



TECNA[®]

Research · Innovation · Technology



36EZ

**SISTEMA MODULARE DI
SALDATURA A RESISTENZA
AUTOMATICO INVERTER
PER CARROZZERIA**

MODULAR, AUTOMATIC, INVERTER
RESISTANCE SPOT WELDING
SYSTEM FOR CAR BODY SHOPS



36EZ TECNOLOGIA INNOVATIVA MODULARE IN CARROZZERIA

36EZ INNOVATIVE MODULAR TECHNOLOGY IN THE BODY SHOP



Il trasformatore interamente progettato e costruito da **TECNA**, è integrato nella pinza e raffreddato ad acqua in modo tale da massimizzare la produttività e **aumentare il "duty cycle"**.

*The welding transformer is fully designed and produced by **TECNA**. Integrated in the welding gun, it is fully water-cooled to optimize productivity and **increase the duty cycle**.*



Il sistema di raffreddamento ad acqua agisce su trasformatore, bracci ed elettrodi, con possibilità opzionale di scambiatore di calore per aumentare ulteriormente la **produttività** della macchina.

*The water cooling system affects the transformer, the arms and the electrodes so to further increase the **productivity** of the equipment. A heat exchanger is available as optional.*



Regolazione della pressione tramite Valvola proporzionale che permette una veloce e precisa preselezione dei valori impostabili con variazione continua. Ciò garantisce una **maggiore qualità e ripetibilità del punto di saldatura**; bombola di accumulo, che assicura costanza di pressione durante la saldatura anche in caso di caduta della linea.

*The working pressure is set by a proportional valve, which allows a quick, accurate and continuous adjustment of the parameters. This ensures **better quality and repeatability** of the welded spots. The integrated pressure bottle maintains constant pressure also in case of supply variations during welding.*



4

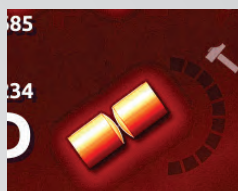
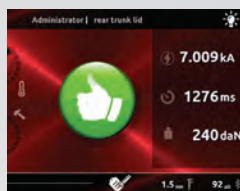
Braccio di sostegno con bilanciatore prodotto da TECNA, progettato e dimensionato per un **utilizzo confortevole e sicuro** in ambiente di lavoro.

*The supporting arm includes a balancer produced by Tecna, designed and sized for a **safe and comfortable** operation in workshop environments.*

5

Nuovo controllo di saldatura touch screen con grafica intuitiva per un più semplice utilizzo della macchina da parte dell'operatore; possibilità di scelta tra modalità automatica **Smart Plus** che **riconosce il tipo di materiale e lo spessore e determina la corrente e la forza** ottimali per la saldatura; in alternativa modalità **Expert** con possibilità di impostazione di tutti parametri di saldatura desiderati. **Interfaccia Usb** per esportare i dati da stampare relativi ai lavori di saldatura effettuati e per importare parametri di saldatura relativi a nuovi materiali, che **TECNA** abitualmente sviluppa **in collaborazione con i maggiori costruttori di auto**.

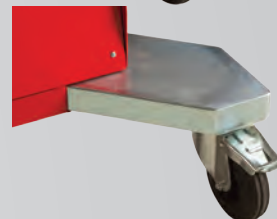
*New touch screen welding control unit with intuitive graphic diagrams, allowing a very simple use of the machine by the user. It is possible to choose between different operation modes: the automatic **Smart Plus** mode recognizes the thickness and type of material thus automatically determining the **best values for current and force**. The **Expert** mode allows a personal setting of all the desired welding parameters. A **USB interface** is available to easily export all data relevant to the performed welded spots for printing purposes. The same USB interface is used to update those welding parameters needed for new materials, parameters constantly developed by **TECNA** in **cooperation with the main car manufacturers**.*



6

Carrello ergonomico, compatto e stabile grazie al sistema di estensione delle ruote anteriori; con apposito supporto bracci posteriore e ampio ripiano portaoggetti superiore; le maniglie sono studiate per una **facile movimentazione**.

