



Partikel Analysen System



Beschreibung:

XPT-P71 ist ein optisches Partikelmessgerät, welches für die on- inline Anwendung konzipiert wurde. In einem Fluid können Partikelgrößen und Partikelformen von Partikeln im Bereich von 1-1000 μm gemessen werden. Es werden bis zu 10 Bilder pro Sekunde erfasst und ausgewertet.

Die Messungen werden vom PC oder durch externe Signale aus gestartet und gestoppt. Das System ist daher geeignet zum Einbinden in Applikationen und Prozesse. Zudem besteht die Möglichkeit Messwerte als Digital und oder Analogsignal online auszulesen.

Funktionsprinzip:

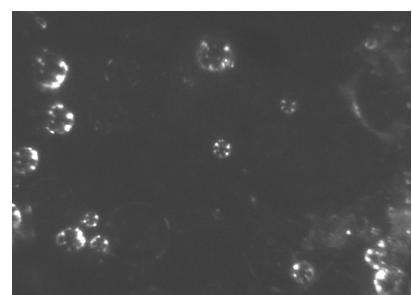
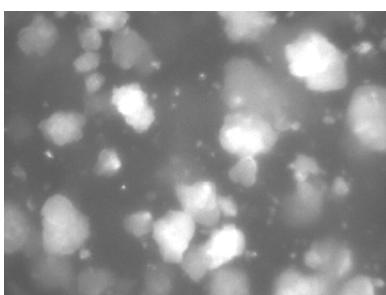
Die Sonde taucht direkt in das Medium ein. Mittels einer CCD Kamera werden die Partikel kontinuierlich erfasst. Das Messvolumen wird mit einem getriggerten Xenonblitz beleuchtet und auf Grund der sehr kurzen Belichtungszeit im Bereich von Nanosekunden lassen sich so auch schnell bewegte Teilchen erfassen. Die Bilder werden fortlaufend ausgewertet und die Ergebnisse in der Software dargestellt.

Komplettsystem

Das System bestehend aus der Edelstahlsonde, der Steuereinheit (Kamera und Xenonblitz, Triggersteuerung) Software und PC (Laptop oder Desktop).

Anwendungen:

- Partikel in Suspension oder Gasphase
- Blasen, Schäume
- Kristallisierungsprozesse
- Messung von Partikelgröße, Anzahl und Form
- Messung in Leitungen oder Reaktoren
- Weiter Druck- und Temperaturbereich
- Lebensmittel, Chemie, Pharma, Polymere, Öl...

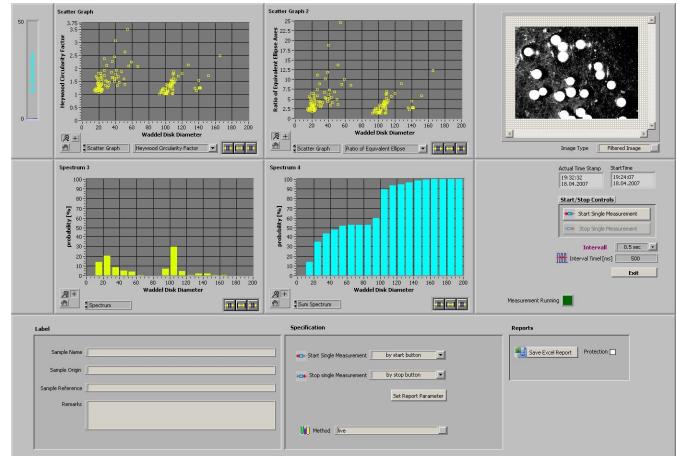




Software

Die Software wurde für das XenParTec-System entwickelt. Mit der online Auswertung und den konfigurierbaren Schnittstelle für die Messresultate lässt sich das Messsystem bestens in einen Applikation oder Prozess einbinden

- Umfangreiche Bildverarbeitungsbibliothek
- Speicherbare Analysenmethoden
- Verschiedene Benutzerebenen mit Nutzungsrechte
- Analysenreports in Excel oder unveränderbaren
- Trenddarstellung
- Scatter Diagramm (Partikelformauswertung)
- Speichern von Einzelbildern auf Grund von vorgegebenen Kriterien
- Forminformation pro Größenklasse
- Start/Stop von Einzelmessungen oder Messserien durch externe Signale
- Resultattrends als Analog- oder Digitalsignal
- Speicherung und Wiedergabe von Bildsequenzen
- Analyse von gespeicherten Bildsequenzen



Technische Daten:::

Messbereich

- Messbereich: ab 1 µm aufwärts bis 1000µm
- Temperatur -20-120°C
- Druck bis 10 bar (Standard)

Dimensionen:

- Sondenlänge 700mm über alles, 390 mm max. Eintauchlänge
- Sondendurchmesser 20mm, Sondengehäuse 70 x 70 mm
- 4m Kabel

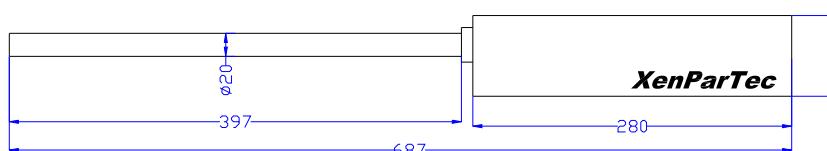
Material:

- Material: Stahl rostfrei 4135, Gehäuse Aluminium
- Sondenfenster Saphir, Dichtungen Kalrez

Optische Eigenschaften:

- Bildbreite: 1000 bis 2000 µm
- Auflösung 1024 x 768 Pixel
- Bildfrequenz: bis 10 Bilder/s (online ausgewertet)
- Flash Time: 200 ns – auch für schnell bewegte Partikel
- Stromversorgung 115/230V
- PC, Notebook, IP65 (oder PC: Pentium 4, 3GHz)
- 4 DI Inputs (TTL) extern Starten und Stoppen
- 4 DO Outputs (TTL) Auslesen von Messgrößen
- 1AO Output (0-5V) Ausgeben von Messgrößen

Dimensionen:



Distributor:

Techapp
Quellenstrasse 36
CH-4310 Rheinfelden
Switzerland

Tel.: *41 61 8313843

E-Mail: info@xenpartec.ch
Internet: xenpartec.ch