

SIDEPAK™ PERSONENGETRAGENER AEROSOLMONITOR MODELL AM520



Der SidePak™ AM520 ist ein personengetragenes, batteriebetriebenes, licht-streuendes Laserphotometer mit Datenlog. Es dient zur Echtzeitmessung von Aerosolmassen in Stäuben, Dämpfen, Nebeln und Rauch im Atembereich des Mitarbeiters. Neu entwickelte Einlassimpaktoren verbessern die Erfassung von hohen Massenkonzentrationen und ermöglichen die Messung der Größenfraktionen PM_{10} , PM_4 (Lungengängig), PM_5 (Lungengängig China), $PM_{2.5}$, PM_1 und $0,8\mu m$ Diesel Particulate Matter (DPM). Der SidePak™ AM520 ist die perfekte Lösung für die mobile Echtzeitmessung von Aerosolen in verschiedenen Arbeitsumgebungen wie sie in der Industrie allgemein, in Gießereien, auf Baustellen, in Chemiewerken, Raffinerien, der Petrochemie, bei Strom- und Versorgungsunternehmen, Speditionen, in der Luft-, Raum- und Seefahrt, in engen Räumen sowie im Bergbau zu finden sind.

Neue Leistungsmerkmale

- + Widerstandsfähige Impaktoren für einen breiteren Massenkonzentrationsbereich
- + Akustische und optische Alarmer
- + $0,8\mu m$ DPM-Impaktor
- + PM_5 Impaktor, Lungengängig China
- + Langlebige Batterie
- + OLED-Farbanzeige

Zusätzliche Produktvorteile

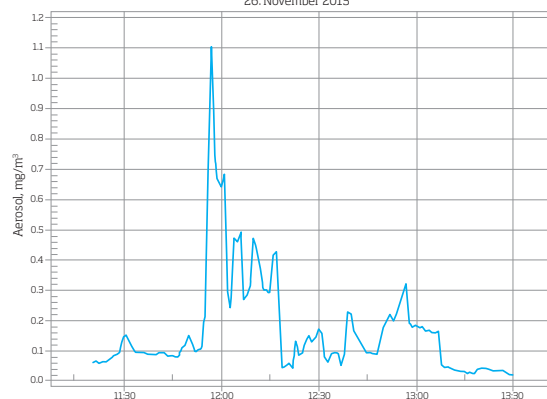
- + Messung der Massenkonzentration und Datenaufzeichnung in Echtzeit für Datenanalysen im Feld
- + Menüsteuerung über Drucktasten oder die TrakPro™ v5 Software
- + Auswählbare Alarmstufen zur Warnung der Mitarbeiter bei hohen Aerosolkonzentrationen
- + Neu entwickelte und widerstandsfähige Impaktoren ermöglichen die zuverlässige Größenfraktionierung bei höheren Aerosolkonzentrationen und längerer Laufzeit

Scheut keinen Vergleich!

Akustische und optische Alarmer sowie neu entwickelte Impaktoren für mehr Größenfraktionen machen das Gerät zu einem wertvollem Werkzeug bei der Überwachung der Arbeitsplatzbelastung. Die neuen Impaktoren bieten eine zuverlässige Größenfraktionierung bei höherer Massenkonzentration, was die Laufzeit verlängert und die Genauigkeit erhöht.

DPM-Studie

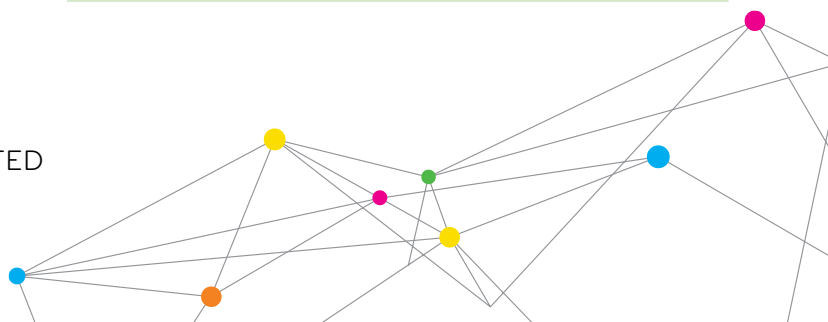
26. November 2013



Zeitlicher Verlauf – die graphische Darstellung der Daten bietet den Überblick des Messverlaufs, ein Vorteil welchen die Gravimetrie nicht bieten kann. Die Echtzeitdaten in diesem Beispiel verdeutlichen die Bedeutung der Erkennung von Expositionsspitzen. Der Arbeitsschützer erkennt Anhand dieser Daten, gefährliche Spitzen und kann unverzüglich Maßnahmen empfehlen.