*The cart is **ergonomic, compact** and stable thanks to the extension capability of the front wheels; it is provided with a proper arm-holder in the rear position and a wide upper tray to carry tools; the handles are suitably designed for **easy handling**.*



La ultra-quarantennale esperienza di **TECNA** nel campo della saldatura industriale permette di dotare la macchina di **pinze di saldatura d'avanguardia** completamente raffreddate ad acqua e di elevata precisione ed affidabilità, con caratteristiche peculiari quali: posizionamento degli elettrodi tramite **sensore Smart Plus** (encoder); **pinza orientabile** a 360° per adattarsi a qualsiasi posizione di saldatura; **impugnatura pratica e confortevole** con grilletto a due posizioni per ottenere un corretto accostaggio delle lamiere e realizzare un punto di saldatura ottimale.

*The over forty years long **TECNA** experience in industrial welding ensures that our machine is equipped with **cutting edge technology welding guns**, fully water-cooled, highly accurate and reliable. Further special features are available: electrodes positioning through an encoder Smart Plus sensor; **360° rotatable welding gun** to cope with any welding position; **comfortable and serviceable handle** provided with a two-position trigger which allows to properly squeeze the sheets to be welded and perform suitable welded spots.*

TECNA

ERGONOMIA, FUNZIONALITÀ, TECNOLOGIA

ERGONOMICS, FUNCTIONALITY, TECHNOLOGY

Tecna, sensibile ai cambiamenti ne diventa interprete con **36EZ**, il nuovo sistema per saldatura a resistenza automatico.

36EZ si differenzia per la forte personalità estetica che orienta il Design verso nuove prospettive di utilizzo e **forme più plastiche ed eleganti**.

La **funzionalità** sposa l'esigenza di **un'estetica nuova come valore aggiunto** per ogni collocazione, luogo lavorativo, per ambienti sempre più sofisticati, razionali e studiati al meglio per organizzazione e strumentazione.

Ergonomia di Design per una macchina che semplifica le operazioni di lavoro e razionalizza efficacemente la strumentazione.

36EZ continua la tradizione **Tecna** nel segno della qualità e della ricerca non solo tecnologica ma anche stilistica come plus da aggiungere a quanto già esistente e che ha reso Tecna importante nel mondo.

Disegnata da 
Designed by
Raffaele Gerardi

*Tecna, sensitive to changing requirements from the market, fully implements them with **36EZ**, a new automatic resistance welding system.*

***36EZ** stands out for its strong aesthetic personality and leads Design towards new use perspectives as well as towards **more plastic and smart lines**.*

***Functionality** and new aesthetics **join to add value to any locations and to any working environments**, which are increasingly sophisticated, rational and designed so to better respond in terms of organization and instrumentation.*

***Design ergonomics** in the machine simplifies the working procedures and organizes logically the relevant instrumentation.*

***36EZ** keeps up the **Tecna** tradition in a trail of technological and quality excellence which is now extended to a care for style thus marking a plus to what has already been acknowledged and has made Tecna important in the world.*

