

SERIE TG - TR

Posizionatori a tavola rotante fino a 300 Kg.



CE



TG - TR SERIES Positioners up to 300 Kg.

Progettazione e realizzazione di automatismi per saldatura



SERIE TG - TR

Posizionatori a tavola rotante fino a 300 Kg.

Modello Base: posizionatori da banco e a colonna per saldatura automatica e manuale di pezzi circolari. Portata nominale con tavola in posizione orizzontale di 75 kg, 200 kg e 300 kg in funzione del modello. Rotazione con motore elettrico a corrente continua e velocità retroazionata elettronicamente. Tavola basculante da 0° a 90°. Tutte le funzioni sono controllate dalla scheda elettronica integrata nel pannello operatore. Pedale fornito in dotazione.

Modello Ba: come modello base con in più un BRACCIO AUTOMATICO per il supporto e l'accostamento della torcia al punto di saldatura. Dotato di precisa regolazione manuale su 2 assi. Elimina errori o difetti dovuti ad instabilità della mano operativa. L'accostamento automatico della torcia al punto di lavoro, rende il braccio particolarmente adatto nelle saldature circolari su pezzi dove è necessaria l'assoluta precisione.

Modello BaC: come modello Ba con in più una CONTROLPUNTA azionata da cilindro pneumatico fissato a supporto scorrevole su bancale, che segue l'orientamento della tavola. Si rende utilissima per la centratura ed il bloccaggio del pezzo da saldare. La lunghezza utile tra contropunta e tavola è personalizzabile su richiesta entro limiti di sicurezza. La contropunta è azionata da COMANDO BIMANUALE in conformità alla Direttiva Macchine CEE 89/392.

Modello BaCb: come modello BaC con in più un robusto BASAMENTO che conferisce un'ottima stabilità e permette (a richiesta) l'aggiunta di un secondo braccio per l'esecuzione di due saldature circolari.

CICLO DI LAVORO IN BREVE DEI POSIZIONATORI CON SCHEDA ELETTRONICA.

In automatico. Dopo lo start a mezzo pedale, inizia il processo con la discesa del braccio pneumatico (se presente). La tavola resta ferma per la formazione bagno per un tempo regolabile da 0 a 10 secondi, dopo di che, inizia la rotazione per 360° più il sormonto regolabile da 0 a 10 secondi. Finito il ciclo risale il braccio (se presente) e la tavola ritorna alla posizione zero. Esiste anche la possibilità

di interfacciare il sensore d'arco (se presente) della saldatrice con il posizionatore.

In manuale. Si può scegliere se lavorare in modalità 2 tempi, in cui la rotazione è abilitata tenendo premuto il pedale, oppure in modalità 4 tempi, in cui, premuto il pedale, la tavola continuerà a ruotare fino alla successiva pressione del pedale da parte dell'operatore.



TG - TR SERIES Positioners up to 300 Kg.

Standard Model: bench and column positioners for automatic and manual welding of circular pieces. Maximum load 75 kg, 200 kg and 300 kg with horizontal table. Rotation activated by a direct current electrical motor, speed electronically adjusted by current feedback. Tilting table 0-90°. All the functions are electronically controlled by the front panel. Pedal supplied as a standard.

BA Model: As the standard model, with additional PNEUMATIC ARM for the support and movement of the gun towards the initial welding point. It allows millimetric adjustment on 2 axis. It eliminates errors or faults due to the possible instability of the hand. Thanks to the automatic movement of the gun towards the welding point, the arm is particularly suited to the orbital welding of pieces where extreme precision is required.

BaC Model: As Ba model with additional TAIL-STOCK driven by a pneumatic cylinder fixed to a sliding support on the bench, which follows the orientation of the table. Extremely useful for centering and blocking the workpiece. The working length between the tail-stock and the table can be customized on request. PROVIDED WITH BIMANUAL CONTROL.

