

TECNA®



STRUMENTO DI MISURA E CONTROLLO TE1700



TE1700 TEST AND MEASUREMENT INSTRUMENT



APPAREIL DE MESURE ET CONTROLE TE1700



MESS-UND KONTROLL-GERÄTE TE1700



INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL TE1700



 **STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE PER SALDATRICE A RESISTENZA TE1700**
TE1700 MULTIFUNCTION MEASUREMENT INSTRUMENT FOR RESISTANCE WELDERS
APPAREIL DE MESURE MULTIFONCTION POUR SOUDEUSES A RESISTANCE TE1700

 Il "WELD TESTER" TE1700 è uno strumento portatile appositamente studiato per le misurazioni dei parametri della saldatura a resistenza. Utilizzando sonde di tipo diverso, lo stesso strumento consente di misurare la corrente di saldatura, la forza agli elettrodi, la tensione agli elettrodi, l'energia, la resistenza e la corrente termica. È possibile regolare l'analizzatore attraverso il display LCD touch screen, un indispensabile strumento diagnostico dalle elevate prestazioni che offre una visualizzazione grafica delle forme d'onda dei segnali prescelti.

Adatto per la misura di corrente su macchine tradizionali in corrente alternata (AC), macchine trifasi raddrizzate, a media frequenza in corrente continua (DC/MFDC) e macchine a corrente impulsiva (CDW):

AC: misura del vero valore efficace(RMS) della corrente; misura del valore di picco massimo positivo e negativo di corrente; misura dell'angolo di conduzione in gradi; tempo di saldatura in cicli con risoluzione di 1/2 ciclo; tensione RMS, valore di picco positivo e negativo della tensione.

DC/MFDC: misura del valore RMS e del valore massimo di corrente, del tempo di salita e di saldatura in ms, misura della tensione RMS e di picco.

CDW: misura del tempo di saldatura in ms; valore di corrente RMS; tempo di salita della corrente; valore di corrente RMS massimo; tempo di discesa della corrente, misura della tensione di picco.

Funzione di blanking iniziale e finale con intervallo di tempo programmabile; elimina errori di misura in presenza di slope e consente la verifica del corretto ritardo di prima inserzione.

Modalità ad impulsi, fino ad un massimo di 9.

Misura della forza di saldatura: visualizzazione del valore massimo e medio della forza all'inizio e alla fine del tempo di saldatura.

Funzione di blanking, elimina errori di misura dovuti ad una elevata forza d'impatto e ne consente la valutazione.

Ampia disponibilità di trasduttori di misura.

Riconoscimento automatico del sensore connesso.

Memorizzazione dei valori misurati (30.000 max) e analisi statistica delle ultime 100 saldature.

Uscita USB 2.0 per utilizzo con memory stick per salvataggio dati e forme d'onda (in formato bitmap e csv).

Porta **Bluetooth®** per visualizzare e memorizzare i dati misurati. Il TE1700 trasmette i dati rilevati al PC dopo ogni misura effettuata senza necessità di premere alcun tasto.

Alimentazione con batterie Ni-Mh e carica batterie fornito in dotazione. Autonomia di circa 24h a seconda dell'utilizzo.

Valigia per trasporto dello strumento e degli accessori.

Tabelle di saldatura integrate.

Possibilità di impostare 3 maschere di limiti.

Orologio integrato.

 The TE1700 "WELD TESTER" is a portable instrument purposely designed for measuring the parameters of resistance welding. By using probes of different kind, the same instrument enables to measure the welding current, the force at the electrodes, the voltage at the electrodes, the energy, the resistance and the thermal current. It is possible to adjust the analyzer through the LCD touch screen, an indispensable and highly performing diagnostic tool which offers a graphics display of the waveforms of the selected signals. It is suitable for measuring on standard machines in alternate current (AC), direct current three-phase rectified and medium frequency machines (DC/MFDC) and capacitor discharge machines (CDW):

AC: measurement of the current true effective value (RMS); measurement of the peak current value both positive and negative; measurement of the conduction angle in degrees; measurement of the welding time in cycles, in 1/2 cycle steps; RMS voltage value, measurement of the peak voltage value both positive and negative.

