



Professional

Sniffer4D **v2**



Système multi-gaz de détection et de cartographie

Pour drones et véhicules terrestres

Sniffer4D^{v2}

Professional



Systeme de detection et de cartographie multi-gaz pour drones et vehicules terrestres

Sniffer4D se compose d'un matériel de détection multi-gaz et d'un logiciel d'analyse puissant. Ce système est capable de mesurer en temps réel et de visualiser en 3D les dispersions de concentration de gaz. En fournissant des informations rapides et exploitables, Sniffer4D aide les premiers intervenants, l'industrie pétrolière et gazière, les agences environnementales et les chercheurs à améliorer l'efficacité du travail, à atténuer les risques et à réduire les coûts.

Applications classiques



Balayez rapidement une zone et obtenez sa distribution hyper-locale de la pollution atmosphérique en 3D. Les résultats peuvent être utilisés pour localiser exactement les sources d'émissions fugitives suspectées, pour comprendre comment la pollution atmosphérique est transportée.



En cas d'urgence, avant de mettre en danger la santé et la sécurité de votre équipe, pilotez Sniffer4D sur les lieux pour identifier rapidement les types de gaz toxiques et leur propagation, et définir un périmètre de sécurité.



Recueillir efficacement des informations de dispersion de certains gaz dans les usines pétrolières et gazières. Utilisez les informations pour localiser les points de fuite suspects et pour identifier la propagation de substances nocives.



Faites voler Sniffer4D dans les panaches des navires et il peut automatiquement estimer la teneur en soufre du carburant (FSC) des navires en utilisant son algorithme d'inversion intégré.

Flux de travail unique

De la collecte des données à la livraison des résultats.

Parameters (configurable, up to 9)

PM2.5	PM10	SO2	CO	NO2	O2	O3
VOCs	LEL/CH4	CO2	H2S	NH3	HCl	H2
Cl2	PH3	NO	HCN	High-Resolution CH4		
Odor (OU)	Gas Sampling	Wind Speed & Direction				
Ionizing Radiation		Other Customized Parameters...				

● Détectez jusqu'à 9 gaz à la fois

Sniffer4D est capable d'obtenir la répartition jusqu'à 9 concentration de gaz à la fois. Les utilisateurs peuvent choisir ou modifier les configurations de leurs capteurs en fonction de leurs applications et de leurs budgets.

Exemples:

- PM2,5, PM10, O3, NO2, CO, SO2, COV, odeur (OU) pour la surveillance de l'air ambiant;
- COV, CH4, CO, Cl2, O2, NO2, H2S, CO2 pour la réponse aux HAZMAT;
- COV, CH4, H2S, SO2 pour la détection des fuites dans les installations pétrolières et gazières.

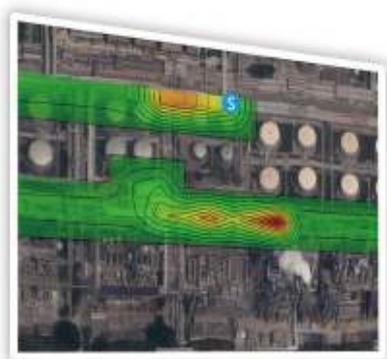


! Voir vos données en temps réel, n'importe où

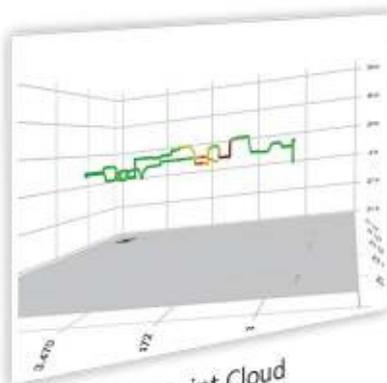
La connectivité réseau intégrée de Sniffer4D et le serveur Cloud basé aux États-Unis permettent une transmission sécurisée des données en temps réel avec une portée illimitée pour les décideurs à différents endroits.

