

TECNA®

Advanced Resistance Welding Systems and Balancers



**3664P
3664P7**

SISTEMA AUTOMATICO AD INVERTER PER LA SALDATURA A RESISTENZA IN CARROZZERIA CON CONTROLLO TOUCH SCREEN AVANZATO E PINZA PNEUMATICA RAFFREDDATA AD ACQUA CON TRASFORMATORE INCORPORATO

AUTOMATIC INVERTER RESISTANCE WELDING SYSTEM FOR BODY SHOPS WITH ADVANCED TOUCH SCREEN CONTROL AND WATER-COOLED PNEUMATIC GUN WITH BUILT-IN TRANSFORMER

SISTEMA AUTOMÁTICO CON INVERTER PARA SOLDADURA POR RESISTENCIA EN CARROCERÍA CON CONTROL AVANZADO DE PANTALLA TÁCTIL Y PINZA NEUMÁTICA REFRIGERADA POR AGUA CON TRANSFORMADOR INCORPORADO



IT



EN



ES

TECNOLOGIA INVERTER INNOVATIVA PER LA SALDATURA A RESISTENZA IN CARROZZERIA

INNOVATIVE INVERTER SPOT-WELDING
TECHNOLOGY FOR BODY SHOPS

TECNOLOGIA INNOVADORA INVERTER
PARA SOLDADURA POR RESISTENCIA
POR PUNTOS EN CARROCERÍAS



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**.

El transformador de soldadura está totalmente diseñado y producido por **TECNA**. Incorporado en la pistola de soldadura, está completamente refrigerado por agua para optimizar la productividad y **aumentar el ciclo de trabajo**.



Il sistema di raffreddamento ad acqua con scambiatore di calore agisce su trasformatore, bracci ed elettrodi, 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.

El sistema de refrigeración por agua con intercambiador de calor ayuda al transformador, a los brazos y a los electrodos optimizando la **productividad** del equipo.



Serbatoio aria per garantire costanza operativa nel tempo.

Air tank to ensure constant functionality over time.

Tanque de aire para garantizar el funcionamiento constante en el tiempo.



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.

El brazo de soporte incluye un equilibrador producido por TECNA, diseñado y dimensionado para garantizar un manejo **seguro y cómodo** en los ambientes de las carrocerías.

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 e il tempo 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 and time**. 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.

Nueva unidad de control de soldadura de pantalla táctil con diagramas gráficos intuitivos, permite al usuario un uso muy simple de la máquina. Es posible elegir entre diferentes modos de funcionamiento: el modo automático **Smart Plus** reconoce el espesor y el tipo de material ajustando de manera automática **los valores más apropiados de corriente, fuerza y tiempo**. El modo **Expert** permite un ajuste personalizado de todos los parámetros de soldadura deseados. Una **interfaz USB** disponible para exportar fácil todos los datos pertinentes a los puntos de soldadura realizados para ser impresos. La misma interfaz USB se utiliza para actualizar aquellos parámetros de soldadura necesarios para nuevos materiales, parámetros que **TECNA** está constantemente desarrollando en estrecha **colaboración con los principales fabricantes de automóviles**.



6

Carrello compatto e stabile dotato di ruote girevoli. Cavo flessibile e leggero lungo 4000 mm sospeso da bilanciatore TECNA: consente una superficie operativa estesa su tutta l'isola di lavoro.

A compact and stable cart with twisting wheels and a flexible and light 4000 mm-long cable hanging from the TECNA balancer allow an extended operating area over the whole working bay.

Carro compacto y estable con ruedas giratorias. Cable de 4000 mm de longitud, flexible y ligero, colgado del equilibrador TECNA: permite una área de funcionamiento a lo largo de toda la isla de trabajo.



Il 3664 è un sistema automatico per la saldatura a resistenza senza eguali e all'avanguardia che soddisfa ogni esigenza per i professionisti della carrozzeria. L'elevata e stabile corrente di saldatura, fino a 14.000 Amps, la sua forza costante e la precisione di tutti i parametri di saldatura assicurano un'incomparabile qualità di saldatura garantita dal consenso della stragrande maggioranza dei produttori automobilistici ed operatori del settore a livello mondiale. La sua conclamata affidabilità permette a TECNA di offrire una condizione di garanzia limitata a 5 anni unica nel mercato.

