

# Compteurs optiques de particules AERO<sup>TRAK</sup>™



*Surveillance et certification des environnements stériles pour le contrôle qualité*



## **Un compteur optique de particules... par le leader en de mesure de particules.**

**Les compteurs optiques de particules AeroTrak sont les derniers nés de la gamme la plus complète de l'industrie d'appareils pour particules.**

- Deux modèles disponibles: 28,3 lpm et 50 lpm
- Six classes de taille réglables par l'utilisateur
- Fonctionnement simple avec écran tactile
- Enregistrement de données : jusqu'à 100.000 points de données
- Faible poids
- Impression thermique intégrée
- Mesures de température et d'humidité, ainsi que de vitesse de l'air, disponibles en option
- Garanti 3 ans et soutenu par la réputation de qualité et de service de TSI

## Réduisez les risques liés aux particules aéro-gènes en toute confiance

Avec la rapide progression de la technologie actuelle, les inquiétudes par rapport à la contamination par l'air grandissent, aussi bien du point de vue de la protection de la qualité de l'air qu'en terme de conséquences pour la santé des individus. Dans certains cas, il faut se conformer aux exigences de la loi. Dans d'autres, il existe des directives et recommandations basées sur des expériences partagées. Et enfin, il existe des situations dans lesquelles des personnes ont établi leur propre critère et doivent s'assurer qu'il est respecté. Dans ces conditions, le calcul exact des particules est une nécessité.

Le compteur de particules AEROTRAK est le dernier né de la famille d'appareils de mesure des particules en temps réel de TSI. Il rejoint une gamme complète d'instruments, dont des photomètres pour les calculs de concentration massique, des compteurs de particules à noyau de condensation pour les particules ultrafines et des appareils de mesure de la surface spécifique des nanoparticules, produits par TSI depuis bientôt 40 ans. Les applications les plus courantes sont la surveillance des salles blanches, la recherche sur l'environnement

intérieur, l'évaluation de l'exposition humaine, le contrôle de la qualité de l'air intérieur, les tests de filtres et d'épuration, le contrôle qualité et les recherches sur les migrations de contaminant.

Le compteur AEROTRAK 8240 est un dispositif portable et léger (5,8 kg), qui peut fonctionner soit sur secteur, soit sur batterie à lithium-ion. Le 8240 dispose d'un débit d'écoulement de 28,3 lpm et de six classes de tailles réglables par l'utilisateur. Le modèle 8260 dispose d'un débit d'écoulement de 50 lpm. Ces deux appareils sont équipés d'une imprimante thermique intégrée, vous permettant de documenter vos constatations sur site. Ils sont capables de stocker 100.000 ensembles de données, pouvant ensuite être téléchargés pour l'analyse et la création de comptes-rendus via le logiciel TRAKPRO de TSI. Les compteurs optiques de particules AEROTRAK sont garantis trois ans et conformes aux normes ISO 14644 et JIS.

Ces appareils peuvent être équipés de sondes, en option, afin de réaliser des mesures de température et d'humidité, ainsi que de vitesse de l'air ; au sein d'un même instrument.

## Spécifications

### Compteurs optiques de particules AEROTRAK Model 8240 et 8260

Classes de taille	De 0,3 à 10 µm, réglables par l'utilisateur; calibrés en usine à 0,3; 0,5; 1; 3; 5 et 10 microns
Efficacité de calcul	50 % ±10 % à 0,3 µm 100 % autour de 0,45 µm 50 % ±10 % à toutes les tailles de calibration supérieures Conforme ou supérieur aux normes JIS
Calcul Zéro	<1 particule comptée en 5 minutes (JIS)
Perte de coïncidence	Modèle 8240: ±5 % 14 particules/cm <sup>3</sup> ; Modèle 8260: ±5 % à 9 particules/cm <sup>3</sup>
Transfert de données	Plus de 100.000 jeux d'échantillons individuels
Débit d'écoulement	
Modèle 8240	28,3 lpm et contrôle de l'écoulement interne à ±5 % d'exactitude
Modèle 8260	50 lpm et contrôle de l'écoulement interne à ±5 % d'exactitude
Affichage	Ecran tactile couleur de 5,7 pouces
Raccordement	Compatible USB
Température de fonctionnement	De 5 ° à 35 °C
Température de stockage	De 5 ° à 40 °C
Alimentation	De 110 à 260 V, de 50 à 60 Hz
Batterie	
Durée de fonctionnement	8 heures pour une utilisation normale et 4 heures d'utilisation continue
Type	Li-Ion amovible
Chargement	Interne ou externe. Temps de charge : 3,5 heures
Dimensions	25,4 cm x 17,8 cm x 24,1 cm
Poids	
Sans batterie	5,36 kg
Avec batterie	5,82 kg
Sonde de température et d'humidité optionnelle	
Température	De 5 à 40 °C, (±1 °C)
Humidité	RH ±3 % d'exactitude, plage de 10 à 90 %
Sonde de vitesse de l'air optionnelle	
Plage couverte	soit 0 à 20 m/s
Exactitude	Valeur la plus élevée entre ±5 % de la lecture et 0,025 m/s
Longueur de la sonde pliée	29 cm
Longueur de la sonde dépliée	109 cm
Logiciel	TRAKPRO™ - Logiciel d'analyse des données
Garantie	3 ans

# Autres appareils de qualité en complément des compteurs de particules portables de TSI

## Contrôle des salles blanches

Une production de qualité exige de bonnes pratiques de fabrication. Assurer une pression différentielle adéquate afin d'éviter la migration des contaminants est essentiel. TSI propose les micronanomètres DP-CALC™ pour les mesures de test et de vérification ainsi que les instruments de surveillances des salles stériles PRESSURA™ pour le contrôle continu de la pression différentielle.

