

TECNA®

Via Grieco, 25/27 - 40024 Castel San Pietro Terme - (BO) - ITALY
Pho. +39.051.6954400 - Tel. 051.6954410 - Fax +39.051.6954490
E-mail:sales@tecna.net - vendite@tecna.net - http://www.tecna.net

PUNTATRICI A COLONNA A BRACCIO OSCILLANTE, A PEDALE E PNEUMATICHE 16÷25 kVA
ROCKER ARM SPOT WELDERS, FOOT AND AIR OPERATED 16÷25 kVA
SOUDEUSES PAR POINTS A BRAS OSCILLANT A PEDALE ET PNEUMATIQUES 16÷25 kVA
SCHWEISSMASCHINEN IN SCHWINGHEBELAUSFÜHRUNG FUSSBETÄTIGT UND PNEUMATISCH 16÷25 kVA
MAQUINAS DE SOLDADURA A BRAZO OSCILANTE, A PEDAL Y NEUMATICAS 16÷25 kVA



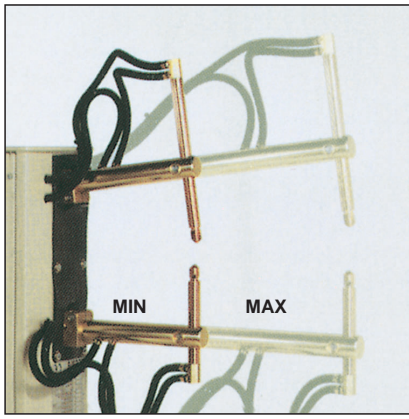
1

70432

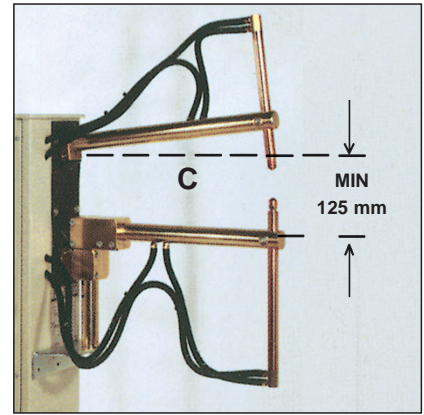
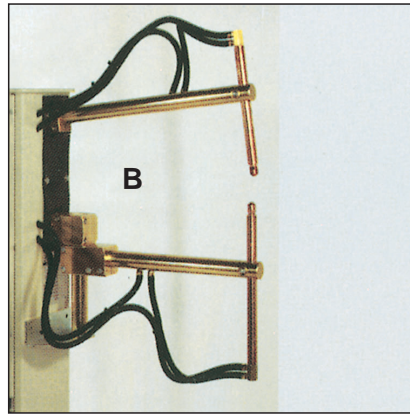
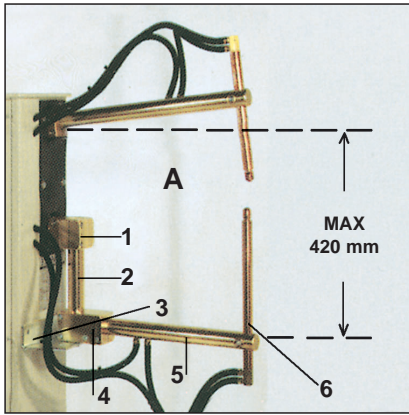


2

CE



Profondità bracci regolabile 320 mm, consente di adeguare la saldatrice alle esigenze di lavoro.
 Adjustable arms depth 320 mm according to the working requirements.
 Profondeur des bras réglable 320 mm par rapport aux exigences du travail à exécuter.
 Armlänge je nach Bedarf einstellbar 320 mm.
 Profundidad de los brazos registrable 320 mm para adecuar la máquina a las exigencias de trabajo.



Art. 70364 - Scartamento bracci regolabili per art. 4603N, 4604N, 4605N, 4606N, 4608N, 4609N, 4610N, 4611N (particolari 1-2-3-4-5-6)
 Maggiore è lo scartamento minore è la corrente di saldatura.

Item 70364 - Adjustable arms gap for item 4603N, 4604N, 4605N, 4606N, 4608N, 4609N, 4610N, 4611N (parts 1-2-3-4-5-6)

The most the arms gap, the less the welding current.

Art. 70364 - Ecartement des bras réglable pour art. 4603N, 4604N, 4605N, 4606N, 4608N, 4609N, 4610N, 4611N (parties 1-2-3-4-5-6)
 Majeur est l'écartement, mineur est le courant de soudage.

Art. 70364 - Abstand Arme einstellbar für art. 4603N, 4604N, 4605N, 4606N, 4608N, 4609N, 4610N, 4611N (parte 1-2-3-4-5-6)

Je höher der Abstand, desto geringer der Schweisstrom.

Art. 70364 - Separación brazos registrable para art. 4603N, 4604N, 4605N, 4606N, 4608N, 4609N, 4610N, 4611N (particulares 1-2-3-4-5-6)

Tanto mayor es la separación de los brazos, cuanto menor es la corriente de soldadura.

A = Scartamento massimo

A = Max. gap

A = Ecartement max

A = Abstand max

A = Separación max

B = Scartamento medio

B = Intermediate gap

B = Ecartement moyen

B = Zwischenabstand

B = Separación intermedia

C = Scartamento minimo

C = Min. gap

C = Ecartement min.

