

INSTRUMENTS DE PRÉLÈVEMENT D'AÉROSOLS DUSTTRAK™ II MODÈLES 8530, 8530EP ET 8532

INSTRUMENTS DE TABLE
OU PORTABLES POUR TOUT
ENVIRONNEMENT ET TOUTE
APPLICATION



Les instruments de prélèvement d'aérosols DustTrak II sont des photomètres laser à diffusion de la lumière ; ils fonctionnent sur batteries, conservent les données et mesurent en temps réel la concentration massique des aérosols. Un système de ventilation avec gaine isole les aérosols dans la chambre optique et garde les capteurs propres, ce qui favorise une fiabilité supérieure et un entretien minimal. Disponibles pour les modèles de table avec ou sans pompe externe et pour les modèles portables, le DustTrak II offre une solution adaptée aux environnements industriels difficiles, chantiers, sites environnementaux et autres applications extérieures, ainsi qu'aux installations d'environnements propres. Les instruments de prélèvement DustTrak II mesurent les contaminants en aérosol, comme la poussière, la vapeur, la fumée et la nébulisation.

Fonctions et avantages

Tous les modèles

- + Les lectures de concentration massique en temps réel et les enregistrements de données permettent une analyse des données avant et après le prélèvement.
- + Mesure les concentrations d'aérosol correspondant aux fractions de grosseur PM1, PM2,5, inhalables, PM10, et Total PM
- + Interface utilisateur avec écran tactile couleur, pour une utilisation en toute simplicité

Modèle Portable (8532)

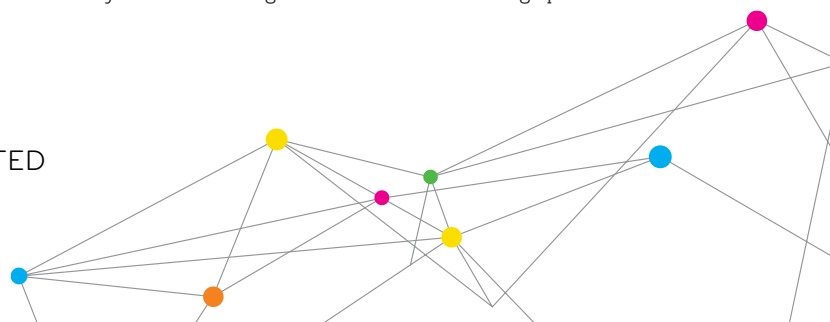
- + Pompe interne longue durée pour des prélèvements en continu
- + Collecte de données en un seul point pour les analyses sur site
- + Léger avec poignée ergonomique pour applications portables

Modèles de table (8530 et 8530EP)

- + Pompe externe longue durée à faible consommation de courant pour des applications de surveillance non planifiées en continu, 24/24, 7j/7, en environnement extérieur (Modèle 8530EP uniquement)
- + Pompe interne longue durée pour des applications plus courtes ou de mesure de la qualité de l'air extérieur (Modèle 8530)
- + Capacité de prélèvement gravimétrique pour des étalonnages de consigne individuels
- + Remise à zéro automatique (avec module en option) pour réduire les effets de dérive du point zéro
- + Fonction d'alarme STEL pour établir la moyenne sur 15 minutes de concentrations massiques
- + Protection contre les intempéries (avec un boîtier étanche optionnel)
- + Entrée de conditionnement d'échantillons (avec une entrée de conditionnement de l'échantillon chauffée en option) afin de réduire l'effet de l'humidité sur les mesures photométriques (à utiliser avec un boîtier étanche)
- + Système Cloud de gestion des données hébergé par Netronix™



UNDERSTANDING, ACCELERATED



Modèles de table : Conviennent parfaitement aux analyses à long terme et aux applications de surveillance distantes

Le DustTrak II est disponible dans un modèle de table standard (Modèle 8530), ainsi que dans un modèle de table avec une pompe externe (Modèle 8530EP). Avec sa fonction de consignation des données manuelle ou programmable, l'instrument de prélèvement d'aérosols DUSTTRAK de table est idéal pour les applications sans surveillance. Le modèle de table standard est le mieux adapté à la surveillance en continu en environnement intérieur, tandis que le modèle de table avec pompe externe est conçu pour une surveillance inopinée à distance 24h/24, 7j/7, à l'extérieur.

Le DustTrak II est équipé de diverses sorties USB (périphérique et hôte), Ethernet, analogique et alarme, permettant un accès distant aux données de concentrations d'aérosols en temps réel. Des points de consigne d'alarme réglables par l'utilisateur pour une limite d'exposition à court terme (STEL), instantanée ou 15 minutes, sont aussi proposés sur les modèles de table. La sortie d'alarme avec points de consigne définis par l'utilisateur vous prévient en cas de situation dangereuse ou de changement de conditions.