TECNA®

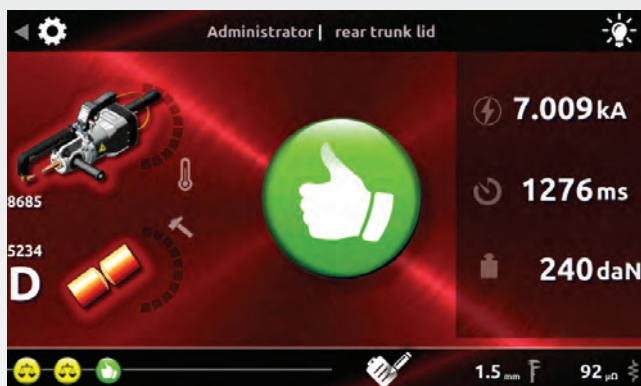
CONTROLLO DI SALDATURA

WELDING CONTROL UNIT

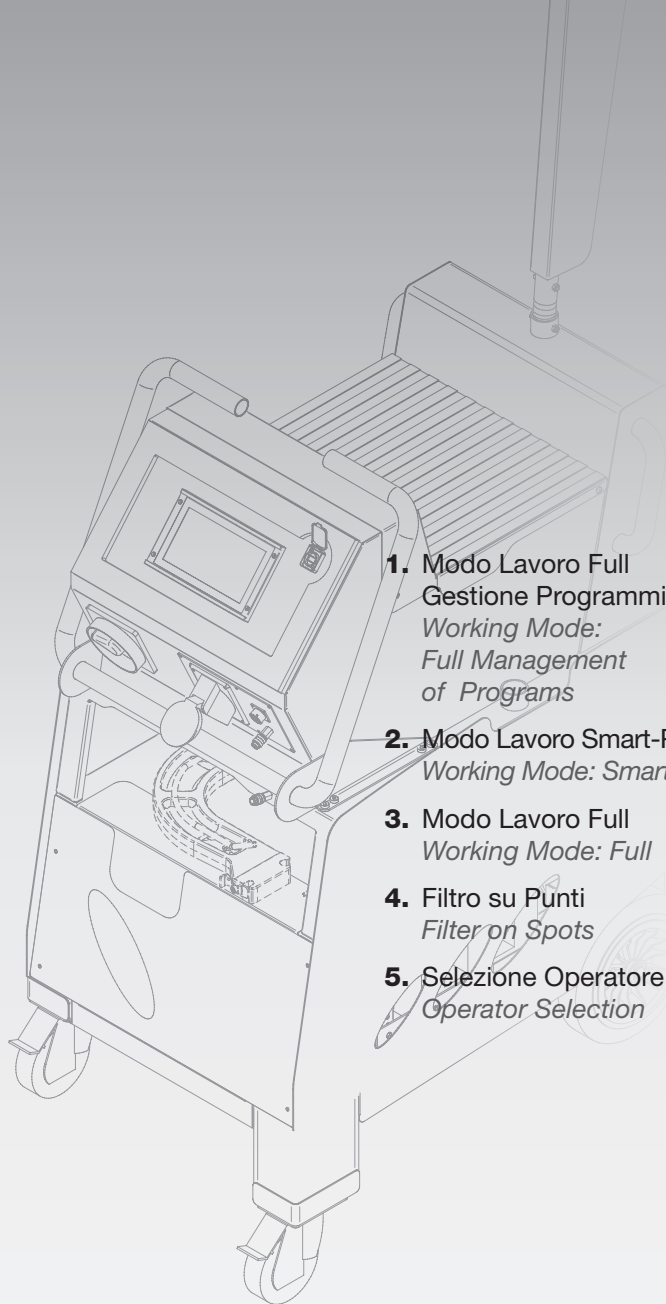
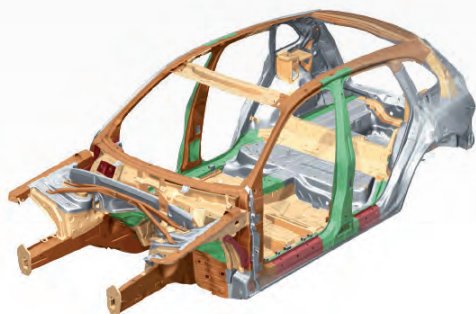
1.



2.



3.



1. Modo Lavoro Full
Gestione Programmi
*Working Mode:
Full Management
of Programs*

2. Modo Lavoro Smart-Plus
Working Mode: Smart-Plus

3. Modo Lavoro Full
Working Mode: Full

4. Filtro su Punti
Filter on Spots

5. Selezione Operatore
Operator Selection

4.

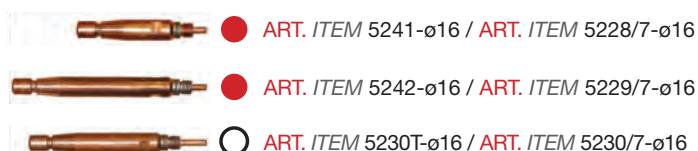
Archive				
Spot	Ok	Date	Job	kA
182	⊙	08:32 Apr 17 15	rear trunk lid	5.922
0	⊙	08:30 Apr 17 15	rear trunk lid	6.833
180	⊙	08:29 Apr 17 15	rear trunk lid	5.921
0	⊙	08:27 Apr 17 15	rear trunk lid	6.833
178	⊙	08:17 Apr 17 15	rear trunk lid	5.919
177	⊙	08:16 Apr 17 15	rear trunk lid	5.925
176	⊙	08:16 Apr 17 15	rear trunk lid	5.918
0	⊙	08:16 Apr 17 15	rear trunk lid	6.834
0	⊙	08:14 Apr 17 15	rear trunk lid	6.834

5.

