



# tecno-lab s.r.l.

Via L. Abbiati, 22/A-B - 25131 Brescia - E-mail: info@tecnolab.bs.it  
Tel. 0303582505 r.a. - Fax 0303582517 - www.tecnolab.bs.it  
**Apparecchiature scientifiche da laboratorio e assistenza tecnica**  
Uff. Reg. Imp. di Brescia - Codice fisc. e Part. IVA 02919890174  
N. REA 30402 Cap. Soc. 100.000,00 i.v.



## Dinamometro ZT



### Descrizione

#### Dinamometri Digitali ZT

Dinamometri palmari di ultima generazione per la misura della Forza.

Bidirezionali per trazione e compressione, robusti, precisi e semplici da usare.

Rapidissimi nella misura (2000 letture/sec).

Disponibili nella versione avanzata **ZTA** o in quella standard **ZTS**.

- . Display luminoso visibile anche al buio;
- . Facile set up anche in italiano;
- . Display configurabile in base alle proprie esigenze;
- . Salvataggio dati direttamente dentro la penna USB [solo **ZTA**];
- . Indica lo spostamento [solo **ZTA**] quando è unito agli stativi corredati di encoder;
- . Cattura 1° e 2° picco [solo **ZTA**];
- . Velocità di campionamento di 2000 data/sec.

I dinamometri della serie **ZT** sono sofisticati strumenti digitali a microprocessori ideali in tutte le misure della Forza dove è richiesto uno strumento palmare di facile impiego, con elevata velocità di campionamento ed acquisizione (2000 data/sec), alta sensibilità ed eccellente precisione.

Possono eseguire misure di trazione e di compressione, mostrando il risultato su un ampio display digitale (il più grande della categoria), ora visibile anche al buio, che visualizza tutte le indicazioni relative alla direzione del vettore, all'unità di misura, alla funzione di picco (ora 1° e 2°) ed allo stato delle batterie oltre che la data e l'ora.

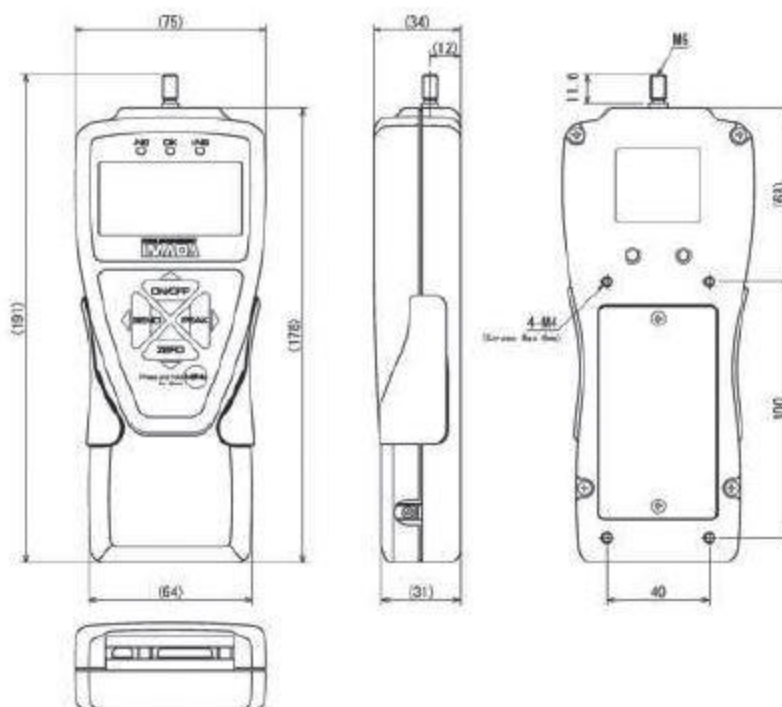
Una semplice e robusta tastiera a membrana consente la programmazione di tutte le funzioni, come la selezione dell'unità di misura, l'impostazione dei limiti di controllo, l'attivazione della funzione di registrazione del picco, la memorizzazione del valore, la trasmissione dei dati o l'inversione del display per l'impiego dello strumento anche capovolto.

Ottimi per l'installazione su stativi, macchine o strumenti per prove fisico-meccaniche, oppure per eseguire misure sulle linee di produzione o all'aperto, potendo funzionare senza fonti di alimentazione esterna per oltre 8 ore.

I dinamometri della serie **ZT** sono disponibili in due versioni: **ZTA** (modello avanzato) o **ZTS** (modello standard).

Entrambi i modelli sono dotati di collegamento USB, RS232C e uscita analogica; i modelli avanzati **ZTA** possono però registrare i dati direttamente su una pennetta USB e uniti a uno stativo con scala lineare possono visualizzare la misurazione dello spostamento.

Con i dinamometri **ZTA** ora è possibile comporre sistemi di prova low cost a prestazioni eccellenti.



