

FT-NIR-Spektrometer NR800 setzt neuen Standard

Ratingen, im Oktober 2003

Das neue FT-NIR Spektrometer NR800 bietet neben einer einfachen Installation und Bedienung bisher unerreichte Zuverlässigkeit und Stabilität für den Einsatz im Prozess wie im Labor. In der chemischen und petrochemischen, pharmazeutischen und Papierindustrie sowie bei der Herstellung von Halbleitern ermöglicht es eine deutliche Reduktion der Betriebskosten und der Ausschussproduktion sowie Verbesserungen im Betriebsablauf, der Produktqualität und beim Ausstoß.

Die bekannten Eigenschaften von FT-NIR-Spektrometern – hoher Durchsatz und schnelle Antwortzeiten – werden beim NR800 durch den neu entwickelten Michelson Interferometer weiter verbessert. Durch seine vibrationsresistente Mechanik werden die Messungen noch zuverlässiger und stabiler. Das NR800 bearbeitet synchron bis zu vier Kanäle ohne mechanische Umschaltung, für weitere Kanäle (bis zu 16) besitzt es einen externen Umschalter. Die Messung geschieht mittels HeNe-Laser und eines InGaAs-Detektors bei Wellenlängen von 900 bis 2.500 nm.

Anwendungen finden sich beispielsweise in der Petrochemie bei der Zumischung von Additiven zum Otto-Kraftstoff (OK-Blending), in der Chipherstellung bei der Wiedergewinnung teurer Produktionschemikalien sowie in der Lebensmittelindustrie bei der Bestimmung des Fermentationsfortschrittes bei Milchprodukten oder des Alkoholgehaltes in Bier und anderen alkoholischen Getränken.

Für einen unterbrechungsfreien Übergang von der Labor- zur online Prozessmessung können Kalibriermodelle direkt vom Labor- in das Prozessgerät übertragen werden, auch der Austausch zwischen Prozessgeräten ist über einen PC oder ein PC-Netzwerk mit der Software SPECTLAND II möglich. Das NR800 ist ein Stand-alone-System ohne PC, so dass Fehler im PC keinen Einfluss auf das NR800 haben. Um alle Einsatzmöglichkeiten abzudecken ist das Gerät auch in Ex-Ausführung erhältlich.

Für Inbetriebnahme und Wartung steht die Software SPECTLAND II zur Verfügung, mit ihr werden erste grundsätzliche Parameter wie Komponentenummer und Kanalbelegung eingegeben. Kalibrierung und Validierung geschieht mit der „Unscrambler“-Software, die Funktionen zur

Kontakt:

Nicole Pinz

Yokogawa Deutschland GmbH
Berliner Straße 101 - 103

40880 Ratingen

Tel.: 02102-4983 53

Fax: 02102-4983 22

E-Mail:

nicole.pinz@de.yokogawa.com

Über ein Belegexemplar würden wir uns freuen

Bearbeitung der Daten, Erstellung von Kalibrierkurven, Regressionsanalyse oder statistischer Datenanalyse besitzt. Datenübertragung zwischen den beiden Software-Paketen geschieht mit Anwendungen in Windows.

Zur Kommunikation mit anderen Systemen, beispielsweise papierlose Schreibern der Familie DAQstation oder Leitsystemen, besitzt das NR800 eine Anzahl von Schnittstellen, darunter eine, durch die der Service von Yokogawa über eine Wählleitung direkt auf das Gerät zugreifen kann.

Unscrambler ist ein eingetragenes Warenzeichen der Carno AS, Norwegen; Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corp., USA



Bild: FT-NIR-Spektrometer NR800 in Laborausführung (Werksfoto Yokogawa)