DC/MFDC: measurement of the RMS value and of the current maximum value, of the slope time and of the welding time in ms; measurement of the RMS and peak voltage.

CDW: measurement of the welding time in ms; measurement of the current true effective value (RMS); measurement of the current slope up time; measurement of the maximum RMS current value; measurement of the current slope down time; measurement of the peak voltage value.

Initial and final blanking function with programmable time interval, it prevents measurement errors in the presence of slope and allows to verify the correct first insertion delay.

Pulse mode, up to a maximum of 9.

Measurement of the welding force: it displays the maximum and average force value at the beginning and at the end of the welding time.

Blanking function, it prevents measurement errors due to high impact force and it allows to estimate the latter.

Wide availability of measurement transducers.

Automatic recognition of the connected sensor.

Storage of the measured values (30.000 max) and statistical analysis of the last 100 welds. USB 2.0 output: it enables the use of a flash memory drive for storing data and waveforms (in bitmap and csv formats).

Bluetooth® port for displaying and recording the measured data. Our TE1700 transfers the data acknowledged by the PC after each measurement automatically, without needing to press any button.

Supply by means of Ni-Mh batteries and battery charger included in the standard supply.

Battery life of approximately 24 hours depending on usage.

Suitcase for carrying the measurement instrument and the accessories.

Welding tables included.

Possibility of setting 3 limits windows.

Integrated clock.

TE1700



 Le "WELD TESTER" TE1700 est un appareil portable spécialement conçu pour les mesures des paramètres du soudage par résistance. À travers l'utilisation de sondes différentes, le même appareil permet de mesurer le courant de soudage, la force aux électrodes, la tension aux électrodes, l'énergie, la résistance et le courant thermique. Le réglage de l'appareil TE1700 est possible à travers l'écran tactile LCD qui le rend un instrument indispensable et performant pour la diagnostique et qui offre une modalité graphique pour visualiser les formes d'ondes des signaux choisis.

L'Appareil TE1700 est indiqué pour la mesure du courant sur soudeuses traditionnelles en courant alternatif (AC), soudeuses triphasées redressées et à moyenne fréquence à courant continu (DC/MFDC) et soudeuses à courant à impulsion (CDW):

AC: mesure de la valeur efficace réelle du courant (RMS), valeur maximum et valeur moyenne; mesure de la valeur du pic maximum positive et négative; mesure de l'angle de conduction en degrés; temps de soudage en cycles avec résolution de 1/2 cycle; tension RMS, valeur du pic positif et négatif de la tension.

DC/MFDC: mesure de la valeur RMS et de la valeur maximum du courant, du temps de monte et de soudage en ms, mesure de la tension RMS et de pic.

CDW: mesure du temps de soudage en ms; valeur du courant RMS; temps de montée du courant; valeur du courant RMS maximum, temps de descente du courant, mesure de la tension de pic.

Fonction de blanking initiale et finale avec intervalle de temps programmable; cela élimine les erreurs de mesure en présence de slope et permet la vérification du correct retard de première insertion.

Modalité à impulsions, jusqu'à un maximum de 9.

Mesure de la force de soudage: affichage de la valeur maximum et moyenne de la force au début et à la fin du temps de soudage.

Fonction de blanking: cela élimine les erreurs de mesure causées par une force d'impact élevée et en permet l'évaluation.

Vaste disponibilité de transducteurs de mesure.

Reconnaissance automatique du transducteur relié.

Mémorisation des valeurs mesurées (30.000 max) et analyse statistique des 100 dernières soudures.

Sortie USB 2.0 pour l'utilisation avec carte mémoire pour sauvegarder les données et les formes d'onde (en format bitmap et csv).

Porte **Bluetooth®** pour visualiser et sauvegarder les données mesurées. L'appareil TE1700 transmet les données relevées au PC après chaque mesure effectuée sans qu'il soit nécessaire d'appuyer sur aucune touche.