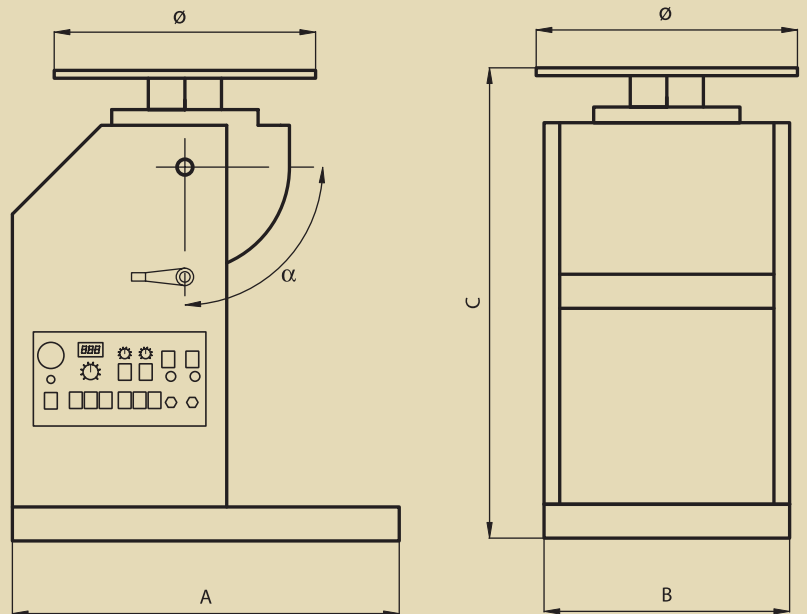
BaCb Model: As BaC model with additional robust BEDPLATE which guarantees high stability and, if required, allows for the fitting of a second arm for the simultaneous or non-simultaneous execution of two orbital welding processes.

SUMMARY OF WORK CYCLE OF POSITIONER WITH ELECTRONIC CARD.

In the automatic mode. After starting up at half-pedal, the process begins with the lowering of the pneumatic arm (if present). The board remains still for the preparation of the bath, for an adjustable duration from 0 to 10 seconds, after which 360-degree rotation starts with the surmount (time adjustable from 0 to 10 seconds). After the cycle has finished the arm (if present) moves up again and the board returns to its initial position. There is also the possibility of

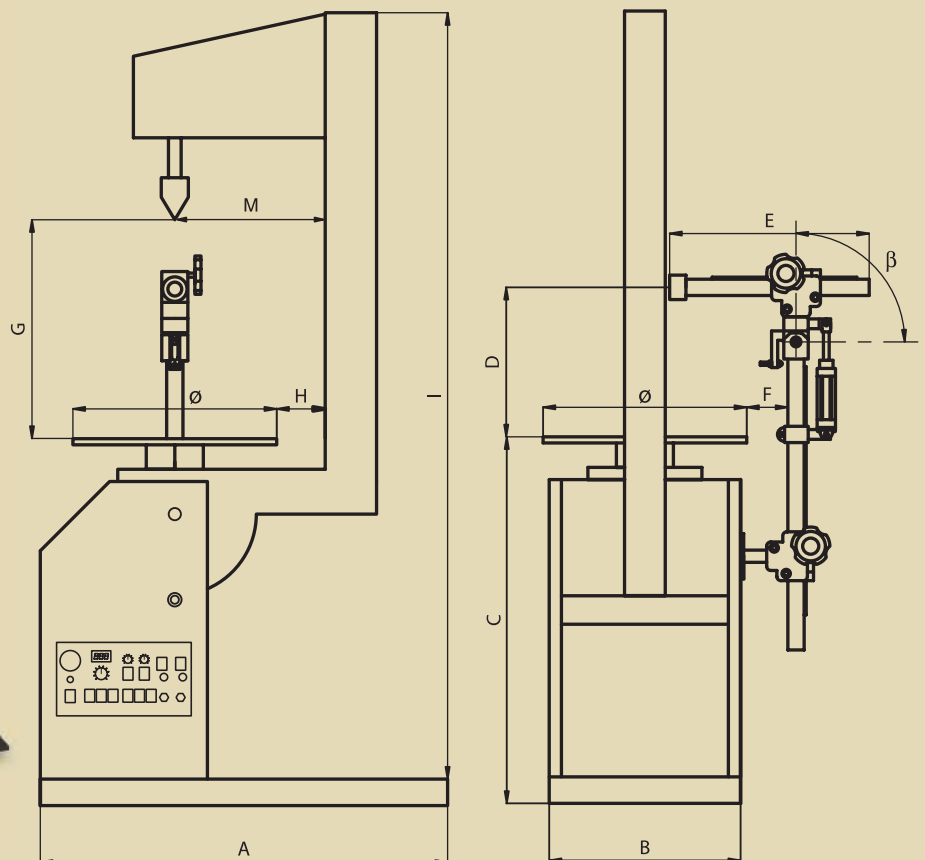
interfacing the arc sensor (if present) of the welding machine with the positioner.

