SAMAR SRL



## LA NOSTRA PROMESSA
## *OUR PROMISE*

SAMAR offre servizi di ingegneria come progettazione, costruzione e manutenzione di impianti nel campo della robotica e dell'automazione industriale.

*SAMAR offers engineering services such as design, construction and maintenance in general plant, in the field of Robotics and Industrial Automation.*

## I4.0

SAMAR offre uno staff altamente specializzato, che raggiunge risultati di produzione superiori alla media dei concorrenti diretti in ambito nazionale e internazionale

*SAMAR offers a highly specialized staff, that achieve production results higher than the average of direct competitors in national and international scope.*




## PHONE

+39 351 5323025

## ADDRESS
## INDIRIZZO

Via dell'industria, 28
Borgosatollo (BS)- Italia

## EMAIL

samar.srl14@gmail.com

## WEB

samar.it

I4.0 solutions for IMM

## IL NOSTRO PORTFOLIO
## *OUR PORTFOLIO*

I nostri robot possono essere utilizzati per: estrarre prodotti dalla pressa ad iniezione, inserire oggetti nella macchina per lo stampaggio dopo la lavorazione o assemblaggio automatico.

*Our robots can be used for: taking out products and runners from injection molding machine, inserting things into injection molding machine, after processing, automatic assembly.*

## IL NOSTRO STILE
## *OUR STYLE*

Garantiamo elevati standard di qualità attraverso l'utilizzo di prodotti e soluzioni all'avanguardia per ottenere sistemi sicuri e funzionali. Competenza professionale oltre alle conoscenze e all'esperienza maturata nella pianificazione e implementazione.

*We guarantee high quality standards through the use of cutting-edge products and solutions to obtain safe and functional systems. Professional competence plus the knowledge and experience in planning and implementation.*

SAMAR SRL

## SETTORE
## *FIELD*

Essendo nel campo dell' industria 4.0 per diversi anni, abbiamo acquisito molta esperienza nella robotica industriale, siamo diventati specialisti nella produzione robotica e siamo preparati per aiutare i produttori a realizzare la visione della Smart Factory oggi.
SAMAR è impegnata nella prossima rivoluzione industriale sia come operatore principale che come fornitore leader di soluzioni Industry 4.0. Con un enorme portafoglio di automazione e un'abbondanza di esperienze produttive presso stabilimenti in tutto il mondo, siamo in grado di offrire soluzioni di automazione e produzione leader per la produzione di pezzi singoli o di grandi volumi.
Abbiamo acquisito molta esperienza nella produzione di robot utilizzati per IMM e altre apparecchiature ed offriamo ai nostri clienti prodotti di alta qualità: robot per macchine a iniezione, robot industriali, robot di estrazione, robot raccoglitori, robot con braccio mobile, robot CNC, etichettatura In Mold, trasportatori e altre soluzioni di automazione robot personalizzate.

*Being in the industry 4.0 area for several years, we gained a lot of experience in industrial robotics making and become a specialist in robotic manufacturing and we are uniquely prepared to help manufacturers make the vision of the Smart Factory into reality today.*
*SAMAR is engaged in the next industrial revolution as both a lead operator and lead supplier of Industry 4.0 solutions. With a huge automation portfolio and an abundance of production experience in worldwide plants, we can offer leading automation and manufacturing solutions from single-piece to high volume production.*
*Acquired a lot of experience in manufacturing robots used for IMM and other periphery equipment, we offer our customers high quality products such as: injection machine robot, industrial robot, take out robot, sprue picker robot, swing arm robot, CNC robot, In Mould labeling System, conveyors and other customized robot automation solutions.*

## LA NOSTRA MISSIONE
## *OUR MISSION*

Una società che opera con serietà e professionalità garantendo affidabilità e qualità sui prodotti e servizi offerti.

*A company that operates with seriousness and professionalism ensuring reliability and quality on products and services offered.*

## FUNZIONI PRINCIPALI

- Gestione di tutte le funzioni tramite microprocessore CNC
- Autoapprendimento quote: impostazione automatica delle quote degli assi del robot
- Programmazione guidata con possibilità di richiamo delle azioni necessarie da un database di "comandi" già predisposti all'interno del software
- Prelievo pezzi da piano fisso
- Tastiera portatile "touch screen" con display da 10" per la gestione ed il controllo del robot: es. inserimento parametri, monitoraggio allarmi, etc
- Possibilità di aggiungere sottoprogrammi di lavoro da utilizzare in condizioni predefinite come inserimenti di cartoni di interfalda durante i processi di pallettizzazione, gestione dei pezzi non conformi, etc
- Esecuzione "passo-passo" del ciclo di lavoro, con velocità ridotta e pressa in manuale, per la verifica dei parametri inseriti nel programma di lavoro
- Memorizzazione programmi di lavoro su unità USB
- Numerosi schemi di di pallettizzazione e depallettizzazione
- Gestione interfaccia pressa (Euromap 67)
- Movimentazione manuale degli assi
- Comando manuale di ventose e dispositivi pneumatici

