

GLADIUS XP

Spektroskopische Reflektionstauchsonde

Ideal für Reflexions-Messungen mit Probenkontakt oder mit kurzem Fokus für Prozessanwendungen.



Die Hellma **Gladius XP** eignet sich besonders für die Messung von Feststoffen, Pulvern, Pasten und Schlamm. Die Sonde ist in den Durchmessern 12 und 25 mm erhältlich.

EINSATZBEREICHE

Mögliche Einsatzbereiche für diese Sonde sind zum Beispiel:

- Nicht-invasive Bestimmung der Restfeuchte
- Qualitative und quantitative Analyse der Zusammensetzung von Lebensmitteln (z.B. Fruchtgehaltsmessung)
- Überwachung der Partikelgröße und des Umwandlungsgrades während einer Polymerisationsreaktion
- Reaktionsüberwachung von heterogenen Systemen
- Überwachung des Wassergehaltes während der Sprühtrocknung

HYGIENISCHES DESIGN

Die Hellma Reflektionssonde »Gladius XP« ist aufgrund ihres hygienischen Designs auch in stark regulierten Produktionsumfeldern wie der Nahrungsmittelindustrie einsetzbar. Die Reinigung ist einfach und ohne Demontage möglich.

REDUZIERUNG DES STREULICHTS

Durch die gleichmäßige Ausleuchtung der Sonde durch ringförmige Lichtfasern erfolgt eine hochwirksame Reduzierung des Streulichts.

GELÖTETE VARIANTE VERFÜGBAR

Bei diesem Sondenmodell besteht die Möglichkeit die Saphirfenster mit einem Sondenrohr aus Titan zu verlöten. Mit dieser Option hat die Sonde eine hohe Temperaturbeständigkeit von bis zu 300 °C.

VORTEILE

- Große Vielfalt bei den Lichtleitern
- Kompakter Aufbau
- Transmissionsstarke Optik und minimale Streulichtwerte

PRODUKTKONFIGURATION

Modellreihe	Gladius XP
Messprinzip	Diffuse Reflektion
Außendurchmesser	12 mm / 25 mm
Optischer Pfad / Brennweite	2 mm
Optisches Material	Saphir
Sondenrohr Material	Edelstahl 1.4435/1.4404 (316L) / Hastelloy C-22 (2.4602)
Dichtungstechnologie	EPDM / Kalrez 6221 / gelötet
Spektralbereich	UV/Vis (240nm-1100nm), NIR (400 nm - 2300 nm)
Optischer Anschluss	F-SMA Buchse und ATEX PMA Gehäuse NW23 / 2m Glasfaser mit Edelstahl Mantel, 2X F-SMA Stecker und ATEX PMA Gehäuse
Lichtleiter	Lichtleiterbündel mit 8 oder 14 Fasern, 200/400/600 µm
Lichtleiter-Technologie	Standard Lichtleiter / Hochtemperatur Lichtleiter
Prozess Anschluss	Verschiedene EN/DIN Flansche (Flansch nach Kundenwunsch in Absprache)
Maximaldruck	Abhängig vom ausgewählten Prozessanschluss 40 bar (Class 300, Überdruck bei RT)
Temperatur	5 °C - 120 °C
Maximale Eintauchtiefe	640 mm (Ø 12mm) / 940mm (Ø 25mm) ohne Flansch
Sondenrohlänge	Ohne Flansch: Eintauchtiefe + 10 mm, mit Flansch: Eintauchtiefe + 50 mm
Zusatzfunktionen	Optional Innenspülung des Sondenkörpers (nur Ø 12mm)
Temperatur	5 °C bis 180 °C
Druck	-1 bar bis 16 bar
Lieferumfang	Optische Tauchsonde, Handbuch, Kundeninformationszeichnung, Zertifikat der Druckprüfung, Protokoll des Transmissionstests, Transportverpackung
ATEX Eignung	ATEX Zone 1/21

Weitere Konfigurationen finden Sie in unserem [Online-Konfigurator](#)