Tous les instruments de prélèvement d'aérosols DustTrak II de table possèdent quatre caractéristiques exclusives :

- + Le DustTrak II modèle 8530 peut mesurer des concentrations massiques très élevées, jusqu'à 400 mg/m³.
- + Pompe externe (Modèle 8530EP) avec une faible consommation de courant pour une surveillance inopinée en continu de sites extérieurs à distance.
- + Capacité de prélèvement gravimétrique avec cartouche-filtre de 37 mm qui peut être insérée en ligne avec le courant d'aérosol, ce qui permet de faire une analyse gravimétrique intégrale pour des calibrations de référence sur mesure.
- + Remise à zéro automatique avec le module externe. Cet accessoire en option est utilisé pour les prélèvements à long terme. En réinitialisant l'instrument pendant les prélèvements, les effets de la dérive du point zéro sont minimisés.
- + Fonction d'alarme STEL pour établir la moyenne sur 15 minutes de concentrations massiques lorsque le point de consigne de l'alarme a été atteint (applications telles la surveillance des émissions volatiles sur sites contenant des déchets toxiques).
- + Protection contre les intempéries et sécurité à toute épreuve grâce à l'usage d'un boîtier étanche. Cet accessoire optionnel permet de loger l'instrument dans un boîtier sur mesure étanche et verrouillable.
- + Conditionne l'échantillon avant l'entrée dans l'instrument en utilisant une entrée de conditionnement d'échantillons chauffée (conçue pour être utilisée avec le boîtier étanche). Cet accessoire optionnel est utilisé dans des environnements humides. En conditionnant l'échantillon, l'humidité et la vapeur d'eau sont réduites.

Modèles portables : Conviennent parfaitement aux analyses sur site et aux applications de collecte de données en un seul point

Les modèles portables DUSTTRAK II sont légers et mobiles. Ils sont parfaits pour les analyses sanitaires industrielles, la surveillance du lieu d'émission, les analyses de la qualité d'air intérieur, les évaluations/la validation de la sécurité intégrée, le filtrage et la tendance de base. Tout comme les modèles de table, ces instruments portables disposent de fonctions de consignation des données manuelles et programmables. En outre, ils permettent la consignation des données en un seul point. La collecte de données en seul point est utile pour les analyses sanitaires industrielles sur site et de la qualité d'air intérieur.

Applications	Modèle de table	Modèle portable
Recherches dans le domaine des aérosols	+	+
Tendance et contrôle du niveau de référence	+	+
Évaluations de la sécurité intégrée		+
Études techniques		+
Études épidémiologiques	+	+
Analyses de la qualité de l'air intérieur	+	+
Analyses sanitaires industrielles/professionnelles	+	+
Surveillance du lieu d'émission		+
Surveillance de l'environnement extérieur	+	
Surveillance des procédés	+	+
Surveillance à distance	+	

Rendement des batteries		
Modèles 8530 et 8530EP (usage typique) Batteries Li-Ion 6600 mAH (P/N 801680)	1 batterie	2 batteries
Autonomie (heures)	jusqu'à 6	jusqu'à 12
Durée de chargement* (heures) dans le DustTrak	4	8
Durée de chargement* (heures) dans le chargeur externe (Réf. 801685)	4	8

Modèle 8532 (usage typique) Groupe de batteries Li-Ion 3 600 mAH (Réf. 801681)	Batterie
Autonomie (heures)	jusqu'à 6
Durée de chargement* (heures) dans le DustTrak	4
Durée de chargement* (heures) dans le chargeur externe (Réf. 801686)	4

*d'une batterie complètement déchargée

Système Cloud de management de données pour une surveillance des poussières 24h/24, 7j/7



Caractéristiques des instruments de prélèvement d'aérosols DustTrak II

Tous les modèles

- + Batteries rechargeables Li-Ion
- + Capacités de chargement interne ou externe des batteries
- + Orifice de sortie pour les applications de prélèvement isocinétiques
- + Filtres de gaine et de pompe remplaçables par l'utilisateur
- + Fonction de pause et reprise d'essai consigné
- + Programmation d'essai consigné
 - + Écran tactile couleur : -mode manuel ou de programmation
 - + Logiciel d'analyse des données TrakPro™ via un PC
- + Paramètres de calibration personnalisés réglables par l'utilisateur
- + Réglages d'alarme instantanée avec alertes visuelles ou sonores
- + Affichage graphique en temps réel
- + Affichage des statistiques pendant et après le prélèvement
- + Indicateurs d'état de l'instrument à l'écran : DÉBIT, LASER et FILTRE
- + Indicateur d'entretien du filtre (entretien préventif par l'utilisateur)

Tous les modèles de table (8530 et 8530EP)

- + Pompe externe longue durée (8530EP)
- + Pompe interne (8530)
- + Batteries permutables à chaud
- + Capacité de prélèvement de référence granulométrique
- + Module de remise à zéro automatique (accessoire en option)
- + Point de consigne d'alarme STEL (limite d'exposition à court terme)

Accessoires en option

- + Module Autozéro
- + Boîtier de protection étanche (8535 et 8537)
- + Entrée de conditionnement d'échantillon chauffée (à utiliser avec un boîtier étanche)
- + Système Cloud de gestion des données hébergé par Netronix