C = Abstand min

C = Separación min

PRESTAZIONI - PERFORMANCES - PERFORMANCE - LEISTUG - PRESTACIONES

Art. Item	L mm	Spessore Thickness Epaisseur Materialstärke Espesor mm	Ø mm
4602N	230-550	3+3	10+10
4603N	230-550	4+4	12+12
4604N	380-700	3+3	10+10
4605N	230-550	5+5	14+14
4606N	380-700	4+4	12+12
4607N	230-550	3+3	10+10
4608N	230-550	4+4	12+12
4609N	380-700	3+3	10+10
4610N	230-550	5+5	14+14
4611N	380-700	4+4	12+12

Spessore Thickness Epaisseur Materialstärke Espesor mm	Lunghezza bracci Arms length Longueur bras Armlänge Longitud brazos mm	Ø Electrodo Electrode Electrode Electrodo mm	Tempo di saldatura Welding time Temps de soudage Schweisszeit Tiempo de soldadura cicli/cycles/per	Punti / h Spots / h Points / h Punkte / h Puntos / h
kVA 16				
0.8 + 0.8	230	5	6	4000
1.5 + 1.5	230	5.5	14	2800
2.5 + 2.5	230	7.5	60	600
2 + 2	550	7	55	1000
1.5 + 1.5	700	6	50	1000
Ø 10 + Ø 10	230	~ 16	45	700
kVA 20				
0.8 + 0.8	230	4.5	5	4000
1.5 + 1.5	230	5.5	12	3400
3 + 3	230	8	55	400
1 + 1	550	5	5	4000
2 + 2	550	7	40	1200
2 + 2	700	7	50	1100
kVA 25				
0.8 + 0.8	230	4.5	5	4000
1.5 + 1.5	230	5.5	12	3400
3 + 3	230	8	55	400
1 + 1	550	5	5	4000
2 + 2	550	7	40	1200
2 + 2	700	7	50	1100
4 + 4	230	11	80	220
Ø 6 + Ø 6	550	~ 16	15	4000
Ø 8 + Ø 8	230	~ 16	20	1600
Ø 12 + Ø 12	230	~ 16	40	500

I CARATTERISTICHE COMUNI

- Bracci regolabili in lunghezza per adeguarli al lavoro da eseguire.
- Portaelettrodi in rame-cromo per servizio pesante e lunga durata. Previsti per montaggio diritto e inclinato.
- Corsa degli elettrodi regolabile.
- Trasformatore incapsulato in resina epossidica.
- Trasformatore, bracci, portaelettrodi raffreddati ad acqua.
- Controllo di saldatura a microprocessore in posizione protetta.
- Saldatrici con azionamento a pedale:
- Forza agli elettrodi regolabile, un microinterruttore comanda il ciclo di saldatura quando si raggiunge il valore regolato.
- Pedale regolabile in lunghezza.
- Saldatrici con azionamento pneumatico:
- Cilindro senza lubrificazione per evitare la nebbia d'olio.
- Forza agli elettrodi regolabile con il gruppo filtro-riduttore e manometro, scarico semiautomatico della condensa.
- Regolatori della velocità agli elettrodi in apertura e chiusura, ammortizzatore di fine corsa del cilindro e silenziatori di scarico.
- Pedale elettrico a due stadi, consente, oltre all'uso normale in ciclo singolo ed automatico, di serrare i pezzi e saldarli solo se correttamente posizionati.
- Predisposizione per il secondo pedale elettrico a due stadi art. 70462. Con l'aggiunta del secondo pedale è possibile richiamare due diverse regolazioni di tempo-corrente, utile quando è necessario eseguire saldature diverse sullo stesso pezzo.

F CHARACTERISTIQUES COMMUNES

- Bras réglables en longueur pour les adapter au travail à accomplir.
- Porte-électrodes en cuivre-chrome, très résistant avec une longévité importante, de faible encombrement, avec possibilité de montage droit ou incliné.
- Course des électrodes réglable.
- Transformateur, bras et porte-électrodes refroidis par eau.
- Contrôle de soudage par microprocesseur incorporé, placé dans une position ergonomique.
- Soudeuses actionnée a pedal:
- Pression aux électrodes réglable; un micro-interrupteur commande le cycle de soudage quand atteint la position de serrage fixée.
- Pédale réglable en longueur.
- Soudeuses a fonctionnement pneumatique:
- Vérin sans lubrification pour éviter le brouillard d'huile.
- Pression aux électrodes réglable par l'intermédiaire de l'unité de réglage d'air comprimé avec manomètre de muni d'un système semi-automatique d'évacuation de la buée.
- Régulateurs de la vitesse de fermeture de d'ouverture des électrodes. Amortisseur de fin de course du cylindre. Silencieux d'échappement
- Pédale électrique à deux positions; elle sert non seulement pour le fonctionnement normal de la soudeuse en cycle automatique ou simple, mais encore pour bloquer les pièces et commencer le soudage lorsque celles-ci sont correctement positionnées.
- Predisposition pour la deuxième pédale électrique à deux positions art. 70462. Avec cette deuxième pédale on peut appeler deux différents réglages de temps-courant, utile quand on doit faire des soudages différents sur la même pièce.

E CARACTERISTICAS COMUNES

- Brazos registrables en longitud que permiten adecuarlos al trabajo a ejecutar
- Porta electrodos en cobre-cromo para servicio pesado y de larga duración. Pueden montarse derechos o inclinados
- Carrera a los electrodos registrable
- Transformador encapsulado en resina
- Transformador, brazos y portaelectrodos refrigerados por agua
- Control de soldadura a microprocesador en posición protegida.
Máquinas a pedal: Fuerza a los electrodos registrable, un microinterruptor manda el ciclo de soldadura cuando se llega al valor ajustado
- Pedal registrable en altura
Máquinas neumaticas: Cilindro sin lubricación para evitar niebla

GB COMMON FEATURES

- Arms adjustable in length according to the job to be carried out.
- Chrome-copper electrode holders for long life and heavy duty service, designed for straight and angled fitting.
- Adjustable electrode stroke.
- Epoxy coated transformer.
- Water-cooled transformer, arms, electrode holders.
- Built-in microprocessor control unit located in protected position.
- Pedal operated welders:
- Adjustable electrode pressure; a microswitch starts the welding cycle when the desired pre-set value is reached.
- Foot control adjustable in length.
- Pneumatic operated welders:
- Air operated lubrication free cylinder, eliminates oil mist.
- Electrode force adjustment with air filter reducer with gauge, with semi-automatic drainage system.
- Electrode speed control valves, shock absorber for end of stroke and air discharge silencers.
- Two-stage electric foot switch, that besides its normal use in automatic and single spot mode, allows the operator to bring the pieces together and to weld them only when correctly positioned.
- Prearrangement for the connection of a second electric two-stage foot switch item 70462. The addition of the second foot switch allows to recall two different adjustments of time and current, required when different kinds of welding are to be performed on the same piece.

