

TECNA[®]


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

STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO TEST AND MEASUREMENT INSTRUMENTS MESS- UND KONTROLL-GERÄTE



CE



 Il "WELD TESTER" TE1600 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 sia la corrente di saldatura che la forza agli elettrodi. La potenza del microprocessore a 32 bit e la precisione del convertitore A/D da 12 bit lo rendono uno strumento dalle elevate prestazioni.

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

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

DC: misura del valore medio, del valore massimo e del tempo di saldatura in ms.

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.

Memorizzazione dei valori misurati delle ultime 10 saldature.

Misura della forza di saldatura: visualizzazione del valore massimo, 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.


Uscita BNC per visualizzare su oscilloscopio la forma d'onda della corrente.

Lo strumento può essere collegato ad un computer per visualizzare e memorizzare i dati misurati.

Questo collegamento avviene tramite un cavo seriale, dato in dotazione, da connettere alla porta seriale COM di un computer.

Lo strumento può essere inoltre dotato di una apposita sonda per la misura della pressione; utile per la verifica periodica della taratura dei manometri.

Alimentazione con batterie alcaline 4 x 1,5 V (size AA).

 The **TE1600 "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 both the welding current and the force at the electrodes. The power of the 32-bit microprocessor and the accuracy of the 12-bit A/D converter make the instrument a highly performing one.

It is suitable for measuring on standard machines in alternate current (AC), direct current three-phase rectified and medium frequency machines (DC):

AC: measures the true effective value (RMS), maximum value and average value;

measures the peak value: positive and negative values;

measures the conduction angle in degrees;

measures the welding time in cycles, in 1/2 cycle steps.

DC: measures the average value, the maximum value and the welding time in ms.

Pre- and post-blanking function with programmable time gap; it prevents the measurement errors when the slope function is used and it allows the checkout of the correct first insertion delay.

Stores the value measured during the last 10 welds.

Measures the welding force: it displays the maximum force value, the value at the beginning and at the end of the welding time.

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

Wide availability measurement transducers.

Automatic recognition of the connected sensor.

BNC output to display the current wave-shape on oscilloscope.

The instrument can be connected to a PC in order to display and store the measured data.

This connection is made by means of the serial cable, included in the supply, to be connected to the COM serial port of any PC.

Also, the instrument can be equipped with a suitable probe for pressure measurement. This is useful for periodical checkout of manometers calibration.

Supply by means of alkaline batteries 4 x 1.5 V (size AA).

TE1600



TE1600/RS232





 Der "WELD TESTER" TE1600 ist ein tragbares Gerät zur Messung der Parameter der Widerstandsschweißung.

Durch den Gebrauch verschiedener Typen von Kraftmessern, ermöglicht das Gerät sowohl den Schweißstrom als auch die Kraft an den Elektroden zu messen. Die Leistung des 32 bit Mikroprozessors und die Genauigkeit des A/D 12 bit Konverters machen dieses Gerät sehr leistungsfähig.

Es ist zur Messung auf traditionellen Wechselstrom-Maschinen (AC), auf DC- Gleichstrom- Dreiphas. Maschinen und auf Mittelfrequenz-Gleichstrommaschinen (DC) geeignet:

AC: Messung des wahren effektiven Wertes (RMS), des Zwischen- und Maximalwertes;
 Messung des positiven- und negativen- Spitzenwertes;
 Messung des Leitungswinkels in Gradens;
 Schweißzeit in Perioden, mit der Auflösung einer halber Periode.

DC: Abmessung des Zwischenwertes, des maxi Wertes und der Schweißzeit in ms.

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

Speicherung der gemessenen Werte der letzten 10 Schweißungen.

Messung der Schweißkraft: Anzeige des max 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.

BNC-Ausgang, um die Wellenform des Stroms auf dem Oszilloskop anzuzeigen.

Das Gerät kann an einen Computer angeschlossen werden, um die gemessenen Angaben zu speichern.

Diese Verbindung erfolgt über ein serielles Kabel, das mitgeliefert wird, und das an die serielle COM Tür eines Computers angeschlossen werden muss.

Das Gerät kann auch mit einem eigenen Kraftmesser für die Druck-Messung ausgestattet werden, um die Eichung der Manometer zeitweise zu überprüfen.