UNDERSTANDING, ACCELERATED



SPECIFICATIONS

SIDEPAK™ PERSONENGETRAGENER AEROSOLMONITOR MODELL AM520

Empfindlichkeit

Sensortyp	90° Lichtstreuung, 650 nm Laserdiode
Kalibrierung	Gravimetrische Vergleichsprobe der lungengängigen Fraktion, Prüfstaub gemäß ISO 12103-1, A1

Aerosol Konzentrationsbereich	0,001 bis 100 mg/m ³
Partikelgrößenbereich	0,1 bis 10 µm
Auflösung	0,001 mg/m ³
Nullpunktsicherheit	±0,001 mg/m ³ über 24 Stunden bei Zeitkonstante 10 Sekunden
Temperaturkoeffizient	ca. +0,0005 mg/m ³ pro °C (für Abweichungen von der Temperatur der letzten Nullung)

Durchflussrate

Bereich	Frei einstellbar, 0 bis 1,8 Liter/Min Hinweis: Der maximale Durchfluss hängt vom angeschlossenen Impaktor bzw. Zyklon ab
---------	---

Temperaturbereich

Betriebstemperatur	0° C bis 50° C
Lagertemperatur	-20° C bis 60° C
Betriebsluftfeuchte	0 bis 95% rel., nicht-kondensierend

Zeitkonstante (OLED-Anzeige)

Bereich	Einstellbar von 1 bis 60 Sekunden
---------	-----------------------------------

Eingebaute Einlässe

Standardeinlass	Nicht größenspezifisch
PM _{1,0} Impaktor	50% Cut-Off bei 1,0 µm
PM _{2,5} Impaktor	50% Cut-Off bei 2,5 µm
PM _{5,0} Impaktor	50% Cut-Off bei 5,0 µm
PM ₁₀ Impaktor	50% Cut-Off bei 10,0 µm

Unterstützte Zykclone

4 µm Dorr-Oliver	50% Cut-Off bei 4,0 µm
0,8 µm DPM	50% Cut-Off bei 0,8 µm

Alarmer

Alarmarten	Allgemein, STEL
Voreinstellung	0,5 mg/m ³ , 1 mg/m ³ , 3 mg/m ³ , 5 mg/m ³ , 15 mg/m ³ , Aus Über die TrakPro-Software programmierbar von 0,001 bis 999 mg/m ³
Alarmausgabe	95 dB(A) Alarmton (bei 30 cm), rote Blink-LED, rot blinkende OLED-Anzeige
Alarm-Mute	30 s, 1 Min, 3 Min, 5 Min, 10 Min, Aus

Datenaufzeichnung

Datenpunkte	ca. 80.000 (55 Tage bei einer Minute Logging Interval)
Aufzeichnungsintervall	Einstellbar von 1 Sekunde bis 60 Minuten

Wählbare Kalibrierfaktoren

Werkseinstellung	1,0 (nicht einstellbar)
Einstellung „Umgebung“	0,38 (nicht einstellbar)
Benutzerdefiniert	5, mit benutzerdefinierten Labeln über die TrakPro Software
Bereich	0,1 bis 10,0; frei einstellbar

Hardware

Außenmaße	129,5 mm x 94 mm x 78,4 mm einschl. Batterie 803300
Gewicht	0,62 kg einschl. Batterie 803300
Anzeige	Farb-OLED-Anzeige, Auflösung 160 x 128
Stativmontagemutter	Innengewinde ¼-20

Batterie

Kapazität	5400 mAh Li-Ion
Laufzeit	Über 20 Stunden bei 1,7 l/min und PM _{2,5} -Impaktor
Ladezeit	4,0 Stunden (typ. bei vollständig entladener Batterie)

Netzteil (Art. Nr. 803302)

Eingangsspannungsbereich	100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz
Ausgangsspannung	12 VDC bei 3,0 A

Wartung

Reinigung/Kalibrierung	jährl. Kalibrierung, Werk (empfohlen)
Nullkalibrierung	Vor jedem Einsatz, Nutzer
Durchflussjustierung	abh. vom Einlass-Impaktor, Nutzer

Kommunikationsschnittstelle

Typ	USB 2.0
Gerätestecker	USB Micro-B (Buchse)

Mindestanforderungen TrakPro-Software

Kommunikationsschnittstelle	Universal Serial Bus (USB) mind. v2.0
Betriebssystem	Microsoft Windows® 7, 8, oder 10 (32 oder 64 Bit)

Zulassungen

AM520 mit TSI Akkupack Art. Nr. 803300



Störfestigkeit	EN61326-1:2013
Störaussendung	EN61326-1:2013 Klasse B
Sicherheit	IEC 61010-1:2010 IEC 60825-1:2014

GELD- UND ZEITVORTEIL

Echtzeit-Aerosolmonitore wie der SidePak™ AM520 bieten ein unmittelbares Feedback zur Arbeitsplatzbelastung, entsprechende Maßnahmen können umgehend eingeleitet werden. Das Warten auf Laborergebnisse gehört damit zur Vergangenheit.



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated - Visit our website www.tsi.com for more information.

USA	Tel: +1 800 874 2811	India	Tel: +91 80 67877200
UK	Tel: +44 149 4 459200	China	Tel: +86 10 8219 7688
France	Tel: +33 1 41 19 21 99	Singapore	Tel: +65 6595 6388
Germany	Tel: +49 241 523030		

Änderung der technischen Daten vorbehalten.

TSI und das TSI-Logo sind eingetragene Warenzeichen, SidePak und TrakPro sind Warenzeichen von TSI Incorporated.

Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.