OPERATORS				
NAME	PASSWORD	SMART	QUICK	FULL USB
User	11111	⊙	⊙	⊙
★ Administrator	22222	⊙	⊙	⊙
★ Tecna	*****	⊙	⊙	⊙
+ NEW USER				

SELEZIONE BRACCI, ELETTRODI E ACCESSORI

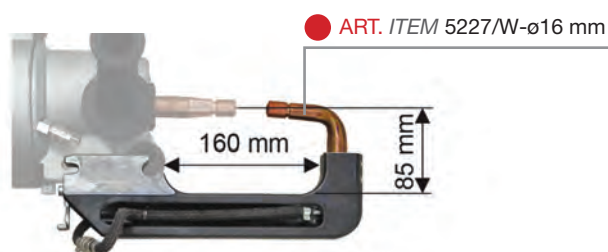
SELECTION OF ARMS,
ELECTRODES AND ACCESSORIES



ART. ITEM
 ϕ 16

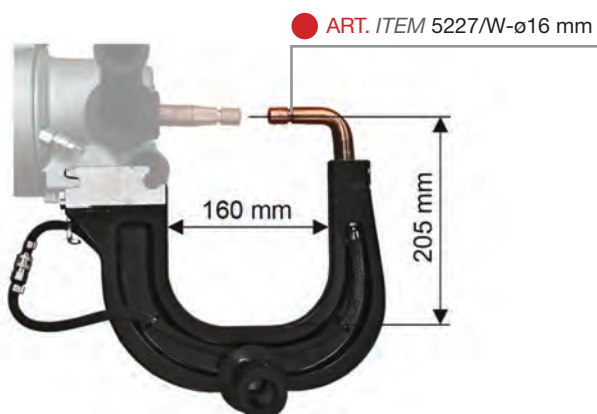


ART. ITEM 8685/W/S



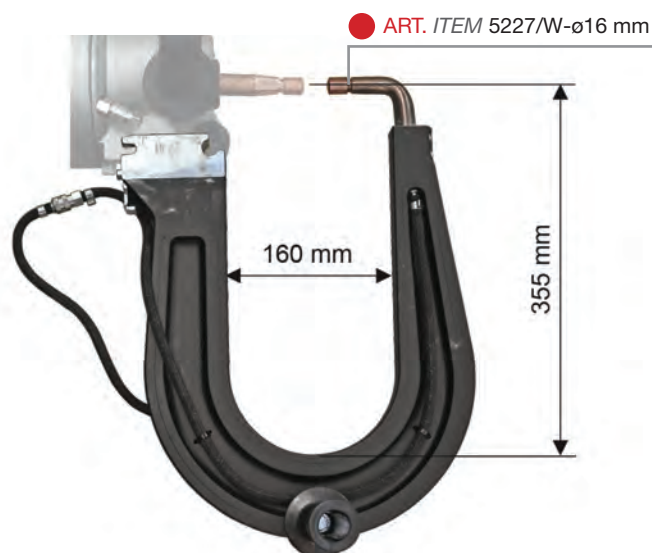
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

ART. ITEM 8684/W/S

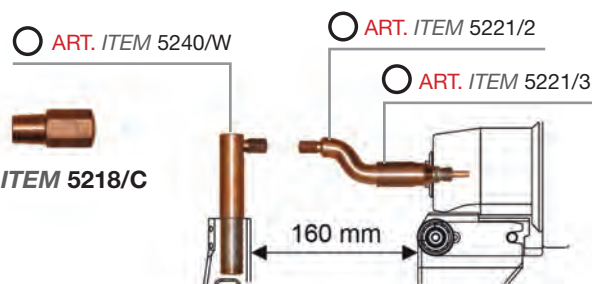


● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

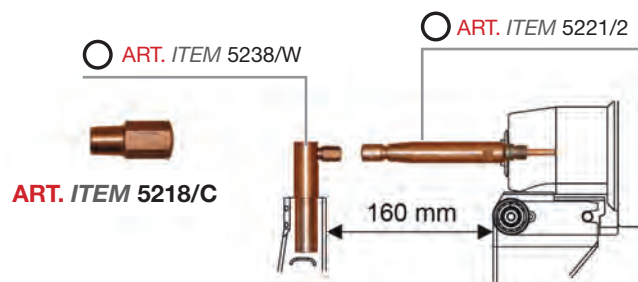
ART. ITEM 8686/W/S



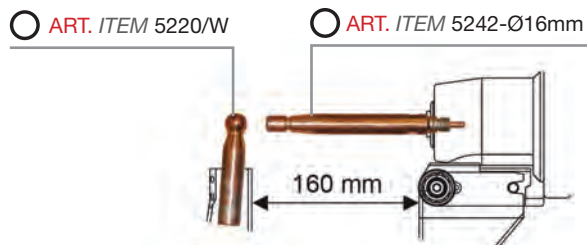
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