The 3664 is an unparalleled state-of-the-art automatic resistance welding system that matches every need for the body shop professionals. Its stable high welding current, up to 14,000 Amps, its constant force and the accuracy of all welding parameters ensure an unmatched quality of welding guaranteed by the acceptance from vast majority of car manufacturers and traders around the world. Its proved reliability allows TECNA to offer a 5 years limited warranty condition unique in the market.

El 3664 es un sistema automático, sin igual y de vanguardia, para la soldadura por resistencia capaz de satisfacer todos los requisitos de los profesionales de la carrocería. La corriente de soldadura alta y estable, hasta 14.000 Amps, su fuerza constante y la precisión de todos los parámetros de soldadura aseguran una calidad de soldadura incomparable, garantizada por la aprobación de la mayoría de los fabricantes de automóviles y de operadores del sector a nivel mundial. Su comprobada fiabilidad permite a TECNA ofrecer una condición de garantía limitada a 5 años, única en el mercado.

PRODUTTIVITÀ, SEMPLICITÀ, AUTOMAZIONE, AFFIDABILITÀ

PRODUCTIVITY, EASINESS, AUTOMATION, RELIABILITY

PRODUCTIVIDAD, FACILIDAD DE USO, AUTOMACIÓN, FIABILIDAD

I sistemi di saldatura 3664 sono progettati per uso in carrozzeria, realizzati con i migliori materiali e componenti e sottoposti ad estese prove di durata sul 100% del prodotto. I sistemi 3664 sono adatti ad uso pesante in carrozzerie professionali dove si rende necessario un elevato numero di punti al giorno.

Affidabilità: il tasso di difettosità trascurabile ha permesso a TECNA di estendere i propri termini di garanzia.

Semplicità di utilizzo e confort: il bilanciatore TECNA e l'impugnatura giroscopica permettono di intervenire in qualsiasi parte della carrozzeria comodamente e con facilità.

Saldatura automatica: la capacità di identificare automaticamente il materiale e lo spessore garantiscono saldature ottimali, costanti e ripetibili.

Produttività: il salto tecnologico della pinza con trasformatore incorporato, che è nata con i sistemi 3664, insieme al sistema di raffreddamento che raggiunge gli elettrodi, rendono i sistemi 3664 capaci di sostenere una corrente termica fino a 1800 Ath il che significa oltre il doppio delle saldature/minuto realizzate da saldatrici a resistenza tradizionali, senza incorrere in rischi di surriscaldamento.

Investimento sicuro: il trasformatore con doppio isolamento incapsulato in resina è solo uno dei molti componenti e gruppi di elevata qualità che assicurano la durata dei sistemi 3664. Questi, insieme alla produttività, salvaguardano il ritorno dell'investimento.

A conferma della loro incomparabile qualità, i sistemi 3664 hanno ottenuto certificazioni dai più importanti costruttori di autoveicoli e specialisti di saldatura in tutto il mondo.

The 3664 welding systems are designed for use in the body shop, made of the best materials and components and undergo extensive stress-tests on 100% of the product. The 3664 systems are fit for heavy-duty use in professional body-shops where a large number of welds-per-day are needed.

Reliability: the negligible fault rate made TECNA able to offer extended warranty terms.

Easy of use and comfort: the TECNA balancer and gyro handle make it possible to intervene in whatever part of the body with comfort and ease.

Welding automation: the ability to autonomously automatically identify the material as well as its thickness ensure optimal, constant and repeatable welds.

Productivity: the technological leap forward of the gun with built-in transformer, which came to life with the 3664 systems, together with the cooling system that reaches the electrodes, make the 3664 systems able to sustain a thermal current of up to 1800 Ath which means over twice as many welds/minute than traditional resistance welding machines, without running into the risk of overheating.

Safe investment: the double-shielded cast-resin transformer is just one of the many high-quality components and assemblies that ensure the durability of the 3664 systems, which, together with its productivity, safeguard the return of the investment.

As a confirmation of their unmatched quality, the 3664 systems have obtained certifications from the most important motor vehicle manufacturers and welding specialists in the world.

