



NIR-SPEKTROSKOPIE IN DER TEXTILINDUSTRIE

Die Sicherung der Identität und Qualität von Ausgangsmaterialien, Zwischenprodukten und Endprodukten wird mit zunehmender Komplexität der Produktionssysteme immer wichtiger. Mit NIR-Spektrometern können Verfahren in der Textilverarbeitung zuverlässig überwacht werden. Mit der Implementierung des Analysesystems Finder SD in den Produktions- oder Recyclingprozess kann die Qualität verschiedener Gewebe durch die zeitsparende und zerstörungsfreie Analyse überprüft werden. Aufgrund der verwendeten Scanning Grating Technology ist das System schnell, robust und zuverlässig.

Das staubdichte und wassergeschützte Analysesystem Finder SD kann an jedem Arbeitsplatz und für eine Vielzahl von Funktionen integriert werden. Aufgrund der Kalibrierungsstandards des Geräts überprüft sich das System ständig selbst oder wird neu kalibriert. Eine schnelle und einfache Integration in kundeneigene Anwendungen ist mit HiperScan-Treibern möglich.

Vorteile für Ihre Branche:

- + Überwachung von Qualitätsparametern oder Zusammensetzungen von Textilien
- + Identifikation für das Sortiermanagement
- + Automatische Wareneingangskontrolle für Storage-System-Anbieter



Finder SD

Das staubdichte und wassergeschützte Analysesystem Finder SD ist multifunktional. Aufgrund der Kalibrierungsstandards des Gerätes überprüft sich das System ständig selbst oder wird neu kalibriert.



Produktdetails **FINDER SD**



- ✓ Temperaturstabilisiert
- ✓ IP 65
- ✓ Robust
- ✓ Geräte-interne Kalibrierung
- ✓ Patentierte MEMS-Technologie

Technische Details

Spektralbereich	1.000–1.900 nm
Spektrale Auflösung	10 nm*
Streulicht	< 0.2 %
Messzeit	< 5 s (Mittelung über 500 Scans), Konfigurierbar 1–15 s
Detektor	InGaAs Einzeldetektor, ungekühlt
Wellenlängengenauigkeit	± 0.5 nm*
Wellenlängenreproduzierbarkeit	± 0.2 nm*
Photometrische Reproduzierbarkeit	± 0.1 %*
SNR	> 2.000:1 (Mittelung über 2.000 Scans)* > 1.000:1 (Mittelung über 500 Scans)*
Photometrische Linearität (max/RMS)	1 % / < 1 %*
Lichtquelle	Wolfram-Halogen-Brenner
Sonde/optischer Eingang	Diffuse Reflexion, 23mm Ø; Probenglas 32 mm
Thermische Stabilisierung	Ja
Abmessung	225mm x 235mm x 385mm
Gewicht	9 kg
Schnittstellen	USB Typ B (zus. elektrische Schnittstelle, z.B. für Motorsteuerung oder Eingang für Sensoren)
Betriebstemperatur	Typ 55: 15 bis 35 °C oder Typ 50: 5 bis 30 °C
Lagertemperaturbereich	-20 bis 60 °C (nicht-kondensierend)
Schutzart	IP 65
Spannungsversorgung	100 - 240 VAC +/- 10%, 50 - 60 Hz
Stromverbrauch	78 W / 36 W / 5 W (Warm-up / Betrieb / Ruhezustand)
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Software zur Datenaufnahme und Visualisierung; optional: Treiber und Software Development Kit zur Integration in eigene Anwendung (Betriebssystem: Windows 7 SP1, Windows 8.1, Windows 10) • Software zur Datenaufnahme und Generierung von chemometrischen Modellen (Betriebssystem: Windows 7, Windows 8.1, Windows 10)

* Gesamter Spektralbereich

Lieferumfang:

- ✓ FINDER Hardware
- ✓ Schwarz- und Weißreferenz
- ✓ 5 Probengläser
- ✓ Software
- ✓ 1 Transflexionseinsatz für Flüssigkeiten