## Mesure des particules ultrafines

TSI dispose d'une gamme de compteurs de particules à condensation, allant du P-TRAK™ portable aux instruments sophistiqués destinés à la recherche et capables de compter les particules de taille submicronique à des diamètres inférieurs à 10 nanomètres.

## Test de ventilation

L'écoulement et la vitesse de l'air sont des éléments ambiants devant être surveillés et maîtrisés avec précision. TSI possède la vaste gamme VELOCICALC™ d'instruments de mesure de la vitesse de l'air, ainsi que la gamme ACCUBALANCE™ de hottes d'aspiration, qui permettent de régler et d'équilibrer le débit d'écoulement volumétrique dans les salles blanches.

## Ventilation et évacuation

Certains procédés ou matériaux nécessitent une isolation complète et des contrôles stricts pour éviter la migration des contaminants. Les tests de certification de la vitesse frontale des hottes d'aspiration peuvent être réalisés avec les instruments de mesure de la vitesse de l'air VELOCICALC de TSI. Nos instru-

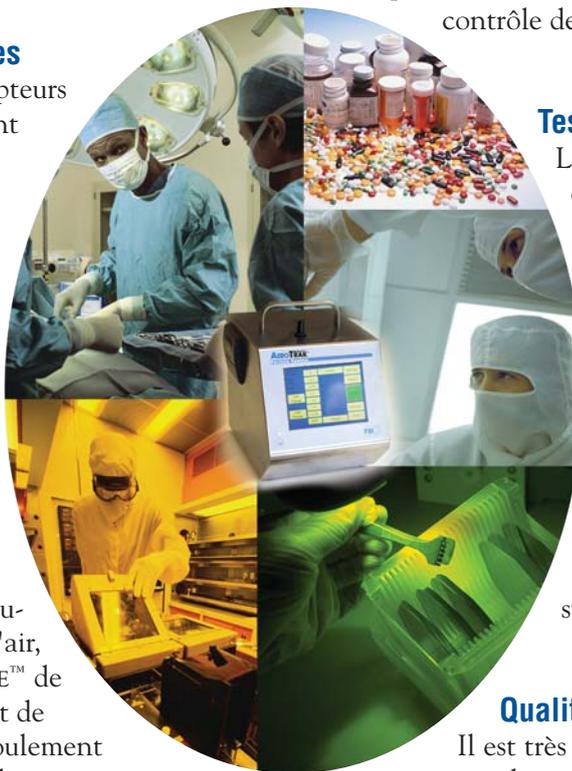
ments de surveillance de la vitesse frontale EVERWATCH™ contrôlent les hottes d'aspiration en continu dans les situations critiques. Ils détectent des fluctuations mineures de la vitesse et produisent des alertes visuelles et sonores lorsque les conditions sortent de la plage souhaitée. Nos contrôleurs SUREFLOW™ ajoutent une mesure de sécurité en maintenant automatiquement une vitesse frontale optimale, modulée à l'aide d'un dispositif de contrôle de l'évacuation.

## Test de fuite de filtre

Les systèmes de filtrage de l'air doivent être contrôlés afin de garantir qu'ils sont bien installés et qu'il n'existe pas de fuites du joint statique ou du support. Les filtres doivent être contrôlés au cours des procédures d'installation, de test et à chaque remplacement. Des compteurs de particules discrètes permettent d'analyser la surface et le périmètre des systèmes de filtrage.

## Qualité de l'air

Il est très important de garantir que le système de gestion de l'air est aussi performant que prévu. Les températures doivent être contrôlées via un système permettant de garantir qu'elles demeurent dans les limites souhaitées. Le taux d'humidité doit également être contrôlé et maintenu constant, dans les limites définies. L'appareil de contrôle de la qualité de l'air intérieur Q-TRAK™ réalise ces mesures rapidement et enregistre les données sur de longues périodes pour permettre l'analyse et la création de comptes-rendus.



**TSI Incorporated**

**UK** Tel: +44 1494 459200 E-mail: tsiuk@tsi.com  
**Allemagne** Tel: +49 241 523030 E-mail: tsigmbh@tsi.com

**France** Tel: +33 491 95 21 90 E-mail: tsifrance@tsi.com  
**Suède** Tel: +46 8 595 13230 E-mail: tsiab@tsi.com

For current information  
[www.tsi.com](http://www.tsi.com)