Alimentation par batteries Ni-Mh et chargeur de batteries fourni en dotation. Autonomie d'environ 24h à selon de l'utilisation.

Valise pour le transport de l'appareil et des accessoires.

Tableaux de soudage intégrés.

Possibilité de régler 3 masques de limites.

Horloge intégré.

MULTIFUNKTIONS-MESSGERÄT TE1700 FÜR WIDERSTANDSCHWEISSMASCHINEN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN MULTIFUNCIÓN PARA MÁQUINAS DE SOLDADURA POR RESISTENCIA TE1700

 Der "WELD TESTER" TE1700 ist ein tragbares Gerät zur Messung der Parameter der Widerstandsschweissung. Die Anwendung verschiedener Typen von Kraftmesswertaufnehmern ermöglicht die Messung des Schweißstroms, der Elektrodenkraft, der Spannung an den Elektroden, der Energie, des Widerstands und des Wärmestroms. Es ist möglich, das Gerät durch das LCD-Touchscreen Display einzustellen. Das Display ist ein unentbehrliches und hochleistungsfähiges Diagnosewerkzeug mit einer graphischen Darstellung von Wellenformen der ausgewählten Signale.

Das Gerät ist zur Messung auf traditionellen Wechselstrom-Maschinen (AC), auf gleichgerichteten Dreiphasen-Maschinen, Mittelfrequenz-Gleichstrommaschinen (DC/MFDC) und auf Stosstrommaschinen (CDW) geeignet:

AC: Messung des wahren effektiven Wertes (RMS) des Stroms; Messung des max. positiven und negativen Spitzenwertes; Messung des Leitwinkels in Grad; Schweißzeit in Perioden mit Auflösung einer halber Periode; RMS Spannung, Messung des positiven und negativen Spitzenwertes der Spannung.

DC/MFDC: Messung des RMS Wertes und des max. Stromwertes, der Anstiegzeit und Schweißzeit in ms, Messung der RMS Spannung und des Spitzenwertes.

CDW: Messung der Schweißzeit in ms; des RMS Stromwertes; der Stromanstiegzeit; des max. RMS Stromwertes; der Stromabstiegszeit, Messung der Spitzenspannung.

Initiale und finale Blankingsfunktion mit programmierbarem Zeitabstand, die die Messungsfehler angesichts des „Slope“ eliminiert, und die Überprüfung des korrekten Einschaltverzuges erlaubt.

Impuls-Modus, bis max. 9.

Messung der Schweißkraft: Anzeige des max. und mittel Wertes der Kraft am Anfang und am Ende der Schweißzeit.

Blankingsfunktion: eliminiert die Messungsfehler aufgrund einer hohen Anprallkraft und ermöglicht deren Bewertung.

Breite Verfügbarkeit von Kraftmesswertaufnehmern.

Automatische Anerkennung des angeschlossenen Sensors.

Speicherung der gemessenen Werte (30.000 max) und statistische Analyse der letzten 100 Schweißungen.

USB 2.0- Ausgang für die Anwendung mit USB-Stick zur Speicherung der Daten und Wellenformen (bitmap und csv Format).

Bluetooth®-Port zur Anzeige und Speicherung der gemessenen Daten. Der TE1700 überträgt die Daten nach jeder Messung an den PC, ohne jegliche Bedienung von Tasten.

Das Gerät wird mit Ni-Mh Batterien gespeist und mit Batterieladegerät ausgestattet.

Batterielebensdauer von ca. 24 h, je nach Anwendung.

Koffer zum Tragen des Geräts und der Zubehör.

Integrierte Schweißstabellen.

Es gibt die Möglichkeit, 3 Grenzmasken einzustellen.

Integrierte Uhr.

 El "WELD TESTER" TE1700 es un instrumento de medición portátil específicamente diseñado para la medida de los parámetros de soldadura por resistencia. Utilizando sondas de diferentes tipos, el mismo equipo de medición permite medir la corriente de soldadura, la fuerza a los electrodos, la tensión a los electrodos, la energía, la resistencia y la corriente térmica.