D GEMEINSAME EIGENSCHAFTEN

- Arme ausziehbar.
- Elektrodenhalter in den Armen gerade oder schräg montierbar, aus Chromkupfer für Langzeitproduktion.
- Elektrodenhub einstellbar.
- Epoxydharzvergossener Transformator.
- Transformator, Arme und Elektrodenhalter wassergekühlt.
- Mikroprozessor-Steuerung in geschützter Lage eingebaut.
- Fussbetätigte Schweissmaschinen:
- Einstellbarer Elektrodendruck. Auslösung Schweisszyklus über Microschalter nach Erreichen der eingestellten Elektrodenkraft.
- Fusspedal in der Länge einstellbar.
- Pneumatische Schweissmaschinen:
- Schmierungsfreier Zylinder zum Vermeiden von Ölnebel.
- Einstellbarer Elektrodendruck mit Luftwartungseinheit und Manometer, Wasser-Abscheider mit halbautomatischem Ablass.
- Regulierventile für Schliess- und Öffnungsgeschwindigkeit eingebaut. Zylinder mit Endlagendämpfung. Drosselhähnen für Aufsetzgeschwindigkeit, Schalldämpfer für Luftaustritt.
- 2-stufiger Fusschalter zum Aufsetzen/Schweissen. Die Aufsetzstellung dient zur Kontrolle der Werkstückpositionierung. In dieser Position können die Arme auch wieder geöffnet werden, während in der Schweissstellung während des Zyklusablaufs die Arme geschlossen bleiben
- Stekhanschluß für zweiten 2-stufigen Fusschalter Art. 70462. Mit diesem zusätzlichen Fusschalter ist der Abruf zweier verschiedener Zeit/Strom-Einstellungen möglich, was bei verschiedenen Schweissungen auf demselben Werkstück nützlich sein kann.

- de aceite.
- Fuerza a los electrodos registrable con el grupo fitro-riductor y manómetro con descarga semi-automática de la condensación
- Reguladores de la velocidad de electrodos en abertura y cerrada, amortiguador de final de carrera del cilindro y silenciadores de descarga
- Pedal eléctrico a dos estadios, permite, además al empleo normal en ciclo único y automático, cerrar las piezas y soldarlas solo si están en posición correcta
- Predisposición para conectar otro pedal eléctrico art. 70462. Añadendo el segundo pedal se pueden reclamar dos diferentes regulaciones de tiempo-corriente, muy util cuando sea necesarios soldar puntos diferentes sobre la misma pieza.

ART.	ITEM		4602N	4603N	4604N	4605N	4606N	4607N
Puntatrice a pedale	Pedal spot welder		•	•	•	•	•	
Puntatrice pneumatica	Pneumatic welder							•
Fotografia	Photo	N.	4	4	6	4	4	1
Profondità bracci regolabile	Adjustable arms depth							
Potenza nominale 50%	Nominal power 50%	kVA	16	20	20	25	25	16
Potenza max. di saldatura	Maximum welding power	kVA	35	48	39	68	55	35
Tensione secondaria a vuoto	No load secondary voltage	V	3.4	4	4	4.6	4.6	3.4
Corrente max di corto circuito	Maximum short circuit current	kA	12.5	14.5	12	18	14.5	12.5
Max. corrente di saldatura su leghe leggere	Maximum welding current on light alloys	kA	-	-	-	16.3	-	-
Max. corrente di saldatura su acciaio	Maximum welding current on steel	kA	10	11.6	9.6	14.4	11.6	10
Corrente termica al 100%	Thermal current 100%	kA	3,3	3,5	3,5	3,8	3,8	3,3
Alimentazione	Supply	*V	400	400	400	400	400	400
		*Hz	50	50	50	50	50	50
Fusibili ritardati 220-230- 240 V	Delayed fuses 220-230-240 V 380-400-415 V	A	50	63	63	80	80	50
380-400-415 V		A	32	40	40	50	50	32
Sezione cavi di linea per L=10m L= 30m	Mains cables section for L=10 m L=30 m	mm2	6	10	10	16	16	6
		mm2	10	10	10	16	16	10
Isolamento classe	Insulation class	F	F	F	F	F	F	F
Aria compressa	Compressed air	**bar	-	-	-	-	-	6.5
Consumo per 100 punti	Consumption for 100 spots	N/m3	-	-	-	-	-	4.3
Profondità minima	Min. throat depth	mm	230	230	380	230	380	230
Forza massima agli elettrodi	Max. electrode force	daN	240	240	165	240	165	240
Corsa agli elettrodi	Electrode stroke	mm	8-44	8-44	10-60	8-44	10-60	8-44
Profondità massima	Max. throat depth	mm	550	550	700	550	700	550
Forza massima agli elettrodi	Max electrode force	daN	115	115	90	115	90	115
Corsa agli elettrodi	Electrode stroke	mm	15-85	15-85	15-105	15-85	15-105	15-85
Corrente di corto circuito con L max.	Short circuit current with L max.	kA	8.4	10	8.8	13	10.5	8.4
Raffreddamento	Water cooling	l/min	2.5	3	3	3.7	3.7	2.5
Pressione minima acqua	Min. water pressure	**bar	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Rumore aereo prodotto	Aerial noise produced	dB(A)	<70	<70	<70	<70	<70	<70
Condizione di misura corsa di lavoro tempo di saldatura corrente di saldatura ritmo di lavoro	Measure condition working stroke welding time welding current working rating	(mm)	20	20	20	20	20	20
		(cicli)	21	17	26	14	20	21
		(kA)	9.4	11	9	13.5	11	9.4
		N/min	10	10	10	10	10	10
Peso netto	Net weight	kg	116	124	127	126	129	114
Imballo cartone	Cardboard packing	cm	33 x 80 x 123					
Peso lordo	Gross weight	kg	121	129	132	131	134	119
Ø bracci	Ø arms	mm	36	40	40	40	40	36
Ø portaelettrodi	Ø electrode-holders	mm	19	22	22	22	22	19
Ø cono elettrodo	Ø electrode-cone	mm	12.7	14.8	14.8	14.8	14.8	12.7







