



FRTS ANALIZZATORE DI STRUTTURA ALIMENTI

Analizzatore di struttura degli alimenti ideale per studiare le caratteristiche dei cibi quali la rigidità, la viscosità, l'elasticità, l'adesività, etc. Semplice da usare e facile da pulire, è equipaggiato con una consolle touch screen magnetica e impermeabile che lo rende ideale sia in linea di produzione sia in laboratorio. Il tester ha molte condizioni di misura preimpostate per facilitare l'operatore e grazie al software incluso, consente l'elaborazione dei dati e la visualizzazione grafica della prova (F/t e F/s) con la possibilità di sovrapporre fino a 5 curve ed avere a fine test il calcolo dei diversi tipi di texture.

- **Con capacità max.: 5N, 50N, 100N**
- **Analizza la consistenza degli alimenti**
- **Semplice da usare e veloce da pulire**
- **Touch screen intuitivo e chiaro**
- **Libreria di test già pronti all'uso**
- **Inserimento di 1 proprio test su richiesta**
- **Salva max. 6 condizioni di prova tra i favoriti**
- **Velocità campionamento di 2000 Hz**
- **Resistenza al sovraccarico fino al 200% f.s.**
- **Display visibile anche al buio**
- **Facile gestione e analisi dei dati**
- **Salva i dati su pendrive o via software**
- **Software incluso per l'elaborazione dei dati**
- **Grafici forza/tempo e forza/spostamento**
- **Uscite USB, USB flash drive**
- **Realizzato in acciaio inox**
- **Vari dispositivi di prova opzionali**

Categorie: [Imada](#), [Banchi di prova](#), [Texture Analysis](#)

PRODUCT DESCRIPTION

FRTS analizzatore di struttura degli alimenti

Con l'analizzatore di struttura degli alimenti FRTS è possibile finalmente digitalizzare la texture degli alimenti e **studiare le caratteristiche dei cibi** quali la rigidità, la viscosità, l'elasticità, l'adesività e molto altro ancora, con estrema semplicità ad un prezzo molto vantaggioso. Lo strumento è un **analizzatore di struttura** compatto, leggero e facilmente trasportabile. La facilità di utilizzo e la gestione dei dati via software lo rendono una soluzione ideale per il **controllo dei processi** e indispensabile nell'ambito della ricerca e dello sviluppo, nel **controllo qualità** e nei laboratori di istituti universitari e di ricerca. Soddisfa ampiamente le più svariate richieste nel campo delle **analisi texturali**. Fornisce dati quantitativi, ripetibili e accurati in una vasta gamma di applicazioni nel campo alimentare ma anche farmaceutico e cosmetico.

Design

L'analizzatore di struttura degli alimenti FRTS è un tessurometro dal **design compatto** e minimale, progettato per offrire una soluzione poco ingombrante e facilmente **trasportabile**. E' formato da un basamento su cui è collocata una vaschetta raccogli liquidi in **acciaio inox** e da un montante a colonna verticale con pannelli di copertura verniciati. All'interno del montante sono collocate due aste di guida ed una vite senza fine che trascina la traversa mobile con movimento costante controllato da un **motore a velocità regolabile**. Sulla traversa mobile viene fissato il piano di appoggio su cui vengono posizionati i campioni da testare. Al di sopra del piano, sull'asse di misura un foro passante consente l'inserimento ed il bloccaggio dei vari dispositivi di prova. All'interno dello strumento sono inseriti il **sensore di misura** della forza ed un **encoder per il rilevamento dello spostamento**. Sulla parte superiore dello strumento è posizionato il pulsante di emergenza, mentre i comandi di azionamento dello strumento vengono controllati attraverso una innovativa **consolle** con sistema **touch screen** e ancoraggio magnetico.

Display e Funzioni

La consolle di controllo è dotata di un ampio **display touch screen** visibile anche in scarse condizioni di luce, di un pulsante per l'avvio e l'arresto della prova, e di due bottoni per il controllo del movimento (trazione e compressione). Lateralmente un ingresso USB consente l'inserimento di una **pendrive USB per la registrazione dei dati** delle prove e la successiva analisi tramite il **software incluso**. Il display è navigabile e permette all'operatore di impostare facilmente la modalità operativa del test.

Il menu principale visualizza **4 sezioni operative**: "**Food/Standard**", per scegliere il tipo di test in base al tipo di alimento oppure in base ad uno degli standard presenti nella libreria (è possibile apportare modifiche ai preset e salvarli nei favoriti), "**Programmable Mode**" per impostare manualmente le proprie condizioni di prova, "**Manual Mode**" per lanciare un test usando i comandi di movimento presenti a consolle, ed infine "**Favorite**" per richiamare uno dei 6 test salvati come favoriti e far partire la prova alla pressione di un pulsante. Una volta scelta la condizione di prova desiderata e inserito il dispositivo appropriato per l'alimento da testare, si può lanciare la prova semplicemente premendo il pulsante START. Al termine del test sul display verranno visualizzati i risultati della prova. Il sistema è dotato della **funzione "Start-trigger"**, che consente di avviare la misura al raggiungimento di un valore preimpostato, e della **funzione "prevenzione Sovraccarico"**. Lo strumento è fornito di serie con uscita dati USB per la connessione con un PC.

L'analizzatore di struttura degli alimenti FRTS ha molte condizioni di misura già preimpostate per facilitare l'operatore. Sul touch screen si seleziona prima l'alimento o lo standard e poi si esegue la misura. E' possibile utilizzare i preset e apportare qualche cambiamento oppure crearsi il proprio programma. Imada offre anche la possibilità di inserire all'interno dei preset una prova secondo le proprie esigenze applicative.

Software in dotazione

Con il software fornito in dotazione è possibile analizzare con estrema precisione i dati di ciascun test in tempo reale attraverso **grafici forza-tempo** o **forza-spostamento** e visualizzare al termine della prova i risultati che indicheranno le varie caratteristiche strutturali quali la fermezza, l'adesione, la forza di coesione, la consistenza, l'elasticità, la gommosità, la durezza e molte altre ancora. Il software permette anche di far partire automaticamente la rappresentazione grafica del test all'avvio della misurazione e di **sovrapporre fino a 5 grafici** per l'analisi dettagliata delle proprietà dell'alimento. L'alta frequenza di campionamento (2000 data/sec) e la precisione del sensore di misura garantiscono risultati precisi e affidabili. I dati possono essere stampati oppure esportati in fogli di calcolo CSV per consentire un'ulteriore elaborazione dei dati.

Certificati

Tutti gli strumenti IMADA vengono prodotti in Giappone e sono accompagnati con un **rapporto di taratura** emesso dal fabbricante, conforme allo standard "ISO/IEC17025:2005". Si consiglia di far certificare periodicamente gli strumenti di misura da uno dei moltissimi centri [ACCREDIA](#) presenti sul territorio nazionale. Per maggiori informazioni visita la pagina [certificati](#).