Con su pantalla lcd touch screen, valioso auxilio en las regulaciones, el instrumento se destaca por ser un equipo diagnóstico imprescindible de altas prestaciones logrando la visualización gráfica de las formas de ondas de los señales seleccionados.

Adecuado para la medición sobre máquinas tradicionales en corriente alterna (AC), máquinas trifásicas enderezadas, de media frecuencia de corriente continua (DC/MFDC) y máquinas de corriente impulsada (CDW):

AC: medición del valor eficaz(RMS) de la corriente; medición del valor de pico máximo positivo y negativo de corriente; medición del ángulo de conducción en grados; tiempo de soldadura en ciclos con resolución de 1/2 ciclo; tensión RMS, valor de pico positivo y negativo de la tensión.

DC/MFDC: medición del valor RMS y del valor máximo de corriente, del tiempo de subida y de soldadura en ms, medición de la tensión RMS y de pico.

CDW: medición del tiempo de soldadura en ms; valor de corriente RMS; tiempo de subida de la corriente, medida de la tensión de pico.

Función de blanking inicial y final con intervalo de tiempo programable; elimina errores de medida en presencia de slope y permite la supervisión del correcto retraso de primera inserción.

Modalidad de impulsos hasta un máximo de 9.

Medición de la fuerza de soldadura: visualización del valor máximo y promedio de la fuerza al inicio y al final del tiempo de soldadura.

Gracias a la función de blanking se evitan errores de medida debidos a una elevada fuerza de impacto y se consigue evaluarla.

Amplia disponibilidad de transductores de medición.

Reconocimiento automático del sensor conectado.

Almacenamiento de los valores medidos(30.000máx.)y análisis estadística de las últimas 100 soldaduras.

Sálida USB 2.0 para uso con memory stick para guardar datos y formas de onda (en formato bitmap y csv).

Porta **Bluetooth®** para visualizar y guardar los datos medidos.

El TE700 transmite los datos detectados al PC después de cada medición sin tener que presionar algún botón.

Alimentación a pilas Ni-Mh y cargador de pilas como accesorios estándard. Autonomía de 24h aproximadas conforme al uso.

Maletín para transporte del instrumento y sus accesorios.

Tablas de soldadura, incluidas.

Possibilidad de instalar 3 máscaras de límites.

Reloj de serie.



 2



 3



Art. - Item 1700

Analizzatore TE1700 completo di valigia e certificazione
Analyzer TE1700 complete with carrying case and certificate
Analyseur TE1700 complet avec valise et certification
Messgerät TE1700 mit Koffer und Zertifikat
Analizador TE1700 completo de maletín y certificado

Art. - Item 24193

Valigia in plastica
Carrying case
Valise en plastique
Kunststoffkoffer
Maletín de plástico



ITALIANO ACCESSORI PER STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE TE1700 | **ENGLISH** ACCESSORIES FOR TE1700 MULTIFUNCTION MEASUREMENT INSTRUMENT | **FRENCH** ACCESSOIRES POUR APPAREIL DE MESURE MULTIFONCTION TE1700 | **GERMAN** ZUBEHÖR FÜR MULTIFUNKTIONS- MESSGERÄT TE1700 | **SPANISH** ACCESORIOS PARA INSTRUMENTO DE MEDICIÓN MULTIFUNCIÓN TE1700

