



## FRICTION TESTER PER ANALISI COF

Il Friction Tester della Ray Ran è un avanzato tester per la misura del coefficiente di attrito statico e dinamico che offre sia un sistema di misurazione della forza estremamente preciso sia una avanzata tecnologia a microprocessori che garantisce al sistema elaborazioni più precise e intuitive.

• **Conforme a: ISO8295 ASTM D1894**

---

**Categorie:** [Ray-Ran](#), [Prove Fisico Meccaniche](#), [Attrito Statico e Dinamico](#)

## PRODUCT DESCRIPTION

### Friction Tester per analisi coefficiente di attrito statico e dinamico

Il Friction Tester della Ray Ran è un avanzato tester per la misura del coefficiente di attrito statico e dinamico che offre sia un sistema di misurazione della forza estremamente preciso sia una avanzata tecnologia a microprocessori che garantisce al sistema elaborazioni più precise e intuitive.

Le proprietà di attrito dei film plastici e di altri materiali sono calcolate accuratamente in base alle condizioni di prova selezionate, quali il peso della slitta, la velocità di prova e la temperatura, rendendo questo apparecchio ideale per misurare il COF di tutti i tipi di imballaggi flessibili, quali i fogli, la carta, il cartone, la gomma, il linoleum, i tessuti e la pelle.

Con questo strumento è possibile determinare facilmente risultati di test accurati e ripetibili per qualsiasi combinazione di materiali utilizzando una slitta di prova standard o un accessorio specifico per il peeling (con carichi fino a 1 kg), ed ottenere quindi i valori del coefficiente di attrito statico e dinamico.

### Caratteristiche

Per **calcolare l'attrito "statico"** lo strumento registra il valore di picco dell'attrito nel preciso momento in cui si verifica il movimento, dopo di che viene immediatamente rilevato l'attrito dinamico. Per misurare questo valore di attrito di picco, il microprocessore avanzato monitora continuamente i segnali di uscita della cella di carico. Le letture della cella di carico sono prese oltre il carico di picco, per confermare che l'andamento della curva di carico si sta riducendo. Una volta che il valore di attrito statico è stato determinato dal microprocessore, **l'attrito dinamico** viene misurato venti volte durante la distanza di spostamento selezionata. Il risultato dato è la media di queste venti letture. Tuttavia, visualizzando graficamente i risultati su un computer, ciascuna delle venti letture può essere ispezionata per esaminare qualsiasi variazione dei risultati del test rispetto alla distanza di viaggio selezionata.

Attraverso l'ampio display a cristalli liquidi (LCD) montato sullo strumento è possibile visualizzare semplici istruzioni e l'operatore, utilizzando la tastiera a membrana alfa numerica, può inserire i parametri del test come il nome utente, i numeri di riferimento del materiale e numeri del lotto, i quali saranno memorizzati in elenchi per il richiamo futuro e la presentazione dei risultati a discrezione dell'operatore.

Inoltre possono essere immessi anche altri parametri di prova come la velocità del test, il peso della slitta ed il tempo di assestamento per fornire tutte le condizioni di prova richieste dalle norme. Se per i requisiti del test è importante inserire anche la temperatura, il nostro Friction tester può essere fornito con un piano riscaldato opzionale.

Alla fine di ogni test, i risultati vengono visualizzati sullo schermo LCD dello strumento che mostrerà il coefficiente statico e dinamico e il risultato del carico di prova in grammi. Le statistiche del lotto vengono aggiornate automaticamente dopo ogni test ed i risultati possono essere visualizzati in formato grafico e tabellare per l'analisi dei dati una volta scaricati sul PC tramite il software fornito in dotazione.

Ai fini del controllo di qualità, il tester di attrito statico e dinamico può essere impostato con dei limiti Alto / Basso in modo da mostrare chiaramente all'operatore nei risultati del test se il materiale ha superato la prova o meno.

## **Software**

Il Friction Tester è fornito di serie con il software Techni-Test di Ray-Ran. Il programma è basato su Windows e può essere connesso al PC tramite una connessione RS232 o Ethernet. I risultati dei test possono essere stampati direttamente dal software Techni-Test oppure possono essere salvati ed esportati come file .CSV per essere poi aperti con Microsoft Excel in forma tabellare. Il file può essere manipolato in base alle proprie esigenze specifiche, come la preparazione di una presentazione grafica o la copia dei risultati a un documento di Word per una presentazione di report, se necessario. Se l'apparecchio è collegato al PC tramite il connettore Ethernet su una rete LAN, l'RS232 può essere utilizzato per il collegamento a una stampante termica opzionale per la stampa diretta da parte dell'operatore.

## **Funzioni del tester**

- Elenco utenti
- Elenco dei materiali di riferimento
- Batch ref con input di dati
- Tipo di test selezionabile
- Opzione peso a slitta variabile
- Opzione velocità a slitta variabile
- Distanza di viaggio del test variabile
- Tempo di assestamento del campione variabile
- Limiti alto e basso definiti dall'utente
- Indicatore di precarica della cella di carico
- Selettore di temperatura (opzione letto riscaldato)

## **Accessori opzionali**

- Piano riscaldato opzionale
- Piano refrigerante opzionale
- Celle di carico più grandi
- Slitte conformi alle esigenze del cliente
- Stampante termica