* Altre tensioni e frequenze a richiesta / *Different voltages and frequencies on demand / *Voltages et tension différentes sur demande/ *Andere Spannungen un
**kPa = bar x 100

**ACCESSORI A RICHIESTA - ACCESSORIES ON REQUEST
ACCESSOIRE SUR DEMANDE - ZUBEHÖR AUF ANFRAGE
ACCESORIOS BAJO DEMANDA**

**ELETTRODI RAFFREDDATI - ELECTRODES REFRROIDIES - WATER COOLED
ELECTRODES - WASSERGEKÜHLTE ELEKTRODEN - ELECTRODOS REFRIGERADOS**

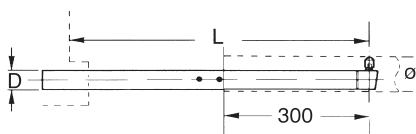
Art / Item 70462
Pedale supplementare per il programma n. 2
Additional foot control for program n. 2
Pédale supplémentaire pour le programme nr. 2
Fusspedal für Schweissungen mit direktem
Abruf eines 2. Schweissprogramms
Pedal suplementario para el programa n. 2



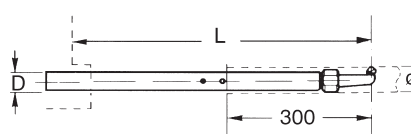
	4727	Per/for/pour/für/para art-item	4602N-4607N			
	4726	Per/for/pour/für/para art-item	4603N-4604N-4605N			
			4606N-4608N-4609N-4610N-4611N			
Ø						
	Diritto Straight Centrée Zentrisch Derecho	Fuori centro Offset Excentrée Exzentrisch Fuera de centro	Inclinato Angled Inclinée Schräg Inclinado	Piegato Bent Déportée S.Form Curvo	Piano Blank Plate Plan Plano	A rotula Swivel A rotule Kugelkopf A punta redonda
12,7	3720	3721	3722	3723	3724	3725
14,8	3620	3621	3622	3623	3624	3625

	4608N	4609N	4610N	4611N	ART.	ART.	ART.
					Machine à pédale	Fussbetätigte Punktschweissmaschine	Máquinas a pedal
	•	•	•	•	Machine pneumatique	Pneumatische Punktschweissmaschine	Máquinas neumáticas
	1	3	1	2	Photo	Foto	Fotografía
					Profondeur bras réglables	Armlänge einstellbar	Profundidad brazos registrable
	20	20	25	25	Puissance nominale 50%	Nennleistung bei 50% ED	Potencia nominal al 50%
	48	39	68	55	Puissance maximum de soudage	Höchst-Schweisleistung	Potencia máxima de soldadura
	4	4	4.6	4.6	Tension secondaire à vide	Leerlauf-Sekundärspannung	Tensión secundaria en vacío
	14.5	12	18	14.5	Courant maximum de court circuit	Kurzschlussstrom max.	Máxima corriente de corto circuito
	-	-	16.3	-	Courant maximum de soudage sur alliages d'aluminium	Max. Schweißstrom auf leichten Legierungen	Máxima corriente de soldadura sobre aleaciones ligeras
	11.6	9.6	14.4	11.6	Courant max. de soudage sur acier	Max. Schweißstrom auf Stahl	Máxima corriente de soldadura en acero
	3.5	3.5	3.8	3.8	Courant thermique à 100%	Wärmestrom bei 100% ED	Corriente térmica 100%
	400	400	400	400	Alimentation	Netzanschluss	Alimentación
	50	50	50	50			
	63	63	80	80	Fusibles à grande inertie 220-230-240	Träge Sicherungen 220-230-240 V	Fusibles retardados 220-230-240 V
	40	40	50	50	380-400-415 V	380-400-415 V	380-400-415 V
	10	10	16	16	Section des câbles pour L=10m	Querschnitt Netzkabel L=10m	Sección cables de línea L=10m
	10	10	16	16	L=30m	L=30m	L=30m
	F	F	F	F	Isolement classe	Isolationklasse	Aislamiento clase
	6.5	6.5	6.5	6.5	Air comprimé	Druckluft	Aire comprimido
	4.3	4.3	4.3	4.3	Consommation pour 100 points	Verbrauch für 100 Punkte	Consumo en 100 puntos
	230	380	230	380	Profondeur minimum	Ausladung min.	Profundidad min.
	240	165	240	165	Force maximum aux électrodes	Max. Elektrodendruck	Máxima fuerza a los electrodos
	8-44	10-60	8-44	10-60	Course aux électrodes	Elektrodenhub	Carrera a los electrodos
	550	700	550	700	Profondeur maximum	Ausladung max.	Profundidad max.
	115	90	115	90	Force max. aux électrodes	Max. Elektrodendruck	Máxima fuerza a los electrodos
	15-85	15-105	15-85	15-105	Course aux électrodes	Elektrodenhub	Carrera a los electrodos
	10	8.8	13	10.5	Courant de court circuit avec L max.	Kurzschlussstrom bei L max.	Corriente de corto circuito con L max.
	3	3	3.7	3.7	Refroidissement	Kühlung	Refrigeración
	2.5	2.5	2.5	2.5	Pression minimum de l'eau	Wasserdruck min.	Presion mínima agua
	<70	<70	<70	<70	Bruit aérien produit	Lärmpegel	Nivel de ruido aereo
					Condition de mesure	Messbedingung	Condiciones de medida
	20	20	20	20	course de travail (mm)	Arbeitshub (mm)	Carrera de trabajo (mm)
	17	26	14	20	temps de soudage (cycles)	Schweiszeit (per)	Tiempo de soldadura (periodos)
	11	9	13.5	11	courant de soudage (kA)	Schweißstrom (kA)	Corriente de soldadura (kA)
	10	10	10	10	cadence de travail (soud./min.)	Arbeitstakt (Schw./min.)	Cadencia de trabajo (sold./min.)
	122	125	124	127	Poids net	Netto-Gewicht	Peso neto
	33 x 80 x 123				Emballage en carton	Verpackung Karton	Embalaje en cartón
	127	130	129	132	Poids brut	Brutto-Gewicht	Peso bruto
	40	40	40	40	ø bras	ø Arme	ø brazos
	22	22	22	22	ø porte-électrodes	ø Elektrodenhalter	ø portaelectrodos
	14.8	14.8	14.8	14.8	ø cône électrode	ø Konus Elektrode	ø cono electrodo