Visualisation avancée en temps réel

Le logiciel Sniffer4D Mapper visualise et analyse les données d'un ou plusieurs Sniffer4D en temps réel, fournissant des informations intuitives et pertinentes aux décideurs.



2D Isoline Map
2D carte isoligne

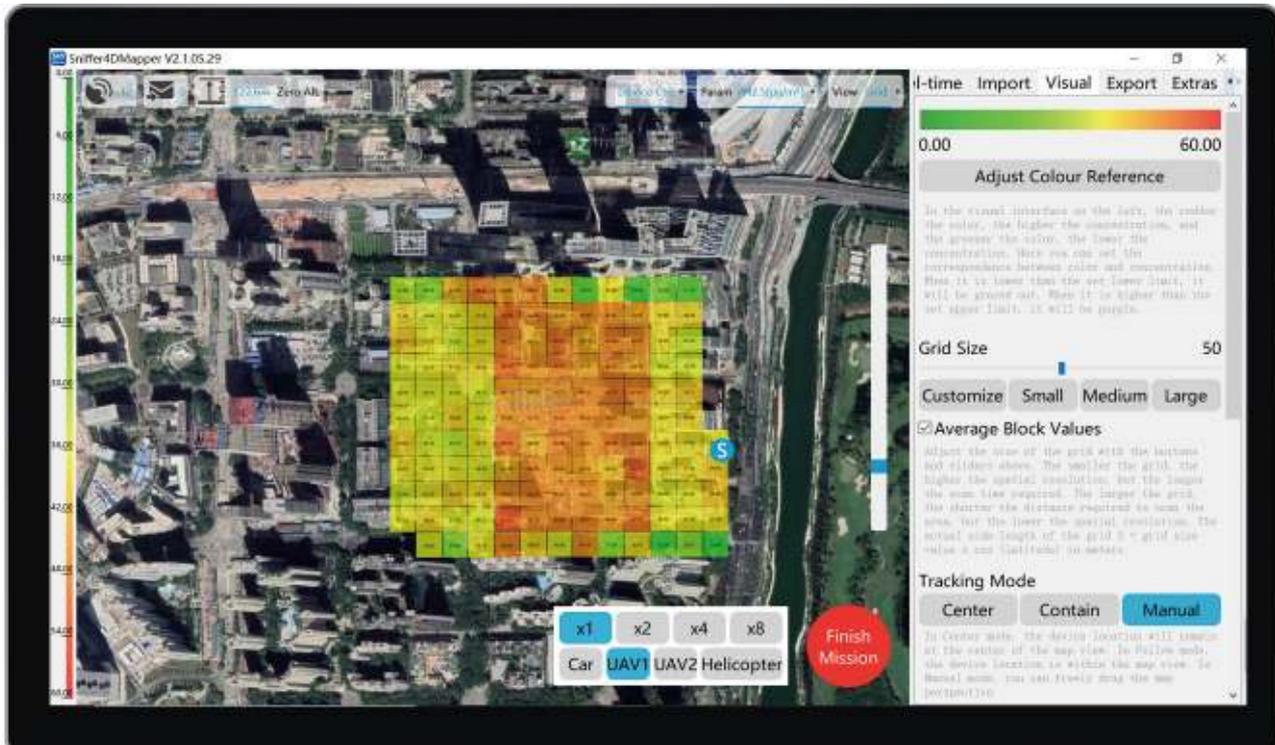


3D Point Cloud
3D nuage de points



2D Grid Map
2D carte grille

Plus de fonctionnalités logicielles



- * Afficher les valeurs de concentration de gaz en temps réel et les graphiques temporels
- * Afficher l'état de fonctionnement de Sniffer4D (p. ex., numéro de satellite GPS, altitude);
- * Récupérer automatiquement les données collectées par Sniffer4D pendant interruption de la communication avec le logiciel;
- * Afficher le flux vidéo en temps réel du drone;
- * Prise en charge de la connexion à plusieurs Sniffer4Ds en même temps ;
- * Affichage en temps réel de la caméra UAS
- * Soutenir l'enregistrement d'écran pendant les missions;
- * Calculer la teneur estimative en sulfonate de carburant (FSC);
- * Importer les dossiers historiques de la mission;
- * Importer et afficher l'orthophotographie;
- * Importer des photos géolocalisées;
- * Calibrer Sniffer4D ;
- * Montrer les missions de démonstration;
- * Mise à jour automatique.