## *MAIN FUNCTIONS*

- *Management of all functions by CNC microprocessor*
- *Quotas self-learning: automatic setting of the robot axes quotas*
- *Assisted programming with the possibility of recalling the necessary actions from* a command database already set up
- Picking of pieces from a fixed surface
- *"Touch screen" portable keyboard with 10" display for the management and control of the robot: eg parameter set up, alarm monitoring, etc*
- *Possibility to add work sub-programs to be used in predefined conditions such as insertion of interlayer cartons during the palletizing processes, management of non-compliant pieces, etc.*
- *"Step-by-step" execution of the work cycle, with reduced speed and manual press, to check the parameters entered in the work program*
- *Work programs memorization on USB drive*
- *Numerous palletizing and depalletizing schemes*
- *Press interface management (Euromap 67)*
- *Manual movement of the axes*
- *Manual control of suction cups and pneumatic devices*

# I NOSTRI PRODOTTI
# *OUR PRODUCTS*

Le elevate prestazioni dei nostri robot consentono di ridurre gli scarti di produzione con conseguente incremento della produttività del 30%.

*The high performance of our robots allows to reduce waste with a consequent 30% increase in productivity*

## DOTAZIONE STANDARD

- Struttura in acciaio
- Movimentazione degli assi tramite guide prismatiche e pattini ia ricircolo di sfere
- Movimentazione degli assi mediante cinghie dentate rinforzate da trefoli in acciaio
- Azionamenti assi con servomotori brushless su tutti gli assi
- Asse verticale telescopico (escluso RB5-500)
- Regolazione della velocità e delle accelerazione di tutti i movimenti
- Movimentazione simultanea degli assi
- Manipolatore composto da ventose, pinze o dispositivi pneumatici
- Rotazione al polso pneumatica 0°-90°
- n°2 circuiti di vuoto indipendenti
- n°3 circuiti pneumatici ausiliari
- n°5 ingressi su connettore per l'interfacciamento di manipolatori complessi
- Quadro elettrico dotato di n°5 ingressi e n°5 uscite verso l'esterno programmabili: a bordo (RB5-500) o a terra (RB8-650, RB10-870, RB15-1000, RB35-1500, RB60-2050, RB90-2500)
- n°2 uscite temporizzate indipendenti per azionare due nastri trasportatori
- Gestione prelievo tramite vacuostati e/o fotocellule
- Interfacciamento con macchine o automazioni poste a valle del robot
- Integrazione ingresso USB su tastiera portatile
- Predisposizione per il cambio del lato di lavoro del robot
- Gestione del pezzo "scarto"
- Gestione del pezzo in controllo qualità
- Mano di presa con ventose
- Ribaltamento pneumatico 0-90 °
- Pinza per materozza

## *STANDARD TECHNICAL FEATURES*

- *Steel structure*
- *Movement of the axes by prismatic guides and roller bearings*
- *Axis movement by means of toothed belts reinforced by steel strands*
- *Axis drives with brushless servomotors on all axes*
- *Telescopic vertical axis (RB5-500 excluded)*
- *Speed and acceleration adjustment of all movements*
- *Simultaneous movement of the axes*
- *Manipulator consisting of suction cups, grippers or pneumatic devices*
- *Pneumatic wrist rotation 0°-90°*
- *n°2 independent vacuum circuits*
- *n°3 auxiliary pneumatic circuits*
- *n°5 inputs on connector for interfacing complex manipulators*
- *Electrical panel equipped with n ° 5 inputs and n ° 5 externally programmable outputs: on board (RB5-500) or on the ground (RB8-650, RB10-870, RB15-1000, RB35-1500, RB60-2050, RB90-2500)*
- *n°2 independent timed outputs to operate two conveyor belts*
- *Management of sampling through vacuum switches and / or photocells*
- Interfacing with machines or automations located downstream of the robot
- *USB input integration on portable keyboard*
- *Predisposition for changing the working side of the robot*
- Management of the "reject" piece
- Management of the piece during the quality control
- Gripping hand with suction cups
- Pneumatic tipping 0-90 °
- Sprue Tong

# MODELLO
# *MODEL*
# RB5-500

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB5-500 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 50-200 |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio a stadio singolo |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 1000 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 1800 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 500 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 5 |
| Dry cycle time | sec | 7 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 8 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 2.8 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 200 |

MODELLO
*MODEL*
**RB8-650**

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB8-650 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 200-450T |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 1200 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 2100 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 650 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 8 |
| Dry cycle time | sec | 11 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 8 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 4.2 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 260 |

