

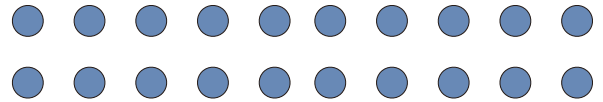


SWISENSPOLENO JUPITER

Capteur - moniteur de bioaérosols



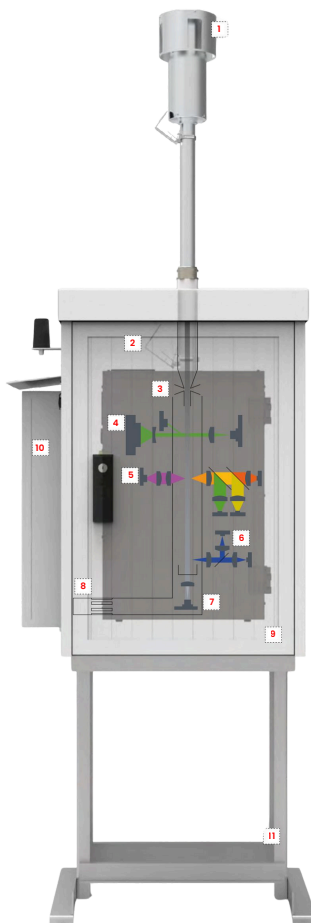
Fonctions et avantages



SwisensPoleno Jupiter est la toute dernière génération de systèmes optiques de particules, offrant une mesure en temps réel et la surveillance des bioaérosols.

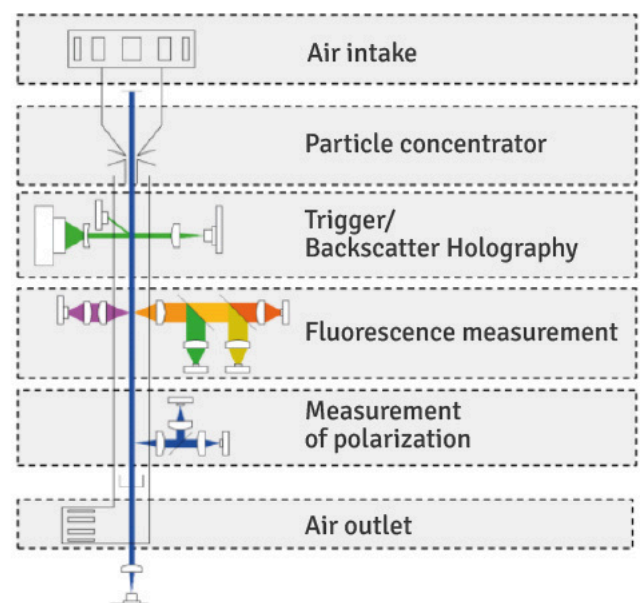
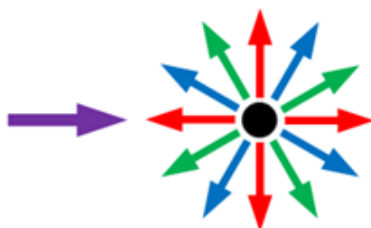
Ce système combine les méthodes de mesure les plus récentes avec l'intelligence artificielle et une évaluation transparente des données afin de créer une mesure et une identification autonomes et fiables du pollen, des spores, des autres bioaérosols et des particules solides présentes dans l'air.

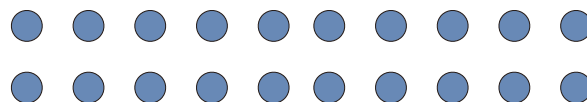
- + **Mesure autonome et continue** de pollen, spores, autres bioaérosols et particules solides dans l'air
- + **Identification précise** grâce à l'intelligence artificielle
- + **Évaluation transparente** des données pour analyses fiables
- + **Compatible** avec diverses conditions, du laboratoire aux stations de terrain



Composants de la station de surveillance :

- 1 Entrée Sigma-2
- 2 Antenne GSM
- 3 Concentrateur de particules
- 4 Déclenchement et holographie
- 5 Mesure du temps de vie de fluorescence et du spectre de fluorescence
- 6 Mesure de la lumière diffusée polarisée et résolue dans le temps
- 7 Collecteur d'échantillons insérable
- 8 Sortie d'air
- 9 Boîtier isolé de protection contre les intempéries avec protection contre la foudre (À l'intérieur: station de service intégrée avec écran 22" et clavier articulé)
- 10 Climatisation
- 11 Sous-structure facile à monter





Automatisation

- Observation, identification, classification et numérisation des particules en temps réel avec haute résolution.
- Transmission, publication et intégration automatique des données dans des systèmes tiers.
- Prévion et génération automatique d'alertes selon les types d'allergènes.