Los sistemas de soldadura 3664 han sido proyectados para ser utilizados en carrocerías, realizados con los mejores materiales y componentes y sometidos a largas pruebas de durabilidad sobre el 100% del producto. Los sistemas 3664 son aptos para su uso intensivo en carrocerías profesionales donde se requiera un número elevado de puntos por día.

Fiabilidad: el nivel insignificante de defectos permitió a TECNA la extensión de sus términos de garantía.

Facilidad de uso y confort: el equilibrador TECNA y la empuñadura giroscópica permiten intervenir de forma fácil y cómoda en cualquier parte de la carrocería.

Soldadura automática: la capacidad de identificar automáticamente el material y el espesor garantiza soldaduras óptimas, constantes y repetibles.

Productividad: el salto tecnológico de la pinza con transformador incorporado, que surgió con los sistemas 3664 sumado al sistema de refrigeración que llega a los electrodos, destacan los sistemas 3664 por su capacidad de soportar una corriente térmica hasta 1800 Ath, es decir más del doble de las soldaduras/minuto que suelen realizarse con soldadoras por resistencia convencionales, sin el riesgo de sobrecalentamiento.

Inversión segura: el transformador con doble aislamiento encapsulado en resina es tan sólo uno de los muchos componentes y grupos de alta calidad que garantizan la duración de los sistemas 3664. Estos, sumados a la productividad, aseguran la rentabilidad de la inversión.

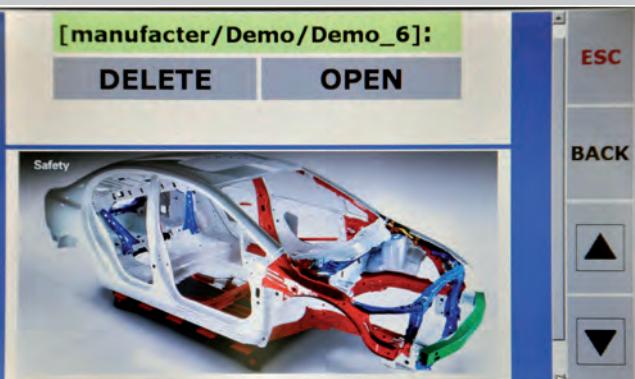
Confirmando su incomparable calidad los sistemas 3664 han obtenido certificaciones de los más importantes fabricantes de automóviles y especialistas en soldadura a nivel mundial.

CONTROLLO DI SALDATURA

WELDING CONTROL UNIT

CONTROL DE SOLDADURA

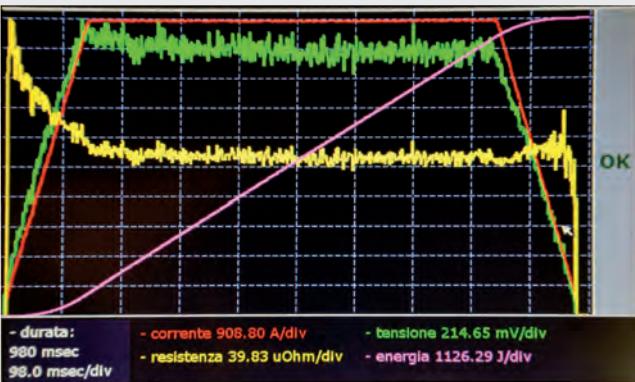
3664
TECNA
Advanced Resistance Welding Systems and Balancers

1. 

[manufacturer/Demo/Demo_6]:
DELETE **OPEN**

Safety

Car Manufacturers parameters with display of the parts to be weldeds

Parámetros de los fabricantes con visualización de las partes a soldar
2. 

- durata: 980 msec
98.0 msec/div

- corrente 908.80 A/div
98.0 msec/div

- tensione 214.65 mV/div
98.0 msec/div

- resistenza 39.83 uOhm/div
98.0 msec/div

- energia 1126.29 J/div

OK

Graphic display of the welding parameters

Representación gráfica de los parámetros de soldadura
3. 

SMART plus **EASY** **EXPERT**

SMART

LOGOUT

UTENSILE

ID LAVORO

DOC

INFO

SELEZIONARE IL MODO DI LAVORO May 12 00:01:10 2009

5.