In manual mode. The operator can choose whether to work in 2-stroke mode, in which rotation is enabled holding the pedal down, or in 4-stroke mode, in which, with the pedal down, the board will continue to rotate until the next time the operator presses down on the pedal.



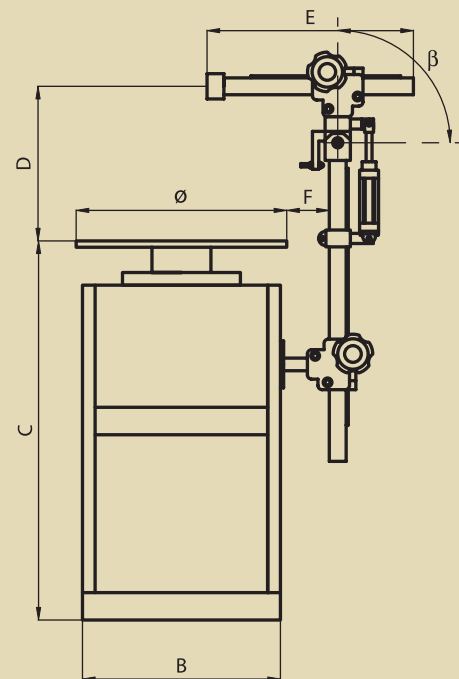
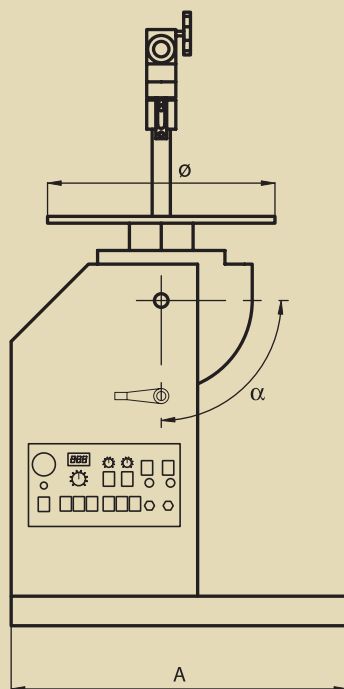
Modelli Base

Prodotto	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D min mm	D max mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	α gradi	β gradi	Peso kg
TGA 75	350	700	375	845	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90°	-	60
TRAF 75	350	700	375	845	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90°	-	85
TRAF 200	500	1050	470	815	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90°	-	110
TRAF 300	600	1050	470	815	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90°	-	130



Modelli BaC

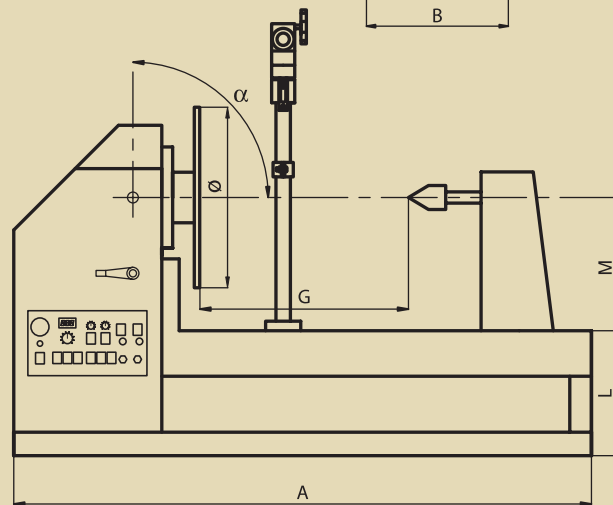
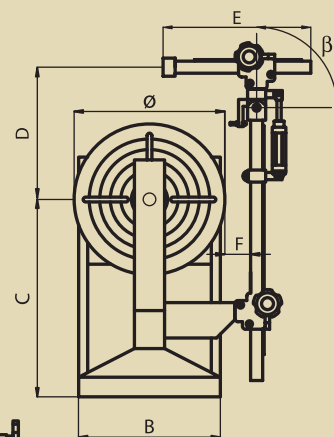
Prodotto	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D min mm	D max mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	α gradi	β gradi	Peso kg
TGA 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAF 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAF 200	500	1050	470	815	200	500	460	125	600	120	1600	-	372	-	90°	180
TRAF 300	600	1050	470	815	200	500	460	75	600	70	1600	-	372	-	90°	200