I dinamometri sono venduti completi di una valigetta di trasporto in materiale plastico rigido antiurto, dell'alimentatore/caricabatterie, delle pile ricaricabili, di una prolunga per il terminale di misura, di un puntale conico, un puntale indentato, un puntale a testa piatta, un puntale a gancio piccolo, un puntale a gancio grande, un puntale a scalpello ed un puntale a forza grande.

Su richiesta sono disponibili numerosi morsetti o accessori bloccaprovincino specializzati ognuno per il proprio compito applicativo (es. verifica tensionamento cavetti, trazione di pellicole, adesione dei nastri, perforatori, etc.), e banchetti ad azionamento manuale o motorizzato con i quali svolgere le prove in modo ripetibile assicurando condizioni di impiego agevoli e semplificate.

## Dati Tecnici

Modello	ZTA	ZTS
<b>Caratteristiche</b>	Modello avanzato: Salva i dati su pendrive USB e indica lo spostamento su display e altro	Modello Standard: con gli stessi benefici in performance del modello ZTA ma con funzioni ridotte
<b>Precisione</b>	+/- 0,2 % del F.S. +/- 1 digit	
<b>Unità di misura</b>	N, kgf, Lbf pre selezionabili tramite tastiera	
<b>Sovraccarico</b>	Fino al 200% del F.S. senza danneggiamento. LED luminoso lampeggiante di avviso oltre il 110% della portata	
<b>Display</b>	Display digitale LCD ad alto contrasto da 4 digit Tastiera a membrana con avvisatore acustico alla pressione dei tasti Numeri e indicazioni capovolgibili Spie luminose per le soglie discriminanti (max-min) e per il sovraccarico Vetro di protezione del display in policarbonato Aggiornamento dei valori 10 volte al secondo (per la leggibilità)	
<b>Temperatura d'esercizio</b>	Da 0 a 40°C e umidità relativa dal 20 all' 80%	
<b>Funzioni</b>	Display suddiviso in 3 fasce e customizzabile nell'header e footer con dati propri Valore di picco registrabile in trazione o in compressione Memoria interna non-volatile con possibilità di registrare fino a 1000 valori di picco Comparatore digitale del valore programmato col valore attuale Display reversibile e possibilità di invertire il segno -/+ Azzeramento automatico selezionabile ad intervalli (da 1 a 25 secondi) Spegnimento a tempo. Funzione di damping, Calendar display	
	Rileva il 1° e 2° picco, lo spostamento al picco e azzeramento al valore della forza scelto	/
<b>External Connecting</b>	switch SEND (a point of contact holding), Zero reset, Peak ON/OFF setting	
<b>Output</b>	USB, RS232C, 2 VDC analog output (D/A), Comparatore a 3 soglie (-NG/OK/+NG)	
	Subcomparatore a 2 soglie	/
<b>Peso</b>	Modelli da 2N a 1000N: Approx.490g (*5) Modelli da 2500N, 5000N: Approx.1100g (*5)	
<b>Accessori</b>	AC adapter, Inspection certificate, CD driver, Attachments, USB cable, Carrying case.	
	Adattatore per pen drive USB	/

## Codice Prodotto

Descrizione	Capacità	Risoluzione	Codolo di Misura
ZTA-ZTS 2 N	2 N	0.001 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 5 N	5 N	0.001 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 20 N	20 N	0.01 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 50 N	50 N	0.01 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 100 N	100 N	0.1 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 200 N	200 N	0.1 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 500 N	500 N	0.1 N	Filettatura M6
ZTA-ZTS 1000 N	1000 N	1 N	Filettatura M6

## Accessori

Cavo	Tipologia	Descrizione Utilizzo
CB-108	Cavo Analogico	Per connettere multimetri, oscilloscopi
CB-118	Cavo Analogico (per l'opzione AN)	Per connettere multimetri, oscilloscopi
CB-208	Cavo RS232C	Per connettere PC con sistemi proprietari
CB-308	Cavo Digimatic	Per connettere stampantine DP-1VR
CB-508	Cavo opzionale per Stativi modello MX	Per connettere stativo e dinamometro e attivare il controllo della forza o le funzioni di prevenzione dei sovraccarichi
CB-518	Cavo opzionale per Stativi MX2 e EMX	Per connettere stativo e dinamometro e attivare il controllo della forza o le funzioni di prevenzione dei sovraccarichi
CB-718	Cavo di collegamento per misurare lo spostamento in unione allo stativo MX2-FA	Per connettere dinamometro e stativo con encoder interno per consentire la misurazione della forza/spostamento
CB-728	Cavo di collegamento per misurare lo spostamento in unione allo stativo EMX-FA	Per connettere dinamometro e stativo con encoder interno per consentire la misurazione della forza/spostamento
CB-908	Open end connection cable	Output cable for loose wire 37 pin (Useful for connection with unique equipment.)