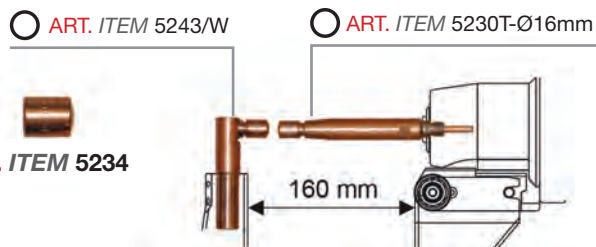
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



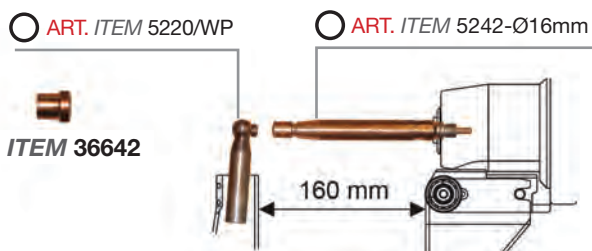
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



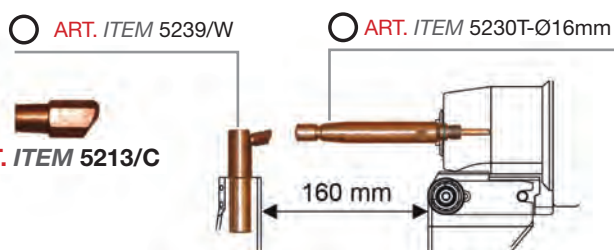
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



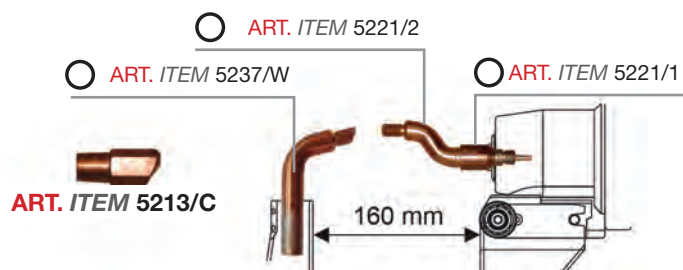
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



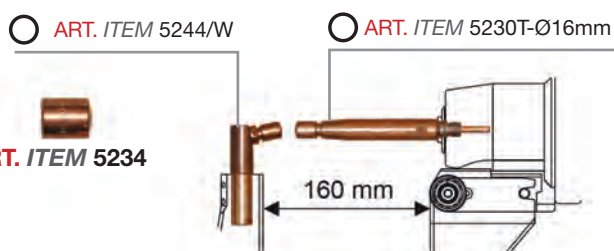
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND



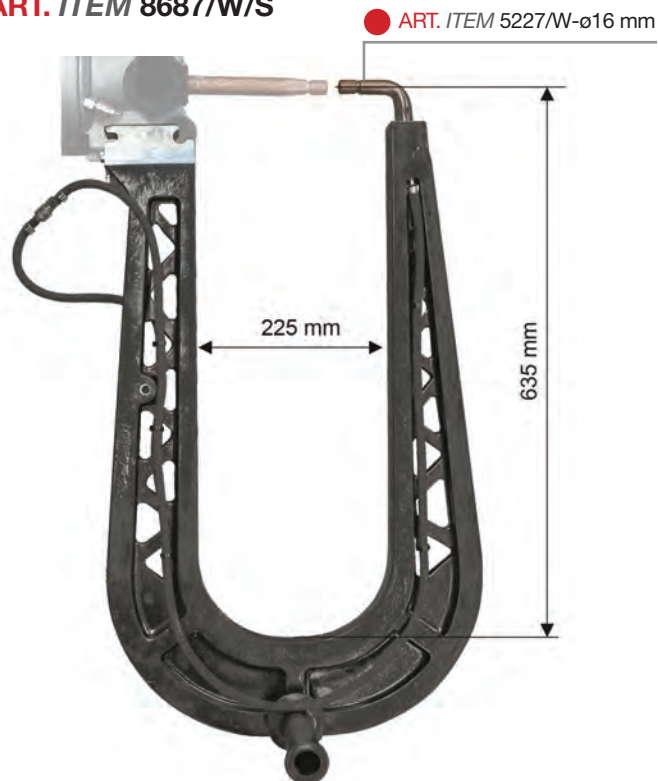
● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