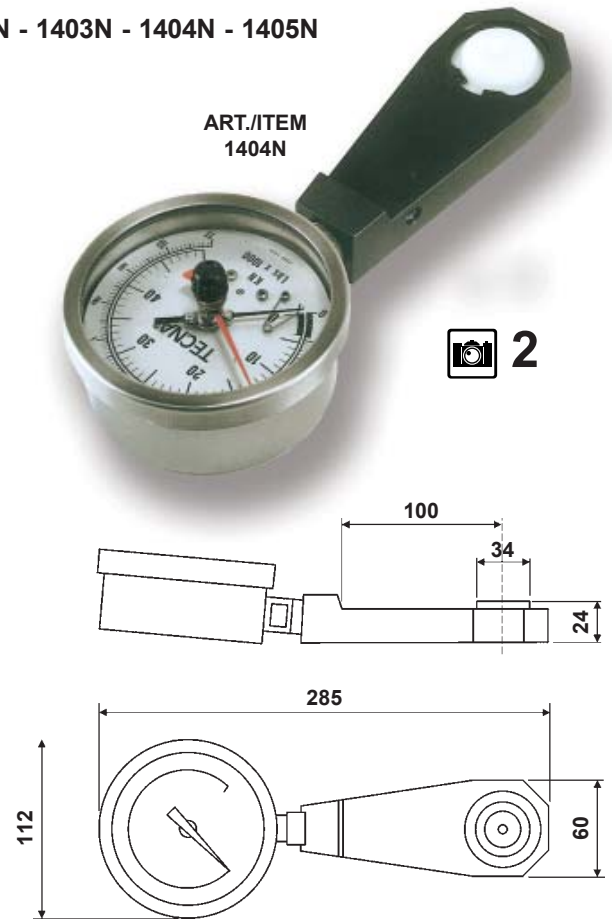
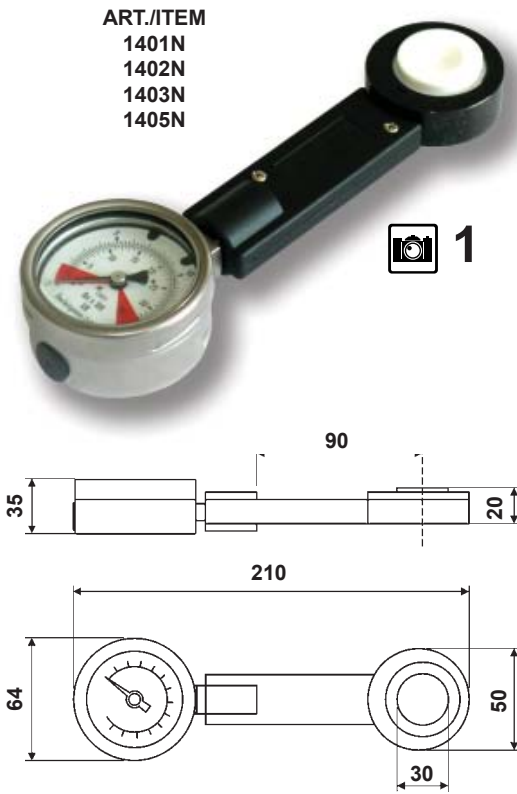
Speisung mit alkalischen Batterien, 4 x 1,5 V (AA Mass).



DINAMOMETRI IDRAULICI ART. 1401N - 1402N - 1403N - 1404N - 1405N

ITEM 1401N - 1402N - 1403N - 1404N - 1405N HYDRAULIC DYNAMOMETER

HYDRAULISCHE DYNAMOMETER ART. 1401N - 1402N - 1403N - 1404N - 1405N



DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE

		Art. 1401N	Art. 1405N	Art. 1402N	Art. 1403N	Art. 1404N
Foto		1	1	1	1	2
Portata massima dinamometro	daN	600	1000	1600	3150	5000
Minima corsa elettrodi	mm	20	20	20	20	24
Comando idraulico isolato		■	■	■	■	■
Campo di misura consigliato	daN	80÷500	100÷900	200÷1400	400÷2800	500÷4500
Peso lordo	kg	1	1	1	1	2,2
Imballo	mm	230x160x120	230x160x120	230x160x120	230x160x120	340x250x200
Completo di Borsa		■	■	■	■	■

FEATURES AND TECHNICAL DATA

		Item 1401N	Item 1405N	Item 1402N	Item 1403N	Item 1404N
Picture		1	1	1	1	2
Maximum capacity dynamometer	daN	600	1000	1600	3150	5000
Minimum electrode gap	mm	20	20	20	20	24
Insulated force sensor		■	■	■	■	■
Operating range	daN	80÷500	100÷1000	200÷1400	400÷2800	500÷4500
Gross weight	kg	1	1	1	1	2,2
Packing	mm	230x160x120	230x160x120	230x160x120	230x160x120	340x250x200
Carrying case		■	■	■	■	■

