



NIR Made Easy

Improving the Quality of Life

HELLMA ITALIA distributore italiano esclusivo di UNITY SCIENTIFIC

SpectraStar[™] 2400 RTW

Analizzatore NIR a scansione con Top Window Rotante

Il sistema di UNITY SCIENTIFIC, **SpectraStar[™] 2400** Top Window con campionatore rotante, rappresenta la nuova generazione di analizzatori NIR a scansione progettata per l'agricoltura, l'industria alimentare, casearia, i mangimi, il tabacco, le applicazioni nell'industria farmaceutica e chimica.

L'analisi nel vicino infrarosso (NIR) è veloce, richiede minima preparazione del campione ed è non distruttiva.

Il sistema **SpectraStar[™] 2400** Top Window costituisce l'ultimo traguardo nella flessibilità di campionamento di materiali non macinati, polveri, paste, liquidi e gel.



I campioni possono essere analizzati in una vasta gamma di portacampioni, piastre Petri o sacchetti. Il meccanismo rotante dell'accessorio per il trasporto del campione consente accurate analisi di materiali non macinati o parzialmente macinati, semplicemente riempiendo una coppetta portacampione e posizionandola sulla top window.

Lo **SpectraStar[™] 2400** esegue la scansione nella regione NIR ottimale, fra 1200nm e 2400nm, step di 1nm. Questo range migliora l'accuratezza poiché include le bande di combinazione primarie dei legami C-H, N-H ed O-H presenti nei maggiori costituenti quali grassi, proteine, umidità, amido, fibre, carboidrati, aminoacidi e zucchero. Il range NIR oltre i 1800nm consente analisi con sensibilità superiori ed è critico per le misure su zucchero, aminoacidi, acidi grassi, amido, fibre ed altri componenti in basse concentrazioni.

Lo **SpectraStar[™] 2400** Top Window si distingue per il riferimento automatico interno, non richiede quindi che gli operatori utilizzino standard esterni. E' stato progettato per veloce e facile implementazione, fornendo soluzioni ready to go. Accetta calibrations MLR importate dai più vecchi strumenti NIR a filtri di Bran+Luebbe, Perten, DICKNEY-john ed altri. Il software **TransStar[™]** consente che database di sistemi a monocromatore o interferometro di Unity, Bran+Luebbe, Technicon, Buchi, Bruker, Nicolet, Perstop, NIRSystems a Foss siano trasferiti sullo **SpectraStar[™] 2400**. Il software **CalStar** costituisce un semplice strumento per lo sviluppo di calibrations e gestione del database.

BENEFITS

- **Il NETWORK e' pronto**
Supporto, aggiornamenti, status-check via web/modem, compatibile con OPC.
- **Accuratezza superiore Precisione & Stabilità**
Standard tracciabile NIST per lunghezze d'onda (23 picchi d'assorbanza) utilizzato per ottenere accuratezza e coerenza di lunghezze d'onda.
- **Facile trasferimento MLR**
Equazioni MLR di routine perfettamente trasferibili da strumenti più vecchi.
- **Facile trasferimento database NIR**
Il software brevettato **TransStar[™]** consente facile trasferimento del database corrente sullo **SpectraStar[™]**.
- **Facile utilizzo e modifiche custom**
Sistema operativo in Windows[™]. Due porte USB ed una Ethernet (R) 45.
- **Manutenzione contenuta e design robusto**
Lampada a più elevata emissione e vita più lunga MTBF 10.000 ore. Movimento illimitato del reticolo per maggiore stabilità.
- **BUILT-IN PC**
Si caratterizza per operatività touch screen e per salvataggio automatico dei risultati sul hard drive.

Specifiche tecniche

Tecnologia

Monocromatore pre-dispersivo a scansione con banda passante selezionabile (tipico utilizzo a 10nm).

Sorgente | Lampada Alogena Tungsteno con MTBF @ 10.000hr. Service a portata dell'operatore grazie ad unita' di ricambio preallineata.

Reticolo | NIR olografico, da 1200nm a 2400nm

Rivelatore | InGaAs (con stabilizzazione della temperatura).

Velocita' di scansione | meno di 0,8 sec./scan.

Tempo di analisi | 10-60 secondi.

Intervallo Dati | 1nm (migliora il data smoothing).

Range Fotometrico | 3.0 Abs@1200-2400nm.

Rumore Fotometrico | 20micro AU a 1640nm.

Interfaccia Operatore

Sistema Operativo | Windows™ 2000.

Display | 10",VGA con touch screen.

Software | InfoStar™, pacchetto di gestione strumentale, gestione dati e predizione.

Optional | Tastiera e mouse.

Configurazione di Campionamento

2400 D | cassetto statico o cassetto rotante.

2400 W | Top window.

2400 RTW | Top window, campione rotante.

DIMENSIONI

2400 D | L 336mm x H 343mm x P 406mm.

2400 D | peso: 15,9 kg.

2400 W | L 330mm x H 368 mm x D 381mm.

2400 W | peso: 13,6 kg

2400 RTW | L 330mm x H 368 mm x D 381mm.

2400 RTW | peso: 13,6 kg.

ALIMENTAZIONE

Voltaggio | 100-240VAC, 50/60Hz.

Campionamento

La versione **SpectraStar™ 2400 D** puo' essere configurata per utilizzo di coppette portacampione Unity Scientific, Foss oppure Bran+Luebbe.

SpectraStar™ 2400 D



Monocromatore in riflettanza (1200nm-2400nm) con piatto rotante, PC touch screen built-in, software di predizione.

SpectraStar™ 2400 W SpectraStar™ 2400 RTW



Monocromatore in riflettanza (1200nm-2400nm), versione Top Window, campione statico (2400W) oppure Top Window, campione rotante (2400RTW). PC touch screen built-in, software di predizione.



SpectraStar™, TranStar™, InfoStar™, sono Trademarks di Unity Scientific, Inc.

Tutti gli altri Trademarks citati sono di proprietà delle rispettive Aziende.

Tutte le specifiche tecniche illustrate in questo depliant possono subire modifiche, senza preavviso.

© 2008 Hellma Italia srl

www.hellma.it

Hellma Italia srl | Via dei Valtorta, 39 | 20127 | Milano | Italy | Tel.+390(02)26116419 | Fax +390(02)26113331 | email info@hellma.it