frequenzen auf Anfrage / Otras tensiones y frecuencias bajo demanda.



per/for/pour/ für/ para art./item 4602N-4607N
Art. / Item 4506 - Braccio ingombro ridotto in ottone.
 Reduced size brass arm.
 Bras faible encombrement en laiton.
 Hohlkörperarm in Messing
 Brazo de dimensiones reducidas en latón.
 L=380-700 mm - D=36 mm - ø 62 mm



Art. / Item 4509 - Braccio ingombro ridotto in ottone con elettrodo frontale.
 Reduced size brass arm with frontal electrode.
 Bras faible encombrement en laiton avec électrode frontale.
 Hohlkörperarm in Messing mit Fingerelektrode.
 Brazo de dimensiones reducidas en latón con electrodo frontal.
 L = 380 - 700 mm - D = 36 mm - ø 45 mm

per/for/pour/ für/ para art./item 4603N-4604N 4608N-4609N
Art. / Item 4566 - Braccio ingombro ridotto in ottone
 Reduced size brass arm.
 Bras faible encombrement en laiton.
 Hohlkörperarm in Messing
 Brazo de dimensiones reducidas en latón.
 L = 380 - 700 mm - D = 40 mm - ø 65 mm

Art. / Item 4569 - Braccio ingombro ridotto in ottone con elettrodo frontale
 Reduced size brass arm with frontal electrode.
 Bras faible encombrement en laiton avec électrode frontale.
 Hohlkörperarm in Messing mit Fingerelektrode.
 Brazo de dimensiones reducidas en latón con electrodo frontal.
 L = 380 - 700 mm - D = 40 mm - ø 50 mm

per/for/pour/ für/ para art./item 4605N-4606N 4610N-4611N
Art. / Item 4567 - Braccio ingombro ridotto in rame.
 Reduced size copper arm.
 Bras faible encombrement en cuivre.
 Hohlkörperarm in Kupfer
 Brazo de dimensiones reducidas en cobre.
 L = 380-700 mm - D = 40 mm - ø 65 mm

Art. / Item 4568 - Braccio ingombro ridotto in rame con elettrodo frontale.
 Reduced size copper arm with frontal electrode.
 Bras faible encombrement en cuivre avec électrode frontale.
 Hohlkörperarm in Kupfer mit Fingerelektrode.
 Brazo de dimensiones reducidas en cobre con electrodo frontal.
 L = 380-700 mm - D = 40 mm Ø 50 mm

per/for/pour/ für/ para art. /item 70364	Art./Item 4564 Braccio ingombro ridotto in ottone ø 65 Brass reduced size arm ø 65 Bras faible encombrement en laiton ø 65 Hohlkörperarm in Messing ø 65 Brazo de dimensiones reducidas en latón ø 65 L = 380 mm	Art. / Item 4565 Braccio ingombro ridotto in ottone ø 50 Brass reduced size arm ø 50 Bras faible encombrement en laiton ø 50 Hohlkörperarm in Messing ø 50 Brazo de dimensiones reducidas en latón ø 50 L = 380 mm
--	---	---

 3

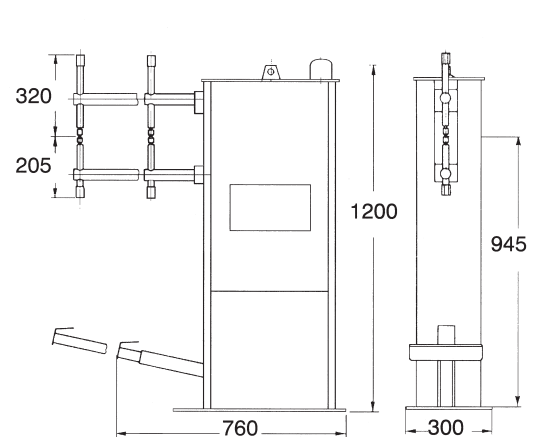
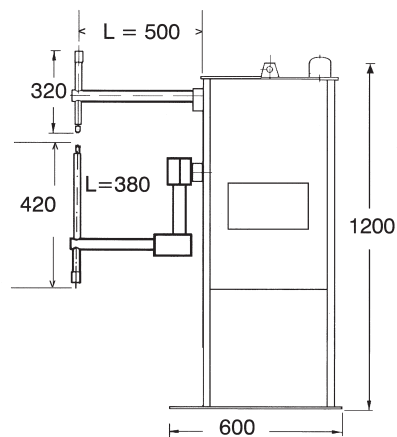
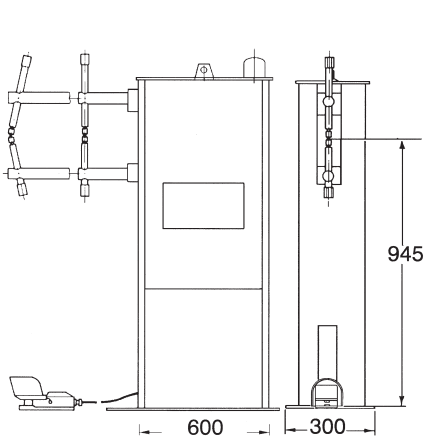
 4