Modelli Ba

Prodotto	Ø mm	A mm	B mm	C mm	D min mm	D max mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	α gradi	β gradi	Peso kg
TGA 75	350	700	375	845	170	455	460	120	-	-	-	-	-	90°	35°	80
TRAF 75	350	700	375	845	170	455	460	120	-	-	-	-	-	90°	35°	105
TRAF 200	500	1050	470	815	200	500	460	125	-	-	-	-	-	90°	35°	130
TRAF 300	600	1050	470	815	200	500	460	75	-	-	-	-	-	90°	35°	150

Le fotografie rappresentano la Serie TRAF 200
The pictures show the TRAF 200 Series

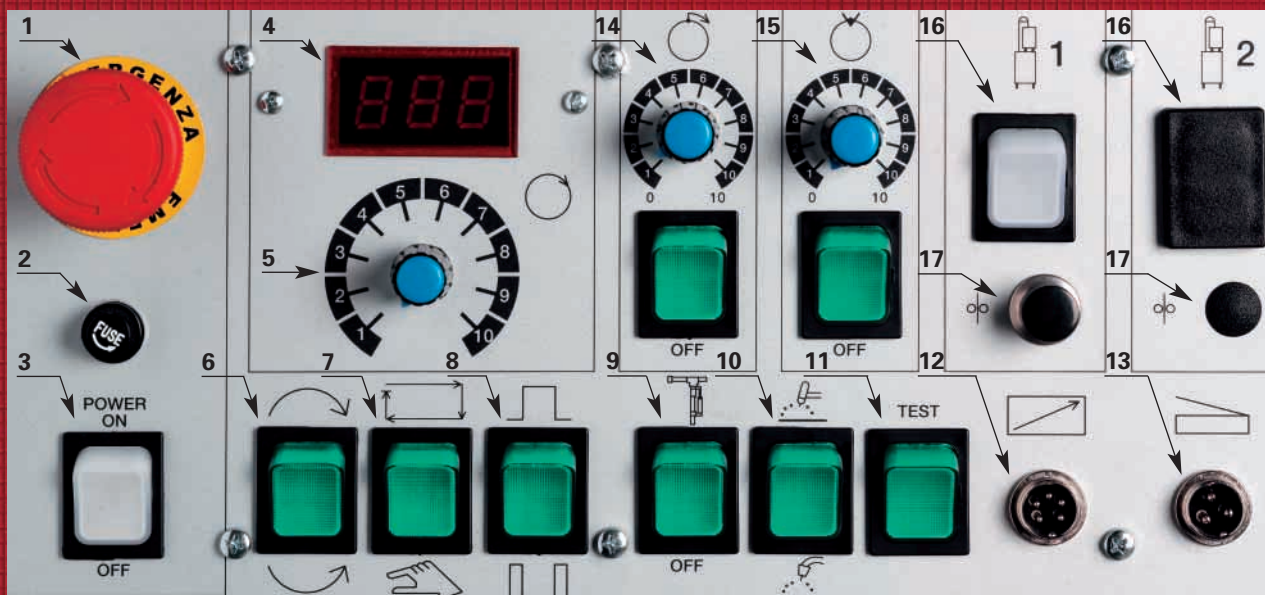


Modelli BaCb

Prodotto	Ø mm	A* mm	B mm	C mm	D min mm	D max mm	E mm	F mm	G* mm	H mm	I mm	L mm	M mm	α gradi	β gradi	Peso kg
TGA 75	350	1200	375	453	420	520	460	110	400	-	-	263	190	90°	35°	120
TRAF 75	350	1500	375	835	430	680	460	120	600	-	-	570	265	90°	35°	150
TRAF 200	500	1700	470	808	430	680	460	125	600	-	-	436	372	90°	35°	220
TRAF 300	600	1700	470	808	430	680	460	75	600	-	-	436	372	90°	35°	240

