



## Torsiometro DTXS



### Descrizione

Torsiometro digitale da banco modello DTXS per il controllo della coppia di apertura e di chiusura dei tappi su chiusure filettate a vite.

Questo modello di torsiometro esiste in 3 versioni differenti in base alla portata massima e alla risoluzione richiesta per i campioni da analizzare.

Il Torsiometro digitale trova numerosi campi di applicazione sia in laboratori di ricerca e sviluppo che affiancato alle linee produttive per il controllo qualità e la verifica del funzionamento delle macchine riempitrici.

Il torsiometro viene utilizzato con successo in differenti settori produttivi quali quello alimentare, produzione di bevande, cosmetico, farmaceutico ecc.

Ecco alcuni esempi applicativi:

- misura della forza di apertura e chiusura di tappi su bottiglie d'acqua e bevande
- misura della forza di apertura e chiusura di tappi di rossetti e prodotti cosmetici
- misura della forza di apertura e chiusura di tappi di farmaci e integratori

Il torsiometro pesa poco più di 4,5 Kg, è di piccole dimensioni, dotato di solide maniglie laterali ed è alimentato con batterie ricaricabili, caratteristiche che lo rendono facilmente trasportabile, ideale in laboratorio, ma ottimo anche per i controlli in linea di produzione.

Il display EL è visibile in condizioni di tanta o poca luce e può essere impostato in versione singola o multipla: impostato come singolo display, lo strumento indica il valore di coppia misurato, l'unità di misura e lo stato della batteria.

Con l'impostazione display multiplo, si possono aggiungere ulteriori visualizzazioni quali i valori di picco impostati come soglia, la data, l'ora o il numero del campione memorizzato fra i 1000 disponibili.

La lettura dei valori di coppia può avvenire in tempo reale, ovvero con rappresentazione in continuo dei valori misurati, oppure nella modalità di picco che presenta solo il valore massimo raggiunto (in senso orario ed antiorario).

Le unità di misura selezionabili sono lbf-in, kgf-cm, Kgf-m, N-cm, N-m, ozf-in.

Inoltre è possibile programmare due soglie di controllo minimo/massimo per avvisare l'operatore tramite spie luminose sull'andamento della prova.

Una volta impostati i valori limite superiore e inferiore, gli indicatori LED di colore differente consentono all'utilizzatore di interpretare istantaneamente l'esito del test: le luci di colore verde indicano valori all'interno dei limiti impostati, il led rosso si accende quando si raggiungono valori superiori al limite impostato per le aperture in senso orario, mentre quello arancione per valori inferiori al limite impostato per le aperture in senso antiorario.

Accedendo alle impostazioni interne dello strumento, si può impostare anche un avviso sonoro che si attiva al superamento dei valori di soglia impostati.

Lo strumento è in grado di memorizzare fino a 1000 risultati che possono essere richiamati sul display oppure trasmessi attraverso le uscite dati.

La funzione di memorizzazione può essere impostata anche automatica: in questo caso alla fine della prova resta sul display il valore di picco misurato e viene trasferito a PC quando si preme il tasto Zero. Questo modello di Torsiometro è un ottimo strumento di controllo anche in linea di produzione perché facilmente collegabile a sistemi di acquisizione dati mediante le porte USB (porta COM virtuale), RS-232 e uscita analogiche Digimatic, per la trasmissione delle informazioni su stampante o su PC.

Il Torsiometro DTXS viene fornito completo di cavo mini USB e Software di acquisizione dati a PC.

Il software consente di acquisire i dati di picco misurati e di salvare informazioni come data e ora. Tutti i valori memorizzati possono poi essere salvati ed esportati in versione CSV.

È realizzato con un robusto involucro in alluminio pressofuso ed è verniciato a fuoco. La cella di misura ha una capacità di sovraccarico pari al 200%; lo strumento segnala con un messaggio di errore e un allarme al raggiungimento di valori di carico superiori al 110%.

Il piatto circolare di sostegno ha un dispositivo di bloccaggio regolabile manualmente ed è sostenuto da due cuscinetti a sfere reggispira.

Il piatto standard accomoda bottiglie, vasetti e flaconi con diametri da 15 mm fino a 160 mm.

Mediante l'utilizzo di un piatto alternativo (opzionale), si riescono ad analizzare campioni di dimensioni inferiori compresi tra 7 mm e 50 mm.

Ogni modello di Torsiometro DTXS viene fornito completo di certificato di taratura riferibile NIST su 3 punti di misura, riportante anche i dati del campione primario utilizzato per il controllo.

La fornitura comprende batterie ricaricabili incorporate Ni-MH con autonomia di circa 8 ore e relativo caricabatterie.

Il torsimetro digitale è fornibile anche nella versione DTXA che presenta funzioni aggiuntive quali la visualizzazione del primo e secondo picco, la possibilità di salvare i dati direttamente su chiavetta di memoria USB.

## Dati Tecnici e Codice Prodotto

Modello	Capacità	Risoluzione	Accuratezza
DTXS - 2N - Z	200.0 N-cm	0.1 N-cm	±0.5% F.S. ±1 LSD
DTXS - 5N - Z	500.0 N-cm	0.1 N-cm	±0.5% F.S. ±1 LSD
DTXS - 10N - Z	1000 N-cm	1 N-cm	±0.5% F.S. ±1 LSD