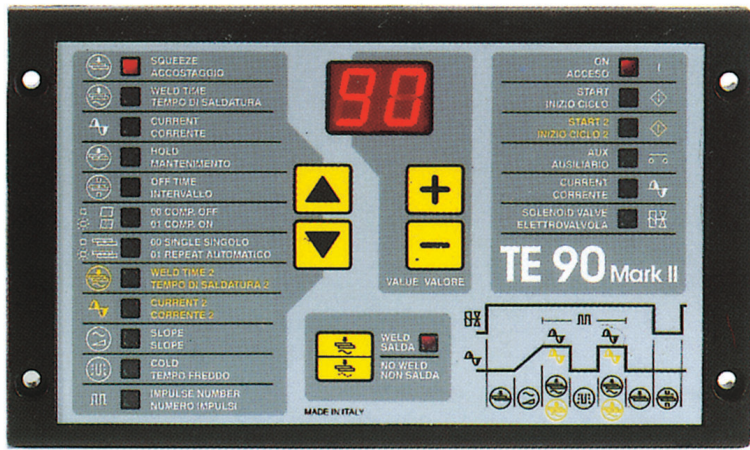


PUNTATRICI PNEUMATICHE
 SOUDEUSES PAR POINTS PNEUMATIQUES
 AIR OPERATED SPOT WELDERS
 PNEUMATISCHE MASCHINEN
 PUNTATRIZES NEUMATICAS

SCARTAMENTO BRACCIO REGISTRABILE
 ADJUSTABLE ARM GAP
 ECARTEMENT DES BRAS REGLABLE
 ABSTAND ARME EINSTELLBAR
 SEPARACION BRAZOS REGISTRABLE
 ART./ITEM 70364

PUNTATRICI A PEDALE
 SOUDEUSES PAR PONTS A PEDALE
 FOOT OPERATED SPOT WELDERS
 FUSSBETÄTIGTE MASCHINEN
 PUNTATRIZES A PEDAL





CONTROLLO DI SALDATURA TE90 MARK II.

CONTROL UNIT TE90 MARK II.

CONTROL DE SOUDAGE TE90 MARK II.

SCHWEISSTEUERUNG TE90 MARK II.

CONTROL DE SOLDADURA TE90 MARK II.



I ● Comando sincrono a SCR. ● Regolazione della corrente a controllo di fase ● Slope e pulsazioni * Doppia regolazione tempo-corrente richiamabili con pedali separati ● Programmazione semplificata ● Selettore SALDA / NON SALDA * Ciclo singolo ed automatico Compensazione della corrente secondaria. ● Regolazione del ritardo di prima inserzione, ottimizza il bilanciamento dell'assorbimento di linea della macchina. ● Esclusione dell'autoritenuta nelle versioni a pedale.

Led di segnalazione e diagnostica: ACCESO Indica che il controllo è acceso - INIZIO CICLO Indica l'azionamento del pedale principale - INIZIO CICLO 2 Indica l'azionamento del pedale supplementare - AUSILIARIO Indica l'azionamento del primo stadio di un pedale, predispone il serraggio dei pezzi ma non la saldatura - CORRENTE Comando degli SCR - ELETTROVALVOLA Comando dell'elettrovalvola.

GB ● Synchronous control with thyristors ● Phase shift control for welding current set up ● Slope and pulse functions * Twin presettings for time and current recallable by independent foot switches ● Easy programming ● Selector WELD / NO WELD * Single and repeat mode Secondary current compensation function ● First phase shift delay adjustment to obtain the best balance of line current ● Autoretain disabling for foot operated welders.

LED function and diagnosis indicators: ON Displays power on - START Displays the activation of the main foot switch - START 2 Displays the activation of the additional foot switch - AUX Displays the activation of the first stage of a foot-switch, initiates the clamping of the workpieces without welding - CURRENT Displays the activation of the SCR - SOLENOID VALVE Displays the activation of the solenoid valve.

F ● Commande synchrone à diodes contrôlées ● Réglage du courant à contrôle de phase ● Fonctions de pente et pulsations * Double pré-réglage temps et courant pouvant être appelé par pédales indépendantes ● Programmation simplifiée ● Selecteur WELD / NO WELD * Cycle unique et automatique à la volée ● Fonction de compensation du courant secondaire ● Réglage du délai de première insertion. Il optimise l'équilibrage de l'absorption de ligne de la machine ● Possibilité de mettre hors service l'auto-tenue pour l'utilisations sur des machines à souder à commande mécanique

Led indicateurs: ON Signale que la soudeuse est sous tension - START Signale l'intervention du microinterrupteur de la pédale - START 2 Signale l'intervention du microinterrupteur supplémentaire - AUX Signale l'intervention du premier étage de la pédale, predispose le serrage des pièces, mais pas le soudage - CURRENT Signale l'amorçage des thyristors - SOLENOID VALVE Signale la commande de l'électrovanne.

D ● Synchrone Steuerung mit Thyristor ● Einstellung Schweißstrom mittels Phasenanschnitt ● Stromanstieg und Pulsationen * 2 Progr. Zeit/ Strom über separate Fusschalter abrufbar ● Vereinfachte Programmierung ● Wahlschalter WELD / NO WELD * Einzelpunkt und steppen ● Kompensation des Sekundärstroms ● Einstellung des ersten Zündzeitpunktes, um die Balance des Netzstroms zu optimieren ● Bei pneumatischer Version Selbsthalten des Funktionsablaufs nach der Startauslösung.

