59,6 mm | 70,9 mm  | 89,2 mm  |
| d   | 125°   | 125°    | 125°     | 125°     |
| e   | 140°   | 152°    | 135°     | 135°     |
| f   | 60,4 mm  | 52,8 mm | 69,2 mm  | 82,2 mm  |

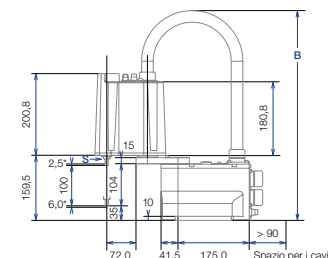
- a Lunghezza del primo braccio  
 b Lunghezza del secondo braccio  
 c Area di inviluppo  
 d Area di inviluppo del primo asse  
 e Area di inviluppo del secondo asse  
 f Raggio d'azione del fermo meccanico

## Area di inviluppo, G1-171S



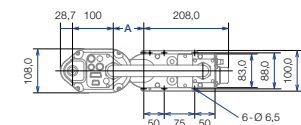
Ulteriori informazioni, compresi i dati CAD, sono disponibili all'indirizzo: [www.epson.com/robots](http://www.epson.com/robots)

## Vista laterale



\*mostra l'autonomia di viaggio tramite i fermi meccanici

## Vista superiore standard



## Flangia terminale



Dettaglio di S: posizione dei punti di calibrazione per il 3° e il 4° asse