

# ZPX Series High-Speed robot

Injection Press Range 150~350 ton



Extract dry cycle

0,35(\*) sec

Full dry cycle

2,40(\*\*) sec



## ZPX-1000

### SPECIFICHE COMUNI - COMMON SPECIFICATIONS

| Alimentazione<br>Power Source                        | Pressione aria<br>Air Pressure | Azionamenti<br>Driving Methods                                      | Ribaltamento (asse C)<br>Posture (C axis) | Azionamenti pneumatici - Air Cylinder Driving force        |  | Controllore<br>Control Box |
|--|--------------------------------|---|---|--|--|----------------------------|
|  |                                |   |   | Portata<br>Max. Load                                       | Coppia di ribaltamento<br>Posture Torque |                            |
| Trifase/Three phases<br>AC 400-415V±10%<br>(50/60Hz) | 0.5 Mpa                        | AC Servo Motor<br>cinghia dentata<br>AC Servo Motor<br>toothed belt | Pneumatico 90°<br>Pneumatic 90°           | 3kg<br>(inclusa mano di presa)<br>(including chuck weight) | 20.6 Nm                                  | STEC-520A                  |

### SPECIFICHE GENERALI - GENERAL SPECIFICATIONS

| Modello<br>Model | Corse (mm) - (mm) Strokes     |                               |                          |                      | Consumo elettrico<br>(KVA)<br>Electric Consumption<br>(KVA) | Potenza assorbita (KW)<br>(KW) Max Power<br>Consumption | Peso netto (kg)<br>Net Weight (kg) |                     | Consumo aria<br>(NI/cycle)<br>Air Consumption<br>(NI/cycle) | Ripetibilità<br>(mm)<br>Repeatability<br>(mm) |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|---|---|------------------------------------|---------------------|---|---|
|                  | Verticale (P)<br>Vertical (P) | Verticale (M)<br>Vertical (R) | Orizzontale<br>Crosswise | Traverso<br>Traverse |   |   | Robot<br>Main Body                 | Tastiera<br>Pendant |   |   |
| <b>ZPX-1000</b>  | 1000                          | —                             | 130~800                  | 1800<br>[2500]       | 13.5  | 6.9   | 676.7                              | 1.1                 | 1.6   | ±0.1  |

### FUNZIONI PRINCIPALI STANDARD - MAIN STANDARD FUNCTIONS

| Descrizione                                  | Description                         | Descrizione                              | Description                            |
|--|-------------------------------------|--|--|
| Controllore liberamente programmabile NC     | NC Free programming controller      | Controllore a modi operativi             | Mode operation function controller     |
| Preso piano fisso                            | Extraction from fixed mould         | Rilascio campione                        | Sample release                         |
| Movimenti liberi in stampo                   | Free movement in mould              | Rilasci iniziali                         | Initial release                        |
| Rilascio prodotto difettoso                  | Defective product reject position   | Settaggio payload                        | Payload setting                        |
| Attesa traverso                              | Delayed traverse                    | Sensore anticollisione                   | Collision detection function           |
| Pallettizzazione libera                      | Point free packaging                | Visualizzazione vuoto digitale           | Vacuum pressure display                |
| Asse Y libero                                | Free Y axis                         | Prediscesa                               | Descent stand-by                       |
| Controllo presa pezzo per rientro estrattore | Chuck confirm before ejector return | Tastiera con 5 lingue                    | Messages in 5 languages on the pendant |
| Rilascio in presa                            | Release in mould                    | Supporto analisi produttività            | Production support                     |
| Porta USB                                    | USB memory connection               | Controllo della manutenzione su tastiera | Maintenance control on the pendant     |
| Start in risalita                            | Mould close during arm ascent       |  |  |