* Su richiesta sono disponibili misure differenti. Consultare il listino prezzi per ulteriori dettagli.

PANNELLO DI CONTROLLO



FUNZIONI

Le seguenti funzioni sono implementate in tutti i posizionatori dotati di controllo elettronico:

1 - Pulsante a fungo per arresto di emergenza impianto.

2 - Porta fusibile. Verificare sul manuale della macchina il corretto dimensionamento.

3 - Interruttore generale. Interruttore generale luminoso.

4 - Display. Alcuni modelli sono completi di strumento digitale di visualizzazione dell'indice della velocità di rotazione, non visualizza gli RPM.

5 - Regolazione elettronica velocità tavola. La velocità di rotazione della tavola è regolata tramite un azionamento a MOSFET bidirezionale con retroazione di armatura per garantire una perfetta costanza di velocità di rotazione.

6 - Verso di rotazione. Permette di scegliere il verso di rotazione orari/antiorario.

7 - Selettore ciclo automatico/manuale. In manuale esclude la funzione di sormonto a 360°, e l'arresto del ciclo avviene solo per l'intervento dell'operatore.

8 - Funzione 2T/4T. Nel funzionamento in manuale, permette di scegliere se abilitare la rotazione della tavola solo tenendo premuto il pedale (funzionamento 2T \square) oppure solo con la singola pressione del pedale e successiva pressione per lo stop (funzionamento 4T \square). In automatico tale selettore deve essere necessariamente impostato in 4T.

9 - Braccio porta torcia. Inserisce o disinserisce il braccio automatico.

10 - Funzione TIG/MIG. Inserendo il ciclo di lavoro TIG, il

consenso alla saldatrice viene disattivato al raggiungimento del fine-corsa a 360°, cioè prima del tratto di sormonto. Dopo questo punto la rampa di corrente viene gestita direttamente dalla saldatrice TIG collegata al posizionatore. Inserendo il ciclo di lavoro MIG, il consenso alla saldatrice viene mantenuto per tutto il tratto di sormonto.

11 - Test. In posizione TEST il braccio pneumatico si posiziona sul punto iniziale di saldatura per agevolare la relativa taratura e la tavola resta ferma, per abilitare la rotazione, disinserire la funzione TEST.

12 - Pedale regolazione velocità. E' possibile abbinare un pedale potenziometrico esterno per la regolazione istantanea della velocità tavola (opzionale).

13 - Pedale di start. Collegando a questa presa il pedale di START si ha il controllo della macchina.

14 - Formazione cratere. Dopo la discesa del braccio pneumatico, inizia la saldatura, è possibile quindi ritardare la partenza della tavola da 20mS a 10S con regolazione fine nella prima parte della scala. E' possibile escludere la funzione.

15 - Sormonto. Regolabile da 20mS a 10S con regolazione fine nella prima parte della scala. E' possibile escludere la funzione.

16 - Consenso saldatrice. Il contatto di abilitazione della saldatrice è escludibile, per mezzo di questo deviatore luminoso, con la saldatrice attiva, il deviatore è illuminato.

17 - Prova filo. Questo pulsante, a ciclo fermo, chiude il contatto della saldatrice, praticando l'avanzamento dello stesso.

ACCESSORI

SLITTA MICROMETRICA SMDS-60/200.

Slitta modulare con regolazione millimetrica su due assi. Dispone inoltre di ulteriore regolazione che consente una inclinazione della torcia di saldatura di 45° nei due sensi. Completa di morsetto porta torcia universale. Attacco mediante codolo per l'inserimento rapido nei bracci.



SUPPORTI PER TORCE.