ART. ITEM 8688/W/S

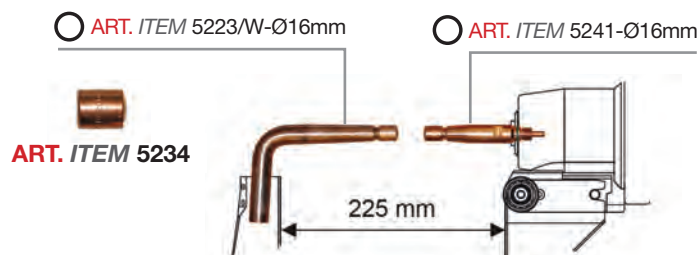


● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

ART. ITEM 8687/W/S



● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

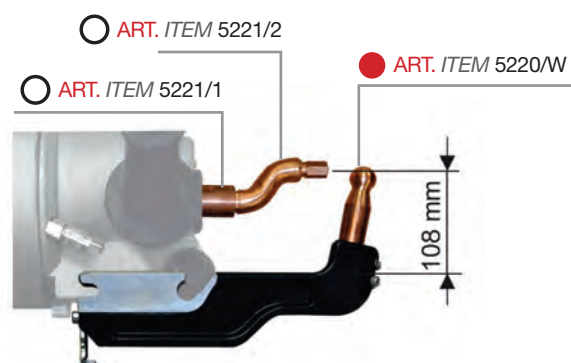
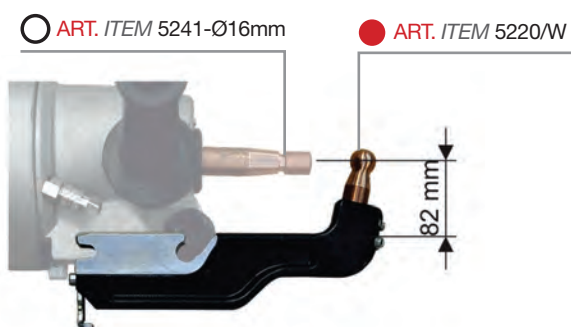


SELEZIONE BRACCI, Elettrodi E ACCESSORI

SELECTION OF ARMS,
ELECTRODES AND ACCESSORIES



ART. ITEM 8689



● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

ART. ITEM 8690/W/S



● STANDARD ○ A RICHIESTA - ON DEMAND

OPZIONALI PER ART. 5221/2 OPTIONAL FOR ITEM 5221/2



ART. ITEM 8675/SP



GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO
CON SCAMBIATORE DI CALORE
COOLING SYSTEM WITH
HEAT EXCHANGER

ART. ITEM 8680/PACK01



ART. ITEM 8688/W/S



ART. ITEM 8689



ART. ITEM 5223/W



ART. ITEM 5230T



ART. ITEM 5220/WP

ART. ITEM 8680/7/PACK01



ART. ITEM 8688/W/S



ART. ITEM 8689



ART. ITEM 5223/W



ART. ITEM 5230/7



ART. ITEM 5220/WP

ART. ITEM 8680/PACK02



ART. ITEM 8686/W/S



ART. ITEM 5221/2
ART. ITEM 5221/3



ART. ITEM 5240/W

ART. ITEM 8680/7/PACK02



ART. ITEM 8688/W/S



ART. ITEM 5221/2
ART. ITEM 5221/7



ART. ITEM 5240/W

ART. ITEM 8680/PACK03



MOLTIPLICATORE DI PRESSIONE
AIR PRESSURE BOOSTER



**ART. ITEM
LIGHT 8**
(ART. ITEM 9323)

BILANCIATORE
BALANCER

ART. ITEM 23221P



PROGRAMMA SOFTWARE
PENDRIVE SOFTWARE PROGRAM

36EZ DATI TECNICI TECHNICAL DATA

Sistema di saldatura a resistenza, controllato a microprocessore, completamente automatico, adatto per applicazioni in carrozzeria. Il controllo di saldatura a display digitale con touch screen consente la visualizzazione ed il controllo di tutti i parametri di saldatura, in funzione degli utensili, del tipo e dello spessore delle lamiere da saldare.

Resistance welding system controlled by a microprocessor, fully automatic, suitable for use in car body shop applications. The welding control unit uses a digital display with touch screen function and allows setting and monitoring all welding parameters according to the tools and according to the type and thickness of the sheets to be welded.