LED-Anzeigen: ON leuchtet, wenn Maschine eingeschaltet ist - START zeigt Auslösung Zyklus am Fusschalter an - START 2 zeigt Auslösung Zyklus am zusätzlichen Fusschalter an - AUX zeigt Stellung AUFSETZEN (ohne Schweißen) am Fusschalter an - CURRENT zeigt Ansteuerung SCR (Schweißstrom fließt) an - SOLENOID VALVE zeigt Ansteuerung Magnetventil an

E ● Mando síncrono a diodos controlados ● Regulación de la corriente de soldadura a control de fase ● Funciones de pendiente y pulsaciones * Doble regulación de tiempo-corriente que se reclaman por dos pedales distintos ● Facil programación ● Selector WELD / NO WELD * Ciclo único y automático ● Compensación de la corriente secundaria ● Regulación del retardo de primera inserción, permite optimizar el equilibrio de la absorción de línea de la máquina ● Inibición de la autoretenida en las versiones a pedal.

Led de advertencia del panel: ON Indica la activación del control. - START Indica que el mando de inicio de ciclo se acciona por el pedal - START 2 Indica que el mando de inicio de ciclo se acciona por el otro pedal - AUX Indica la activación del primer estadio del pedal, pone el bloqueo de las piezas sin soldadura - CURRENT Indica que el control está generando los impulsos para el encendido de los SCR - SOLENOID VALVE Indica que se ha excitado la electroválvula.

* Utilizzato solo nelle versioni pneumatiche / only on pneumatic models / seulement pour les modèles pneumatiques / nur für pneumatische Maschinen / solo en los modelos neumaticos.

Parametri programmabili/ Programmable parameters/ Paramètres programmables/ Programmierbare Parameter/ Parametros programmables.

Tempo di accostaggio	Squeeze time	Temps de soudage	Vorpresszeit	Tiempo de acercamiento	1 - 99 cicli - cycles - per
Tempo di slope in salita	Slope up time	Temps de pente montante	Stromanstiegszeit	Tiempo pendiente en subida	0 - 29 cicli, cycles - per
Tempo di saldatura	Welding time	Temps de soudage	Schweiszeit	Tiempo de soldadura	1 - 99 cicli - cycles - per
Corrente di saldatura	Welding current	Courant de soudage	Schweißstrom	Corriente de soldadura	1 - 99%
Tempo freddo	Cold time	Temps froid	Pausenzeit für Impulse	Tiempo frio	1 - 50 cicli - cycles - per
Numero degli impulsi	Impulses number	Nombre d'impulsions	Impulsanzahl	Número de impulsos	0 - 9
Tempo di mantenimento	Hold time	Temps de maintien	Nachwärmezeit	Tiempo de mantenimiento	1 - 99 cicli - cycles - per
Tempo di intervallo	Off time	Temps d'intervalle	Pausenzeit	Tiempo de pausa	0 - 99 cicli - cycles - per
Tempo di saldatura 2	Welding time 2	Temps de soudage 2	Schweiszeit 2	Tiempo de soldadura 2	0 - 99 cicli - cycles - per
Corrente di saldatura 2	Welding current 2	Temps de courant 2	Schweißstrom 2	Corriente de soldadura 2	0 - 99 %



PROGRAMMA TECNA / TECNA PRODUCTION RANGE / PROGRAMME TECNA / TECNA PROGRAMM / PROGRAMA TECNA

I

SALDATRICI DA BANCO MONOFASI A PUNTI E PROIEZIONE, 16-150 kVA; VERSIONI A MEDIA FREQUENZA DA 19 A 36.000 A • SALDATRICI RETTILINEE MONOFASI A PROIEZIONI, 35-315 kVA; VERSIONI A MEDIA FREQUENZA DA 18 A 90.000 A • SALDATRICI RETTILINEE TRIFASI IN CORRENTE CONTINUA 100-630 kVA • SISTEMA FLESSIBILE CNC PER SALDATURA A RESISTENZA, 2-5 ASSI • PUNTATRICI PENSILI MONOFASI DA PRODUZIONE CON TRAFIO INCORPORATO 16-75 kVA; VERSIONI A MEDIA FREQUENZA DA 18 A 40.000 A • PUNTATRICI A BRACCIO OSCILLANTE, 12-50 kVA • PUNTATRICI MODULARI: DOPPIO PUNTO, BRACCIO OSCILLANTE, RETTILINEE • CONTROLLI DI SALDATURA A MICROPROCESSORE, CON AMPEROMETRO, ADATTIVI, CORRENTE COSTANTE E STANDARD • STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO PER SALDATRICI A RESISTENZA • BILANCIATORI DA 0.4 A 180 Kg, CORSA DA 1600 A 3000 mm • PUNTATRICI PER AUTOCARROZZERIA, PORTATILI E CARRELLATE, MANUALI E PNEUMATICHE, MONOFASI E TRIFASI A MEDIA FREQUENZA, 2-25 kVA.

GB

SPOT AND PROJECTION BENCH MACHINES, 16-150 kVA; MEDIUM FREQUENCY VERSIONS FROM 19 UP TO 36.000 A • SINGLE-PHASE PROJECTION LINEAR ACTION WELDING MACHINES, 35-315 kVA; MEDIUM FREQUENCY VERSIONS FROM 18 UP TO 90.000 A • D.C. THREE-PHASE LINEAR ACTION WELDING MACHINES, 100-630 kVA • CNC FLEXIBLE SYSTEM FOR RESISTANCE WELDING, 2-5 AXES • AUTOMATIC AIR OPERATED SUSPENDED GUNS WITH BUILT-IN TRANSFORMER, 16-75 kVA; MEDIUM FREQUENCY VERSIONS FROM 18 UP TO 40.000 A • ROCKER ARM SPOT WELDERS 12-50 kVA • MODULAR SPOT WELDERS: TWIN SPOT, ROCKER ARM, LINEAR ACTION • WELDING CONTROL UNITS, WITH MICROPROCESSOR, AMMETER, ADAPTIVE, CONSTANT CURRENT AND STANDARD VERSIONS • TEST AND MEASUREMENT INSTRUMENTS FOR RESISTANCE WELDING MACHINES • BALANCERS FROM 0.4 UP TO 180 Kg, STROKE 1600-3000 mm • WELDING GUNS FOR CAR BODY REPAIR, PORTABLE AND SELF-CONTAINED, HAND AND AIR OPERATED, SINGLE AND THREEPHASE MEDIUM FREQUENCY VERSIONS D.C. 2-25 kVA POWERS.