TEMPO CORRENTE FORZA

T: 700 (ms) I: 6.97 (kA)

P: 0.0 (Bar) Punto: 0

Lavoro 1

INFO

WELD

MODO DI LAVORO EASY May 26 11:05:26 2008
4. 

Fe/Zn n°L 2

1.00 mm 3.00 mm

T: 700 (ms) I: 6.97 (kA)

P: 0.0 (Bar) Punto: 0

Lavoro 1

MODO DI LAVORO SMART May 26 11:05:26 2008

OK

WELD

INFO

6.

MANAGE PROGRAMS

LAVORO ATTUALE

GRAFICO DATI

INFO

WELD

T: 700 (ms) I: 0.24 (kA)

P: 6.8 (Bar) Punto: 1

E: 0.0 (kJ) R: 992 (uOhm)

MODO DI LAVORO EXPERT May 26 11:05:26 2008

3664P - 3664P7 DATI TECNICI

3664P - 3664P7 TECHNICAL DATA

3664P - 3664P7 DATOS TÉCNICOS

Le 3664 rappresentano un sistema di saldatura a resistenza controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria.

Le saldatrici 3664P e 3664P7 sono completamente automatiche. Il controllo di saldatura a display digitale touchscreen nella modalità Smart Plus, grazie a dei sensori inseriti nella pinza, è in grado di riconoscere in automatico il tipo e lo spessore delle lamiere da saldare.

Tra le principali caratteristiche del sistema di saldatura vi sono il riconoscimento automatico della pinza collegata, del tipo e dello spessore del materiale da saldare.

La pinza di saldatura con trasformatore integrato 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.

La pinza di saldatura, trasformatore, bracci ed elettrodi sono completamente raffreddati tramite un sistema di raffreddamento a circuito chiuso posizionato sul carrello del sistema stesso.

The 3664 models represent a resistance welding system controlled by a microprocessor suitable for car body repair applications. The welders 3664P and 3664P7 are fully automatic. When in the Smart Plus mode, the touchscreen display welding control is able to recognize automatically the type and thickness of the sheets to be welded by relying on sensors placed within the gun.

The automatic recognition of both the welding gun connected, the type and thickness of the material to be welded may be listed among the main features of the welding system.

The welding gun with integrated transformer allows the connection to the welding system via an industrial socket and a series of quick couplings enabling easy replacements without the use of keys, tools and screws. The welding gun, transformer, arms and electrodes are completely cooled by a closed loop cooling system placed on the system's trolley.

3664

TECNA®



Advanced Resistance Welding Systems and Balancers

La 3664 representa un sistema de soldadura por resistencia controlado por un microprocesador apto para aplicaciones en carrocería.

Las máquinas de soldar 3664P y 3664P7 son completamente automáticas. El control de soldadura con pantalla digital táctil en el modo Smart Plus, gracias al uso de sensores incluidos en la pinza, es capaz de reconocer de forma automática el tipo y espesor de las chapas a soldar.

Entre las características principales del sistema de soldadura están la identificación automática de la pinza de soldadura conectada, el tipo y el espesor del material a soldar.

La pinza de soldadura con transformador integrado permite la conexión con el sistema de soldadura a través de una toma de corriente industrial y una serie de acoplamientos rápidos que permiten su fácil sustitución sin el uso de llaves, herramientas y tornillos.

La pinza de soldadura, el transformador, los brazos y los electrodos están completamente refrigerados por un sistema de refrigeración de circuito cerrado posicionado en el mismo carro del sistema de soldadura.



