

FALCATA LAB

Flexible spektroskopische Transflexionstauchsonde

Hochpräzise Tauchsonde für
Transflexionsmessungen im Labor



Die Hellma [Falcata Lab](#) ist kompakt gebaut und wurde speziell für Anwendungen mit kleinen Volumina entwickelt. Sie ist für die Messung von transparenten oder leicht trüben Flüssigkeiten geeignet.

Mögliche Einsatzbereiche für diese Sonde sind

- Messung in Laborreaktoren
- Forschung und Entwicklung
- Reaktionsüberwachung bei chemischer Synthese
- Bestimmung von Farbzahlen
- Tablettenauflösetests (TDA)

PLATZSPARENDER EINBAU

Die geringen Außendurchmesser erlauben die Integration unter beengten Platzverhältnissen wie z. B. in Laborreaktoren oder kleinen Probengefäßen.

Für besonders enge Platzverhältnisse ist dieses Sondenmodell auch in den Außendurchmessern 3 mm und 4 mm erhältlich.

GERINGERER PROBENBEDARF

Durch die schlanke Bauweise wird weitaus weniger Probenmaterial für eine Messung benötigt als bei anderen handelsüblichen Tauchsonden.

HOHE VERFÜGBARKEIT

Die Bauteile dieses Sondenmodells werden an Lager gehalten. Dadurch ist eine schnelle Verfügbarkeit gewährleistet. Die Ersatzteilversorgung ist sichergestellt.

BREITER ANWENDUNGSBEREICH DURCH VARIABLE SCHICHTDICKEN

Die Falcata Lab (Ø 6 mm) ist der Allrounder unter den Laborsonden. Durch einfach austauschbare Schichtdickeneinsätze kann für jede Aufgabenstellung die Schichtdicke individuell gewählt werden. Dabei kann der Anwender die Schichtdickeneinsätze selbst wechseln und gleichzeitig mit hoher Präzision messen. Spektren können optimal gemessen werden, da die Signalintensität an Proben mit unterschiedlichster Konzentration angepasst werden kann.

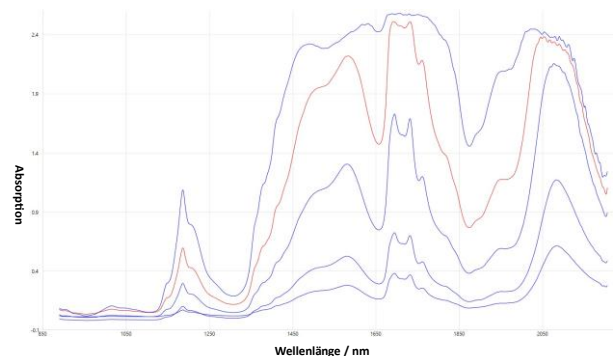


Abb. 1: Spektren von Ethanol mit verschiedenen Schichtdicken

VORTEILE:

- Fenster und Spiegel aus hochreinem Quarzglas „Extended“
- Transmissionsstarke Optik und minimale Streulichtwerte
- Die Strömungsverhältnisse werden nur geringfügig beeinflusst.

PRODUKTKONFIGURATION

Modellreihe	Falcata Lab
Messprinzip	Transflexion
Außendurchmesser	3 mm /4 mm /6 mm
Optischer Pfad	1 mm / 2 mm / 5 mm / 10 mm / 20 mm (Ø 6 mm) 5 mm / 10 mm (Ø 3 mm, 4 mm) Opt. Tol.: ±0,01 mm
Optisches Material	Quarzglas
Dichtungstechnologie	Epoxy Verklebung
Sondenrohr-Material	Edelstahl 1.4435/1.4404 (316L)
Spektralbereich	UV/Vis NIR
Wellenlängen	UV/Vis: 230-1100 nm NIR: 400 - 2300 nm
Geräteanschluss	Glasfaser mit F-SMA Stecker / Glasfaser mit Kollimator (Ø 5 mm)
Lichtleiter	2 m Glasfaser / Keine Glasfaser
Sondenmaterial	Edelstahl 1.4435/1.4404 (316L)
Minimale Eintauchtiefe	10 mm (Ø 3 mm, 4 mm) 22 mm (Ø 6 mm)
Sondenrohrlänge	75 mm (Ø 3 mm) 130 mm (Ø 4 mm) 175 mm (Ø 6 mm)
Temperatur	5 °C bis 100 °C
Druck	-1 bar bis 6 bar
Lieferumfang	Optische Tauchsonde, Handbuch, Bescheinigung der Druckprüfung, Protokoll des Transmissionstests, Transportverpackung