### LISTA OPZIONI - OPTION LIST

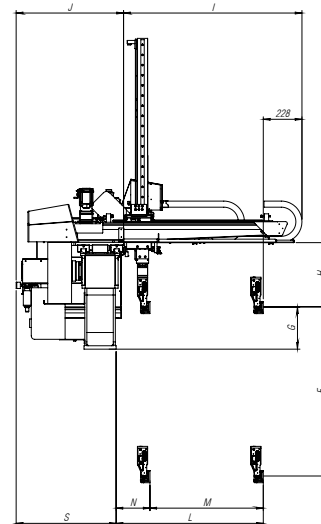
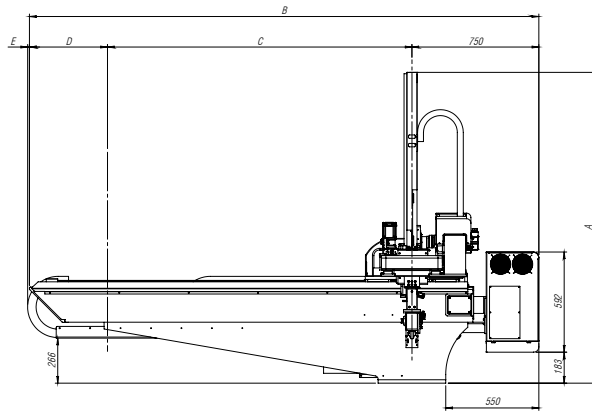
|                               | Descrizione                                  | Description                           | Note                  | Remarks                  |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Product<br>Extraction<br>Side | Generatore del vuoto supplementare           | Additional vacuum generator           |                       |                          |
|                               | Rotazione pneumatica                         | Product pneumatic rotation            |                       |                          |
|                               | Rotazione servo motorizzata                  | Servo posture                         | Posture 188°          | Posture 188°             |
|                               | Apertura intermedia                          | Intermediate mould open               |                       |                          |
|                               | Sensore per conferma presa pezzo             | Limit switch for product confirmation |                       |                          |
| Product<br>Release<br>Side    | Taglio materozza sul traverso                | NT gate cut on traverse beam          | Cesoie escluse        | Air nippers not included |
|                               | Taglio materozza sulla mano di presa         | Air nipper in chuck circuit           | Cesoie escluse        | Air nippers not included |
|                               | Rotazione Flip Unit (attorno asse verticale) | Pneumatic horizontal rotation         |                       |                          |
| Others                        | Collegamento con PC                          | Connection with PC                    | USB, sistema Ethernet | USB, Ethernet system     |
|                               | Lampada allarme                              | Alarm lamp                            | Rosso, senza sonoro   | Red, w/o Buzzer          |
|                               | Sincronizzazione martinetti                  | Core Puller link                      |                       |                          |
|                               | Espansione segnali I/O (16+16)               | Expansion signal card I/O (16+16)     |                       |                          |
|                               | Colore speciale Robot                        | Special paint color                   |                       |                          |
|                               | Lubrificazione centralizzata                 | Central lubrication                   |                       |                          |
|                               | Controllore STEC-620A                        | STEC-620A controller                  |                       |                          |

(\*) I tempi di estrazione a vuoto sono calcolati con i timers = 0 e le seguenti corse degli assi: Z=1000mm; Y=0mm

(\*) Dry extraction is calculated with all timers = 0 and following strokes: Z=1000mm; Y=0mm

(\*\*) I tempi di ciclo a vuoto sono calcolati con i timers = 0 e le seguenti corse degli assi: Z=1000mm; Y=0mm; X=1800mm

(\*\*) Dry cycle is calculated with all timers = 0 and following strokes: Z=1000mm; Y=0mm; X=1800mm



**INGOMBRO (mm) - OUTER DIMENSIONS (mm)**

**ZPX-1000**

|   | Descrizione  | Description                                 | mm   |
|---|--|---|------|
| A | Altezza totale   | Overall height                              | 1837 |
| B | Larghezza totale   | Overall width                               | 3011 |
| C | Massima corsa trasversale                                    | Traverse stroke                             | 1800 |
| D | Distanza asse verticale da estremità trasverso lato rilascio | Overhang, release side                      | 461  |
| E | Sporgenza catena portacavi                                   | Overhang, extract side                      | 11   |
| F | Massima corsa verticale                                      | Vertical stroke                             | 1000 |
| G | Posizione attesa asse verticale                              | Vertical standby                            | 250  |
| H | Distanza tra asse polso e struttura asse orizzontale         | Bottom of crosswise to chuck mount position | 380  |
| I | Lunghezza asse orizzontale                                   | Crosswise arm total length                  | 1100 |
| J | Profondità totale  | Thickness                                   | 635  |
| L | Massima distanza di presa dal piano fisso                    | Crosswise reach max                         | 870  |
| M | Massima corsa orizzontale asse verticale                     | Crosswise stroke max                        | 670  |
| N | Minima posizione orizzontale di attesa asse verticale        | Crosswise standby min                       | 200  |
| S | Distanza tra piano fisso e retro robot                       | Mould mounting face-Box end                 | 591  |
|   |  |   |      |
|   |  |   |      |

05.21-C-ZPX1000

Tutti i dati sopra elencati sono soggetti a cambiamenti - All stated here is subject to change without advance notice



**ZPX-1000**

**ZPX series**



Your robot for injection moulding

STAR AUTOMATION EUROPE S.p.a.  
Via Salgari, 2R/2S  
30036 Caselle di S. Maria di Sala (VE) ITALY  
Tel. +39 041 5785311 - Fax +39 041 5785312  
sales@star-europe.com  
star-europe.com

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
**ISO 9001**