ART. / ITEM	DESCRIZIONE / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG / DESCRIPCIÓN
	1631 Trasduttore di corrente rigido Ø min 32-36 max mm con cavo L=2 m max - <i>Rigid current transducer coil Ø min 32-36 max mm with cable L=2 m max</i> Tore de courant rigide Ø min 32-36 max mm avec câble L=2 m max - <i>Strom-Messgürtel starr Ø min 32-36 max mm mit Kabel L= 2 m max</i> Transductor de corriente rígido Ø min 32-36 max mm con cable L=2 m max
	1632 Trasduttore di corrente rigido Ø min 40-45-46 max mm con cavo L=2 m max - <i>Rigid current transducer coil Ø min 40-45-46 max mm with cable L=2 m max</i> Tore de courant rigide Ø min 40-45-46 max mm avec câble L=2 m max - <i>Strom-Messgürtel starr Ø min 40-45-46 max mm mit Kabel L= 2 m max</i> Transductor de corriente rígido Ø min 40-45-46 max mm con cable L=2 m max
	1633 Trasduttore di corrente rigido Ø max 80 mm con cavo L=2 m max - <i>Rigid current transducer coil Ø max 80 mm with cable L=2 m max</i> Tore de courant rigide Ø max 80 mm avec câble L=2 m max - <i>Strom-Messgürtel starr Ø max 80 mm mit Kabel L= 2 m max</i> Transductor de corriente rígido Ø max 80 mm con cable L=2 m max
	1635 Trasduttore flessibile Ø 160 mm con cavo L=2 m max - <i>Flexible transducer Ø 160 mm with cable L=2 m max</i> Tore de courant flexible Ø 160 mm avec câble L=2 m max - <i>Strom-Messgürtel biegksam Ø 160 mm mit Kabel L= 2 m max</i> Transductor flexible Ø 160 mm con cable L=2 m max
	1636 Trasduttore flessibile Ø 270 mm con cavo L=2 m max - <i>Flexible transducer Ø 270 mm with cable L=2 m max</i> Tore de courant flexible Ø 270 mm avec câble L=2 m max - <i>Strom-Messgürtel biegksam Ø 270 mm mit Kabel L= 2 m max</i> Transductor flexible Ø 270 mm con cable L=2 m max
	1661 Cella di carico da 200 daN 440 lb con cavo L=2 m - <i>Force transducer 200 daN 440 lb with cable L=2 m</i> Capteur d'effort de 200 daN 440 lb avec câble L=2 m - <i>Kraftwertaufnehmer 200 daN 440 lb mit Kabel L=2 m</i> Celda de carga de 200 daN 440 lb con cable L=2 m
	1662 Cella di carico da 2.000 daN 4.400 lb con cavo L=2 m - <i>Force transducer 2.000 daN 4.400 lb with cable L=2 m</i> Capteur d'effort de 2000 daN 4.400 lb avec câble L=2 m - <i>Kraftwertaufnehmer 2.000 daN 4.400 lb mit Kabel L=2 m</i> Celda de carga de 2.000 daN 4.400 lb con cable L=2 m
	1673 Cella di carico ad ingombro ridotto da 200 daN 440 lb con cavo L=2 m - <i>Force transducer with reduced overall dimensions 200 daN 440 lb with cable L=2 m</i> Capteur d'effort à encombrement réduit de 200 daN 440 lb avec câble L=2 m - <i>Kraftwertaufnehmer mit reduziertem Durchmesser 200 daN 440 lb mit Kabel L=2 m</i> Celda de carga de tamaño reducido de 200 daN 440 lb con cable L=2 m
	1675 Cella di carico ad ingombro ridotto da 1.200 daN 2.640 lb con cavo L=2 m - <i>Force transducer with reduced overall dimensions 1.200 daN 2.640 lb with cable L=2 m</i> Capteur d'effort à encombrement réduit de 1.200 daN 2.640 lb avec câble L=2 m - <i>Kraftwertaufnehmer mit reduziertem Durchmesser 1.200 daN 2.640 lb mit Kabel L=2 m</i> Celda de carga de tamaño reducido de 1.200 daN 2.640 lb con cable L=2 m
	1663 Cella di carico da 10.000 daN 22.000 lb con cavo L=2 m - <i>Force transducer 10.000 daN 22.000 lb with cable L=2 m</i> Capteur d'effort de 10.000 daN 22.000 lb avec câble L=2 m - <i>Kraftwertaufnehmer 10.000 daN 22.000 lb mit Kabel L=2 m</i> Celda de carga de 10.000 daN 22.000 lb con cable L=2 m

La TECNA si riserva il diritto di 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.