Le principali caratteristiche del sistema di saldatura sono: il riconoscimento automatico dell'utensile collegato; la pinza di saldatura con trasformatore integrato che permette il collegamento al sistema di saldatura tramite una presa industriale ed una serie di innesti rapidi, consentendone un'agevole sostituzione senza l'utilizzo di chiavi, utensili e viti. Pinza di saldatura, trasformatore, bracci ed elettrodi completamente raffreddati tramite un sistema di raffreddamento a circuito chiuso posizionato sul carrello del sistema stesso.

Briefly, the main features of this welding equipment can be summed up as follows: automatic identification of the connected tools; welding gun with integrated transformer enabling the connection to the welding system through an industrial socket and a set of quick fittings, thus allowing to avoid spanners, tools or screws for its replacement; welding gun main components i.e. transformer, arms, electrodes fully cooled by a closed loop cooling system, mounted on the cart of the system itself.

ART. ITEM 36EZ		
Tensione di rete - Supply voltage	*400	V
Frequenza di rete - Mains frequency	*50 / 60	Hz
Protezione di rete (ritardati) - Mains protection (delayed)	25-32	A
Classe di protezione - Protection rating	21	IP
Peso - Weight	140	kg

* Altre tensioni e frequenze a richiesta - * Different voltages and frequencies on demand



ART. ITEM 8679TS
con sensore **Smart Plus** e forza max
elettrodi **450 daN**

*for Smart Plus mode
and 450 daN max.
electrode force*



ART. ITEM 8679TS7
con sensore **Smart Plus** e forza max
elettrodi **700 daN**

*for Smart Plus mode
and 700 daN max.
electrode force*

ART. ITEM 8679TS - 8679TS7		
Potenza nominale 50% ED <i>Nominal power 50% ED</i>	19	kVA
Potenza massima di saldatura <i>Maximum welding power</i>	60	kVA
Corrente secondaria massima <i>Maximum secondary current</i>	14	kA
Corrente termica 100% <i>Thermal current 100%</i>	1,8	kA
Tensione a vuoto secondaria <i>No load secondary voltage</i>	8,7	V
Forza massima elettrodi <i>Maximum electrode force</i>	450	daN
Forza massima elettrodi <i>Maximum electrode force</i>	700	daN
Sensore di riconoscimento <i>Recognition sensor</i>	S	
Classe di protezione <i>Protection rating</i>	21	IP
Peso <i>Weight</i>	12,5	kg

S = Smart Plus

* Altre tensioni e frequenze a richiesta

* Different voltages and frequencies on demand

COMPONI LA TUA 36EZ

DO COMPOSE YOUR OWN 36EZ



ART. ITEM 8679TS
con sensore **Smart Plus** e
forza max elettrodi **450 daN**
for **Smart Plus** mode
and **450 daN** max.
electrode force



ART. ITEM 8679TS7
con sensore **Smart Plus** e
forza max elettrodi **700 daN**
for **Smart Plus** mode
and **700 daN** max.
electrode force



Predisposizione
per futuri moduli
addizionali.

*Prearranged
for connection
of future further
additional modules.*

ART. ITEM 8675/SP



Gruppo di raffreddamento
con scambiatore di calore

*Cooling system
with heat exchanger*

ART. ITEM 73085



Gruppo di raffreddamento
con pompa elettrica

*Water-cooling group
with electric pump*

CASE AUTOMOBILISTICHE
CHE CONSIGLIANO
I PRODOTTI TECNA

CAR MANUFACTURERS
ADVISING
TECNA PRODUCTS

VOLKSWAGEN - AUDI - SEAT
SKODA - LAMBORGHINI
BUGATTI - BENTLEY- PORSCHE
B.M.W. - MINI - ROLLS ROYCE
MERCEDES BENZ - SMART
VOLVO - TOYOTA - HONDA
FORD EUROPE - FORD U.S.A.

CHRYSLER U.S.A. - VAUXHALL
GENERAL MOTORS - OPEL

SUBARU U.S.A. - SUZUKI U.S.A.
HYUNDAI U.S.A.
NISSAN U.S.A. - NISSAN EUROPE

TECNA®

Via Meucci, 27
40024 - Castel S. Pietro Terme (BO)
Italy
Tel. +39 051 695 4411
Fax +39 051 695 4490
www.tecna.net
vendite@tecna.net
sales@tecna.net