ART. ITEM 8679TS

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

Con sensor Smart Plus y fuerza máx.
electrodos **450 daN**



ART. ITEM 8679TS7

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

Con sensor Smart Plus y fuerza máx.
electrodos **700 daN**



ART. ITEM 3591

Pistola multifunzione
Multifunction gun
Pistola multifunción

DATI TECNICI TECHNICAL FEATURES DATOS TÉCNICOS

	3664P	3664P7
Tensione d'alimentazione Supply voltage - Fuente de alimentación	400 VACx3~50 Hz	400 VACx3~50 Hz
Fusibili di rete Mains fuses - Fusibles de red	32 A - ritardato delayed - retardado	32 A - ritardato delayed - retardado
Potenza nominale al 50% ED Nominal power at 50% - Potencia nominal a 50% ED	19 kVA	19 kVA
Corrente continua di saldatura Welding current - Corriente de soldadura continua	14.000 A	14.000 A
Serbatoio dell'acqua - contenuto Content of the water tank - Tanque de agua - contenido	5 L	5 L
Dimensioni di altezza/larghezza/profondità Dimensions height/width/depth Tamaño altura / ancho / profundidad	109 / 59 / 81 cm	109 / 59 / 81 cm
Peso totale senza accessori Total weight without accessories Peso total sin accesorios	130 kg	130 kg
Pinza "C" "C" gun - Pinza "C"	8679TS	8679TS7
Lunghezza dei cavi Cables length - Longitud cables	4 m	4 m
Forza max. agli elettrodi a 8 bar Max. electrode force at 8 bar Fuerza max. a los electrodos a 8 bar	450 daN	700 daN
Peso della pinza senza bracci Gun weight without arms - Peso pinza sin brazos	12,5 kg	12,5 kg

SCEGLIETE LA VOSTRA 3664 CHOOSE YOUR 3664 ESCOJA SU 3664



SCEGLIETE LA VOSTRA 3664:

Articolo 8679TS

con sensore Smart Plus e forza max elettrodi 450 daN

CHOOSE YOUR 3664: Item 8679TS for Smart Plus mode and 450 daN max. electrode force

ESCOJA SU 3664: Artículo 8679TS

Con sensor Smart Plus y fuerza máx. electrodos 450 daN



SCEGLIETE LA VOSTRA 3664:

Articolo 8679TS7

con sensore Smart Plus e forza max elettrodi 700 daN

CHOOSE YOUR 3664: Item 8679TS7 for Smart Plus mode and 700 daN max. electrode force

ESCOJA SU 3664: Artículo 8679TS7

Con sensor Smart Plus y fuerza máx. electrodos 700 daN



ART. ITEM 8680/PACK03



MOLTIPLICATORE DI PRESSIONE
AIR PRESSURE BOOSTER
MULTIPLICADOR DE PRESIÓN

ART. ITEM 23221P



PROGRAMMA SOFTWARE
PENDRIVE SOFTWARE PROGRAM
PROGRAMA DE SOFTWARE

ART. ITEM 73085



Copertura per 3664P / 3664P7
Cover for 3664P / 3664P7
Tapa para 3664P/3664P7

CASE AUTOMOBILISTICHE CHE CONSIGLIANO I PRODOTTI TECNA CAR MANUFACTURERS ADVISING TECNA PRODUCTS CASAS AUTOVÍLISTICAS QUE ACONSEJAN PRODUCTOS TECNA

VOLKSWAGEN

AUDI

SEAT

SKODA

LAMBORGHINI

BUGATTI

BENTLEY

PORSCHE

B.M.W.

MINI

ROLLS ROYCE

MERCEDES BENZ

SMART

VOLVO

TOYOTA

HONDA

FORD EUROPE

FORD

CHRYSLER

VAUXHALL

GENERAL MOTORS

OPEL

SUBARU U.S.A.

SUZUKI U.S.A.

HYUNDAI U.S.A.

NISSAN U.S.A.

NISSAN EUROPE



CERTIFICAT DE CONFORMITE
EMF N° R130-09-100136-1
Directive 2004/40/CE

2, allée du chêne vert
35650 LE RHEU
Tél : 02 99 14 59 14
Fax : 02 99 14 64 54
Email : letherme@emitech.fr

Poste à souder manuel
N° de série de la machine mesuré : 0244
TECNA

Le Laboratoire EMITECH Rennes de Le Rheu atteste que le produit mentionné ci-dessus est conforme à la directive concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux champs électromagnétiques suivante :
Directive 2004/40/CE
Le Laboratoire EMITECH Rennes de Le Rheu atteste que le produit mentionné ci-dessus est testé suivant les normes :
Directive 2004/40/CE
Les conditions et résultats d'essais ainsi que les restrictions d'utilisation de l'équipement sont consignés dans le rapport d'essais EMITECH n° R130-09-100136-1.
Ce certificat ne concerne que l'exemplaire référencé à l'origine et ne couvre pas l'ensemble de l'équipement.
Fait à Rennes, le 15 juillet 2009.



World leader
in Resistance Welding

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