Le modèle portable (8532)

- + Pompe interne à longue durée.
- + Collecte de données en un seul point pour les analyses sur site

Programmation et utilisation conviviales

Grâce à la nouvelle interface utilisateur avec écran tactile couleur, toutes les fonctionnalités sont accessibles du bout des doigts. L'affichage clair et précis donne en temps réel la concentration massique, les données graphiques et autres statistiques, en plus de l'état de la pompe, du laser, du débit de l'instrument et bien plus encore. Faites une rapide analyse sur site ou programmez les modes de consignation avancés de l'instrument en vue de prélèvements à long terme. Définissez l'heure où commence le prélèvement, sa durée totale, les intervalles de consignation, les points de consigne d'alarme et de nombreux autres paramètres. Vous pouvez même programmer l'instrument pour un fonctionnement permanent sans surveillance.

TrakPro™ logiciel pour une surveillance plus facile que jamais

Le logiciel d'analyse des données TrakPro™ permet d'effectuer la configuration et la programmation directement à partir d'un ordinateur. Il est doté d'une nouvelle fonctionnalité de programmation et d'acquisition des données à distance à partir d'un PC par des communications sans fil (922 MHz ou 2,4 GHz) ou réseau Ethernet. Il permet d'imprimer des graphes, des tableaux de données brutes et des rapports détaillés.



Modèle de table avec pompe externe, Modèle 8530EP



SPÉCIFICATIONS

INSTRUMENTS DE PRÉLÈVEMENT D'AÉROSOLS DUSTTRAK™ II MODÈLES 8530, 8530EP ET 8532

Type de capteur

Diffusion de la lumière à 90°

Étendue granulométrique

0,1 à 10 µm

Gamme de concentrations des aérosols

Modèle de table 8530	0,001 à 400 mg/m ³
8530EP Modèle de table avec pompe externe	0.001 to 400 mg/m ³
Modèle portable 8532	0,001 à 150mg/m ³

Résolution

±0,1% de lecture de 0,001 mg/m³, la valeur la plus grande étant prise

Stabilité zéro

±0,002 mg/m³ toutes les 24 heures à la constante de temps 10 s

Débit

3,0 L/min réglé en usine, 1,40 à 3,0 L/min, réglé par l'utilisateur

Précision du débit

±5 % du point de consigne d'usine, débit interne contrôlé

Coefficient de température

+0,001 mg/m³ par °C

Température de fonctionnement

0 à 50 °C

Température de stockage

-20 à 60°C

Humidité de fonctionnement

0 à 95 % HR, sans condensation

Constante de temps

Réglable par l'utilisateur, 1 à 60 secondes

Conservation des données

5 Mo de mémoire embarquée (> 60 000 points de données)
45 jours à 1 minute d'intervalle de consignment

Intervalle de consignment

Réglable par l'utilisateur, 1 seconde à 1 heure

Dimensions (H x L x P)

Portable	12,5 x 12,1 x 31,6 cm
De table	13,5 x 21,6 x 22,4 cm
Pompe externe	10,0 x 18,0 x 9,0 cm

Poids

Portable	1,3 kg, 1,5 kg avec batterie
De table	1,6 kg, 2,0 kg - 1 batterie, 2,5 kg - 2 batteries
Pompe externe	1,4 kg

Communications

8530

8530EP

8532

USB (hôte et périphérique) et Ethernet. Données stockées accessibles avec un lecteur de mémoire Flash
USB (hôte et périphérique) et Ethernet. Données stockées accessibles avec un lecteur de mémoire Flash, câble de raccordement de la pompe externe
USB (hôte et périphérique). Données stockées accessibles avec un lecteur de mémoire Flash

Alimentation-CA

Adaptateur-commutateur CA avec cordon universel fourni, 115-240 VCA

Sortie analogique

8530/8530EP

Sortie réglable par l'utilisateur
0 à 5 V ou 4 à 20 mA Mise à l'échelle réglable par l'utilisateur

Sortie d'alarme

8530/8530EP

Relais ou sonnerie
Relais
Commutateur MOSFET sans verrouillage
+ Point de consigne réglable par l'utilisateur
+ Insensibilité -5 %
+ Connecteur à 4 broches, connecteurs Mini-DIN
Sonnerie

Écran

8530

8532

Écran tactile couleur
VGA de 5,7 pouces
Écran tactile couleur
VGA de 3,5 pouces

Prélèvement granulométrique

8530/8530EP

Cartouche amovible de 37 mm (fournie par l'utilisateur)

CE -Einstufung

Immunité
Émissions

EN61236-1:2006
EN61236-1:2006

Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

TSI et le logo TSI sont des marques commerciales. DustTrak et TrakPro sont des marques déposées de TSI Incorporated.

Netronix est une marque déposée de Netronix Inc.



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 4 91 11 87 64	Singapore	Tel: +65 6595 6388
Germany	Tel: +49 241 523030		