Analyse des particules

- Identification automatique des taxons et autres aérosols, avec apprentissage de nouveaux types.
- Numérisation des données stockées dans une base accessible à distance.

Transmission et partage des données

- Transmission via Internet (modem 3/4G ou connexion locale).
- Distribution automatique aux utilisateurs et services concernés (météo, santé, centres de recherche, groupes d'allergologie).

Installation, ergonomie et entretien

- Léger et facile à installer aux emplacements habituels des capteurs de type Hirst.
- Installation possible par 2-3 personnes, sans équipement coûteux.
- Maintenance réduite et surveillance à distance, sans entretien quotidien/hebdomadaire.

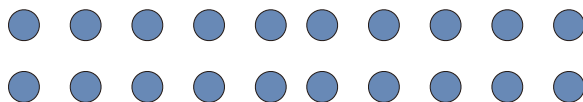


Applications

- + **Surveillance extérieure à long terme**: suivi continu du pollen, spores et autres bioaérosols dans l'air libre.
- + **Mesures ciblées en laboratoire**: analyses ponctuelles ou expérimentales dans des conditions contrôlées.
- + **Mesures de référence et développement d'algorithmes**: collecte de données fiables pour entraîner et tester des modèles d'intelligence artificielle.
- + **Mesure des polluants sous équipement de protection**: ex. dans une chambre à aérosols pour expérimentations sécurisées.
- + **Mesure de la qualité de l'air intérieur**: surveillance des bioaérosols et particules dans les bâtiments ou espaces fermés.



Spécifications techniques



Données de performance technique

Mesure et surveillance :

- Classes de particules de 0,5 à 300 µm
- Volume de mesure d'air 40 l/min
- Concentrateur de particules intégré
- 30 000 particules/m³ ou 1 000 particules/min

Contrôle et fonctionnement :

- Transmission automatique des données
- Maintenance et accès à distance
- Fonction autonettoyante automatique
- Fonctionnement continu
- Haute résolution temporelle de l'ordre de la minute

Génération de données :

- 1 à 10 Go de données brutes et de résultats d'identification/jour
- <100 Mo de résultats d'identification/jour

Caractéristiques

Conditions ambiantes :

Résistant aux intempéries de -20 °C à +50 °C et de 0 % à 100 % d'humidité relative (pour un environnement non corrosif)

Interfaces externes :

Alimentation, Ethernet (si vous n'utilisez pas le routeur mobile intégré)

Accessoires optionnels :

Routeur mobile intégré / alimentation sans interruption (UPS)

Dimensions :

63 x 73 x 150 cm³ (L x l x H) (toit, entrée et adaptateur de montage sur poteau inclus)

Poids :

134 kg

Alimentation :

100-240 V CA, 50/60 Hz, 750 W crête (IPC et CA inclus)

Pour une application extérieure

Espace requis :

80 x 80 cm

Poids :

134 kg

Alimentation :

230 V CA, 50/60 Hz, 9 A

Pour une application intérieure

Espace requis :

80 x 80 cm

Poids :

134 kg

Alimentation :

230 V CA, 50/60 Hz, 9 A



Swisens Poleno Jupiter en utilisation intérieure avec Swisens Atomizer fixé à l'entrée d'air

Swisens Atomizer

Les modules complémentaires, tels que Swisens Atomizer, permettent la nébulisation directe et la mesure d'échantillons de particules sèches. Un filtre HEPA placé à la sortie d'air du système de mesure assure la filtration du volume d'air mesuré. Ces deux éléments peuvent être installés et retirés rapidement et facilement.