F

MACHINES A SOUDER D'ETABLI PAR POINTS ET PAR BOSSAGES, 16-150 Kva; VERSIONS A MOYENNE FREQUENCE DE 19 JUSQU'A 36.000 A • SOUDEUSES A DESCENTE RECTILIGNE PAR BOSSAGES, MONOPHASEES, 35-315 Kva; VERSIONS A MOYENNE FREQUENCE DE 18 JUSQU'A 90.000 A • SOUDEUSES A DESCENTE RECTILIGNE THRI-PHASEES, EN COURANT CONTINU, 100-630 kVA • SYSTEME FLEXIBLE CNC PAR BOSSAGES, 2-5 AXES • PINCES A SOUDER PNEUMATIQUES SUSPENDUES POUR SERVICE INDUSTRIEL AVEC TRANSFORMATEUR INCORPORE 16-75 Kva; VERSIONS A MOYENNE FREQUENCE DE 18 A 40.000 A • SOUDEUSES A BRAS OSCILLANTS, 12-50 kVA • SOUDEUSES PAR POINT MODULAIRES: DOUBLE POINT, A DESCENTE CURVILIGNE, A DESCENTE RECTILIGNE • CONTROLES DE SOUDAGE A MICROPROCESSEUR, AVEC AMPEREMETRE, ADAPTIFS, A COURANT CONSTANT ET STANDARDS • EQUILIBREURS DE 0,4 A 180 Kg, COURSE DE 1600 A 3000 mm • MACHINES A SOUDER POUR REPARATION CARROSSERIES AUTOMOBILES, SUR CHARIOT ET PINCE PORTATIVES, MANUELLES OU PNEUMATIQUES, MONOPHASEES ET TRIPHASEES A MOYENNE FREQUENCE PUISSANCES 2-25 kVA.

D

PUNKT - U.BUCKELSCHWEISSMASCHINEN IN TISCHAUSFÜHRUNG 16-150 Kva, MITTELFREQUENZ VON 19A -36.000 A • STATIONÄRE EINPH.BUCKELSCHWEISSMASCHINEN 35-315 Kva; MITTELFREQUENZ VON 18A - 90.000 A • STATIONÄRE DREIPHASEN-DC-SCHWEISSMASCHINEN, 100-630 kVA • FLEXIBLES CNC-SYSTEM MIT 2-5 ACHSEN FÜR WIDERSTANDSSCHWEISSUNG • HÄNGE-PRODUKTIONS-PUNKTSCHWEISSZANGEN MIT INTEGRIERTEM TRANSFORMATOR 16-75 Kva; MITTELFREQUENZ VON 18 A - 40.000 A. • PUNKTSCHWEISSMASCHINEN IN SCHWINGHEBELAUSFÜHRUNG, 12-50 kVA • MODULARSCHWEISSMASCHINEN: DOPPELPUNKTER, SCHWINGHEBEL-U. LINEARAUSFÜHRUNG • MICROPROZESSOR-SCHWEISSSTEUERUNGEN, MIT AMPEREMETER, QUALITÄTSKONTROLLE, KONSTANTSTROM UND STANDARD • MESS-U. ÜBERWACHUNGSGERÄTE FÜR WIDERSTANDSSCHWEISSMASCHINEN • FEDERZÜGE 0.4-180 Kg, AUSZUG 1600-3000 mm • PUNKTSCHWEISSMASCHINEN FÜR KARROSSERIEWERKSTÄTTEN, HANDSZANGEN UND MOBILE ANLAGEN, MANUELL UND PNEUMATISCH, EINPHASIG UND DREIPHASIG MITTELFREQUENZ, 2-25 kVA

E

MAQUINAS DE SOLDADURA DE SOBREMESA POR PUNTOS Y A PROYECCIONES 16-150 kVA; VERSIONES A MEDIA FRECUENCIA DE 19 A 36.000 A • MAQUINAS DE SOLDADURA A PROYECCION MONOFASICAS 35-315 kVA; VERSIONES A MEDIA FRECUENCIA DE 18 A 90.000 A • MAQUINAS DE SOLDADURA TRIFASICAS EN CORRIENTE CONTINUA, 100-630 kVA • SISTEMA FLEXIBLE A CNC PARA LA SOLDADURA POR RESISTENCIA, 2-5 EJES • PINZAS NEUMATICAS COLGANTES MONOFASICAS DE PRODUCCION CON TRAFIO INCORPORADO 16-75 kVA; VERSIONES A MEDIA FRECUENCIA DE 18 A 40.000 • MAQUINAS DE SOLDADURA A BRAZO OSCILANTE, 12-50 kVA • MAQUINAS A SOLDAR POR PUNTOS MODULARES: DOBLE PUNTO, BRAZO OSCILANTE, RECTILINEAS • UNIDADES DE CONTROL ADAPTIVOS Y DE CORRIENTE CONSTANTE A MICROPROCESADOR, CON AMPERIMETRO Y STANDARD • INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y CONTROL PARA MAQUINAS DE SOLDADURA A RESISTENCIA • EQUILIBRADORES 0,4 A 180 Kg, CARRERA 1600-3000 mm • PUNTATRICES PARA AUTOCARROCCERIA, PORTATILES Y EN CARRO, MANUALES Y NEUMATICAS, MONOFASICAS Y TRIFASICAS A MEDIA FRECUENCIA, 2-25 kVA.

TECNA può variare senza preavviso alcuno, i propri prodotti. – Specifications subject to change without notice. – TECNA se réserve le droit d'effectuer des changements sans préavis. – Technische Änderungen vorbehalten. – TECNA se reserva el derecho de efectuar cambios sin preaviso.