MODELLO
*MODEL*

# RB10-870

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB10-870 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 400-600T |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 1600 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 2500 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 870 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 12 |
| Dry cycle time | sec | 12 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 8 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 4.2 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 400 |

# MODELLO
# *MODEL*
# RB15-1000

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB15-1000 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 600-800 |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 1800 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 2800 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 1000 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 15 |
| Dry cycle time | sec | 15 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 20 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 5 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 1050 |

# MODELLO
# *MODEL*
# RB35-1500

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB35-1500 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 800-1500T |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 2800 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 3500 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 1500 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 35 |
| Dry cycle time | sec | 19 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 20 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 5 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 1400 |

# MODELLO
# *MODEL*
# RB60-2050

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB60-2050 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 1500-2500T |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 3000 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 4200 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 2050 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 60 |
| Dry cycle time | sec | 22 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 22 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 6.5 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 1850 |

# MODELLO
# *MODEL*
# RB90-2500

| Modello<br>*Model* | Unità<br>*Unit* | RB90-2500 |
|---|---|---|
| Pressa<br>*I.M.M range* | Ton | 2000-3000T |
| Tipologia asse verticale Z<br>*Vertical Z axis type* | | Braccio telescopico |
| Asse verticale Z<br>*Arm Vertical stroke Z (up and down)* | mm | 3600 |
| Asse trasversale X<br>*Arm Traverse stroke X (cross travelling)* | mm | 5000 |
| Asse di estrazione Y<br>*Main Arm Strip forward/backward stroke Y (in mould)* | mm | 2500 |
| Portata massima al polso<br>*Max payload on wrist* | kg | 90 |
| Dry cycle time | sec | 22 |
| Azionamento<br>*Drive System* | | AC servo motore |
| Pressione aria di esercizio<br>*Working air pressure* | kgf/cm2 | 5～7 |
| Consumo aria<br>*Air Consumption* | nl/cycle | 22 |
| Consumo elettrico<br>*Power Consumption* | KVA | 6.5 |
| Tensione di alimentazione<br>*Power* | | AC380V～480V ,50/60Hz |
| Peso netto<br>*Net Weight* | kg | 2000 |

# OPZIONI
# *OPTIONS*



| ITEM | DESCRIZIONE/*DESCRIPTION* |
|---|---|
| | |
| 1 | Sistema di vuoto aggiuntivo<br>*Additional vacuum system* |
| 2 | Rotazione elettrica 0°-360°<br>*Electrical rotation 0°-360°* |
| 3 | Taglia materozze completo di cesoia + lama<br>*Sprue cutter including shear system + cutting blade* |
| 4 | Taglia materozze con 4° asse elettrico completo di cesoia + lama di taglio<br>*Sprue cutter with 4th axis including shear system + cutting blade* |
| 5 | Impianto completo addizionale di una valvola monostabile<br>*Additional single solenoid valve complete system* |
| 6 | Impianto completo addizionale di una valvola bistabile<br>*Additional double solenoid valves complete system* |
| 7 | Aggiunta circuito pneumatico ausiliario<br>*Addition of the auxiliary pneumatic circuit* |
| 8 | Aggiunta di ingresso/uscita esterno<br>*Addition of external IN/OUT* |
| 9 | Aumento della corsa dei bracci indipendentemente dal modello di robot<br>*Arms stroke increase regardless of the robot model* |
| 10 | 4° asse elettrico installato su asse di estrazione Y<br>*4th Electrical axis installed on main arm strip forward/backward Y* |
| 11 | Aumento del set di cavi dal dispositivo al robot (€/mt)<br>*Wire set increase from device to robot (€/mt)* |
| 12 | Estensione I/O all'armadio 8 IN/8 OUT<br>*I/O extension to 8 IN/8 OUT cabinet* |
| 13 | Adattatore/convertitore di segnale sull'IMM<br>*Adapter from Euromap 67 to Euromap 12* |
| 14 | IML entrata dall'alto<br>*Top-Entry IML* |
| 15 | IML entrata laterale<br>*Side-Entry IML* |
| 16 | Stazione di etichettatura fissata su asse trasversale<br>*Labeling station fixed on the transverse axis* |
| 17 | Protezioni perimetrali antinfortunistiche a terra<br>*Perimeter safety protections on the ground* |
| 18 | Certificazione isola di lavoro<br>*Work station certification* |
| 19 | Pacchetto software per Industry 4.0<br>*Industry 4.0 software pachage* |

**SAMAR Srl**

**Via dell'industria, 28**
**25010 - Borgosatollo (BS),**
**Italia**

**TEL: +39 351 5323025**
**PI/CF: 03662750987**
**EMAIL: samar.srl14@gmail.com**
**PEC: samarsrl@pec.buffetti.it**
**CODICE UNIVOCO: BA6ET11**

