

Process Aerosol Photometer PAP 612

PAP 612



Prozess Aerosol Photometer PAP 612

Das PAP 612 ist ein kombiniertes inline
Extinktions-Streulichtphotometer mit doppelt
ausgeführten Messstrecken und zwei Wellenlängen, welches im Über- oder Unterdruck für z.B.
Schwallölmessungen betrieben werden kann. Das
Gerät ist primär für Untersuchungen im Bereich
Kurbelgehäuseentlüftung an
Verbrennungsmotoren ausgelegt (Blow-By
Messung). Es soll dabei unterstützend bei der
Entwicklung und Erprobung von
Abscheidesystemen wirken. Durch sein
kompaktes Design kann das Photometer sowohl
an Motor- und Schwenkprüfständen, unter Laborbedingungen und im Feldeinsatz verwendet werde

Prinzip

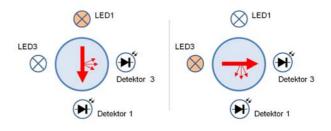
Das Messsystem basiert auf einer zweifachen Extinktions- und Streulichtmessung, welche in einem Winkel von 90° versetzt angeordnet sind. Durch eine alternierende Schaltung der Beleuchtungseinheit (Umschaltung der LEDs) werden nacheinander die beiden Extinktionen und die beiden Streulichtintensitäten gemessen. Die vom PAP 612 erfassten Messsignale werden geräteintern ausgewertet. Über eine USB-Schnittstelle das Gerät über die Software PAPWin bedient werden.

Besondere Vorteile

- Zeitlich hochauflösende Transmissions- und Streulichtmessung bei zwei Wellenlängen
- Größere Messsicherheit durch doppelt ausgeführte Messstrecken
- Kompakte Bauweise für den Einsatz am Labor, Motoren- und Schwenkprüfstand und für den Feldeinsatz
- Verwendung im Über- und Unterdruckbereich
- Verwendung bei Aerosolen und Suspensionen

Anwendung

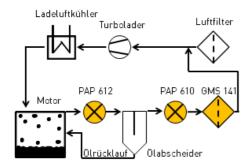
- Detektion von störenden Flüssigkeiten in Rohrsystemen für den Gastransport (z. B. Schwallöl-, Wandfilm- oder Kondensaterkennung)
- Inline Charakterisierung und Konzentrationsüberwachung von Blow-By Aerosolen
- Konzentrationsmessungen von Aerosolen, Suspensionen und Emulsionen
- Überwachung der mittleren Partikelgröße in submikronen Aerosolen



Messprinzip des PAP 612



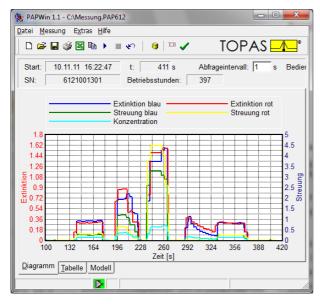
Spezifikationen



Beispiel für eine Integration des GMS 141 und der Photometer PAP 610 und PAP 612 in einem Motorenprüfstand

Windows Software PAPWin

- Erfassung von Messdaten
- Kalibrierung und online-Bestimmung der Ölkonzentration
- Konfiguration des PAP 612



Diagrammansicht in der Software PAPWin

Technische Daten

Messbereich 0...10 (entspricht Transmission Extinktion

100...0.005 %)

Wellenlängen 470 nm; 630 nm

Messgrößen Extinktion,

> Streuintensität (90°), Wandfilmdetektion

optische Weglänge 25 mm

Max. Druck 4 bar

-10 ... + 60°C Temperaturbereich

Prozessanschluss Rohrdurchmesser

28 mm

Benetzte Materialien Aluminium, Saphirglas,

Viton (FKM)

Stromversorgung /

Kommunikation

Abmessungen

(L x D)

Gewicht

12 V, 100 mA

(Versorgung über USB)

ca. 200 x 80 mm

1,2 kg

Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.



12 100 11908 TMS

Besuchen Sie uns auch im Internet: www.topas-gmbh.de

Technische Änderungen vorbehalten.

© Copyright 2019 Topas GmbH.