TECHNISCHE DATEN

		Art. 1401N	Art. 1405N	Art. 1402N	Art. 1403N	Art. 1404N
Foto		1	1	1	1	2
Messbereich max.	daN	600	1000	1600	3150	5000
Mindesthub Elektroden	mm	20	20	20	20	24
Isolierter Kraftsensor		■	■	■	■	■
Empfohlener Messbereich	daN	80÷500	100÷900	200÷1400	400÷2800	500÷4500
Brutto-Gewicht	kg	1	1	1	1	2,2
Verpackung	mm	230x160x120	230x160x120	230x160x120	230x160x120	340x250x200
Komplett mit Tragtasche		■	■	■	■	■



 1



 2



 6

 9

 7

 5


 10

 11

 4

 8

 3

	ART. / ITEM	DESCRIZIONE / DESCRIPTION / BESCHREIBUNG
1	1600	ANALIZZATORE TE 1600 completo di valigia e certificazione <i>ANALYZER TE 1600 complete with carrying case and certificate</i> MESSGERÄT TE 1600 mit Koffer und Zertifikat
2	1600/RS232	ANALIZZATORE TE 1600 con uscita seriale RS232 per stampante completo di valigia e certificazione <i>ANALYZER TE 1600 equipped with RS232 port for printer complete with carrying case and certificate</i> MESSGERÄT TE 1600 mit RS232 Schnittstelle für Drucker mit Koffer und Zertifikat
3	1631	Trasduttore di corrente rigido diam. Min. 32-36 max. mm. con cavo L=2 m max <i>Rigid current transducer coil diam. Min 32-36 max. mm. with cable L=2 m max</i> Strom-Messgürtel starr Durchm. Min. 32-36 max. mm mit Kabel L= 2m max
3	1632	Trasduttore di corrente rigido diam. Min. 40-45-46 max. mm. con cavo L=2 m max <i>Rigid current transducer coil diam. Min. 40-45-46 max. mm. with cable L=2 m max</i> Strom-Messgürtel starr Durchm. Min. 40-45-46 max. mm mit Kabel L= 2m max
4	1633	Trasduttore di corrente rigido diam. Max. 80 mm. con cavo L=2 m max <i>Rigid current transducer coil diam. Max . 80 mm. with cable L=2 m max</i> Strom-Messgürtel starr Durchm. Max. 80 mm mit Kabel L= 2 m max
5	1635	Trasduttore flessibile diam. 160 con cavo L=2 m max <i>Flexible transducer diam. 160 with cable L=2 m max</i> Strom-Messgürtel biegsam Durchm.160 mm mit Kabel L=2m max
5	1636	Trasduttore flessibile diam. 270 con cavo L=2 m max <i>Flexible transducer diam. 270 with cable L=2 m max</i> Strom-Messgürtel biegsam Durchm.270 mm mit Kabel L=2m max
6	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> Kraftwertaufnehmer 200 daN – 440 lb mit Kabel L=2m
6	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> Kraftwertaufnehmer 2.000 daN 4.400 lb mit Kabel L=2m
7	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> Kraftwertaufnehmer mit reduziertem Durchmesser 200 daN 440 lb mit Kabel L=2m
7	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> Kraftwertaufnehmer mit reduziertem Durchmesser 1.200 daN 2.640 lb mit Kabel L=2m
8	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> Kraftwertaufnehmer 10.000 daN 22.000 lb mit Kabel L=2m
9	1664	Trasduttore di pressione da 10 bar.- 145 Psi. <i>Pressure transducer 10 bar.- 145 Psi.</i> Druckgeber 10 bar – 145 Psi
10	1438	Cavo schermato 50 OHM BNC-BNC per il collegamento ad oscilloscopio lunghezza 1 m. <i>Shielded lead 50 OHM BNC-BNC L=1m for connecting to oscilloscope</i> Abgeschirmtes Kabel 50 OHM BNC-BNC für den Anschluss an ein Oszilloskop L=1m
11	22414	Cavo seriale DB9 femmina per porta COM computer <i>Female DB9 serial cable for PC COM port</i> Serielles Verbindungskabel DB9 für COM computer-Anschluss
	47331	Valigia in plastica <i>Carrying case</i> Kunststoffkoffer

TECNA può variare senza preavviso alcuno, i propri prodotti. – TECNA specifications subject to change without notice. – TECNA Technische Änderungen vorbehalten.