Supporti per applicazione di torce di saldatura con attacco universale. Semplice applicazione sui bracci. Disponibili in versione verticale fissa (ATV) o rotante (ATR).



OSCILLATORE LINEARE O A PENDOLO.

Supporto porta-torcia oscillante applicabile ai bracci. Quadro comandi esterno per la regolazione del numero di oscillazioni.



FUNZIONE MULTIGIRO.

Interfaccia elettronica per la gestione a mezzo commutatore delle rotazioni consecutive da 1 a 6 giri.

Caratteristiche tecniche SERIE TG - TR

MODELLO	TGA 75	TGA 75 Ba	TGA 75 BaCb	TRAF 75	TRAF 75 Ba	TRAF 75 BaCb	TRAF 200	TRAF 200 Ba	TRAF 200 BaC	TRAF 200 BaCb	TRAF 300	TRAF 300 Ba	TRAF 300 BaC	TRAF 300 BaCb
Portata nominale (kg)	75	75	75	75	75	75	200	200	200	200	300	300	300	300
Tensione di alimentazione (V)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Controllo elettronico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Diametro tavola (mm)	350	350	350	350	350	350	500	500	500	500	600	600	600	600
Orientamento tavola	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°
Foro passante (Ø mm.)	20	20	20	20	20	20	50	50	50	50	50	50	50	50
Foro passante da Ø100 mm.	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	-	-	-	-
Corrente massima di saldatura	250	250	250	250	250	250	500	500	500	500	500	500	500	500
Spazzole in grafite	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Velocità Giri/min con pignone Ø22	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5	0,7/4,5
Velocità Giri/min con pignone Ø40	2/23	2/23	2/23	2/23	2/23	2/23	1,2/9	1,2/9	1,2/9	1,2/9	1,2/9	1,2/9	1,2/9	1,2/9
Velocità Giri/min con pignone Ø60	-	-	-	-	-	-	2,5/14	2,5/14	2,5/14	2,5/14	2,5/14	2,5/14	2,5/14	2,5/14
Predisposizione Braccio pneumatico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Predisposizione per secondo Braccio pneumatico	-	-	•	-	-	•	-	-	•	•	-	-	•	•
Controllo per due saldatrici	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Funzione provafilo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ciclo di lavoro MIG e TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sormonto regolabile elettronicamente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Formazione cratere regolabile elettronicamente	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Insufflazione gas da contropunta	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pedale di START ciclo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pedale per controllo velocità tavola	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ingresso per sensore di arco acceso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Display digitale visualizzazione velocità	•	•	•	•	•	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Controllo velocità elettronico con retroazione di armatura	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funzione multigiro, da 1 a 6 giri	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inclinazione tavola motorizzata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•
Dinamo tachimetrica	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•
Ciclo di lavoro personalizzato con PLC	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•
Peso (kg)	60	80	120	85	105	150	110	130	180	220	130	150	200	240

LEGENDA: ✓ = di serie; - = non disponibile; • = opzionale.

Tutti i posizionatori sono personalizzabili su specifiche esigenze. A richiesta del cliente si effettuano studi di automatismi speciali. Elettromeccanica MB produce le seguenti linee di prodotto di cui si può richiedere documentazione specifica:

- TAVOLE ROTANTI DI GRANDE PORTATA
- POSIZIONATORI A RULLI
- STAZIONI A TORNIO PER SALDATURA
- LINEE DI CORSA MOTORIZZATE PER SALDATURE LINEARI DA 0,5 A 12 MT.
- BANCHI DI BLOCCAGGIO PER SALDATURE LONGITUDINALI
- MANIPOLATORI A BANDIERA

Rivenditore Autorizzato



Elettromeccanica MB s.n.c.

Via Carlo Porta, 3 - 20090 Trezzano S/N (MI) - Tel. (+39) 02.4453178 - Fax (+39) 02.36551036
www.elettromeccanicamb.it - e-mail: mbianchi@elettromeccanicamb.it

Progettazione e realizzazione di automatismi per saldatura



I dati riportati non sono impegnativi. La Elettromeccanica MB si riserva di apportare le modifiche che riterrà opportune senza alcun preavviso.