Conçu pour les drones et les véhicules au sol



Sniffer4D + Multirotors

Habituellement fixé sur le dessus du multirotor pour rester à l'écart du souffle des hélices



Sniffer4D + Ailes Fixes

Placé à l'intérieur du compartiment de charge utile et utiliser des tubes pour la circulation de l'air.



Sniffer4D + Véhicules au sol

Monté sur le toit ou le pare-brise, idéalement loin de l'échappement.



Technologie portable

Libérez vos mains lorsque vous effectuez des missions de surveillance à pied.

Taille
157 * 103
* 87mm

Poids
400 - 500g

IPX2

Ex-proof
Ex ib II C T5 Gb

Connectivité
cellulaire

Boîtier en
aluminium
anti-EMI

Mécanisme
de
suspension
interne

Entrée
d'air
active

Algorithme
de
sauvegarde
des données

Récupération
auto de la
carte SD

Agile et flexible. Conçu pour fonctionner sous mouvement, vibration et EMI. La connectivité cellulaire permet la transmission de données en temps réel avec une portée illimitée. L'algorithme de récupération des données et la sauvegarde automatique des données garantissent l'intégrité des données au plus haut niveau.

Conçu pour la simplicité



Plug & Play

Avec la connectivité cellulaire intégrée et GNSS, tout ce que vous devez faire est de brancher un câble d'alimentation pour faire fonctionner Sniffer4D.



LED

Les 6 LED d'état de Sniffer4D permettent aux utilisateurs de comprendre rapidement son état de fonctionnement, augmentant ainsi votre efficacité au travail.



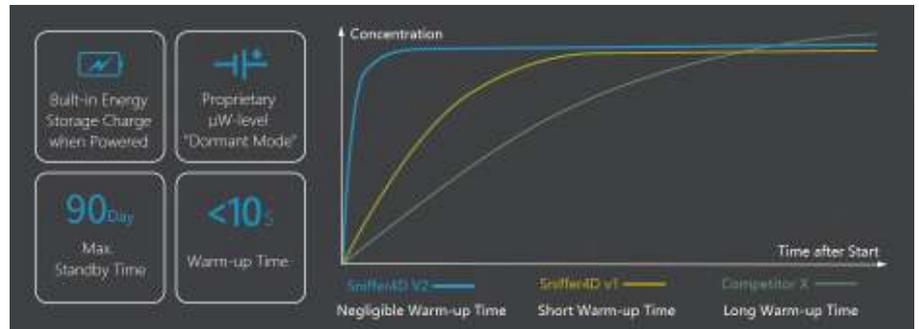
Feux d'avertissement avant et arrière

Les voyants lumineux à haute luminosité de Sniffer4D peuvent changer de couleur sous différentes concentrations de gaz, informant le personnel sur place des risques.



Intégration des drones

Sniffer4D affiche ses données en temps réel sur l'écran DJI Pilot via DJI Payload SDK. Une intégration approfondie avec d'autres plateformes de drones est également possible via l'API de Sniffer4D.



Temps de préchauffage faible

Lorsque Sniffer4D se déconnecte de l'alimentation, il passe automatiquement en « mode veille* », dans lequel les composants de détection les plus cruciaux continuent de fonctionner. Par conséquent, lorsque Sniffer4D est mis sous tension, les capteurs n'ont presque plus besoin de temps de préchauffage, ce qui permet aux utilisateurs de courir contre la montre.

*Uniquement disponible pour certains modules de détection.

Qualité des données vérifiée



Traitement exclusif du signal à très faible bruit



Composants de détection de pointe



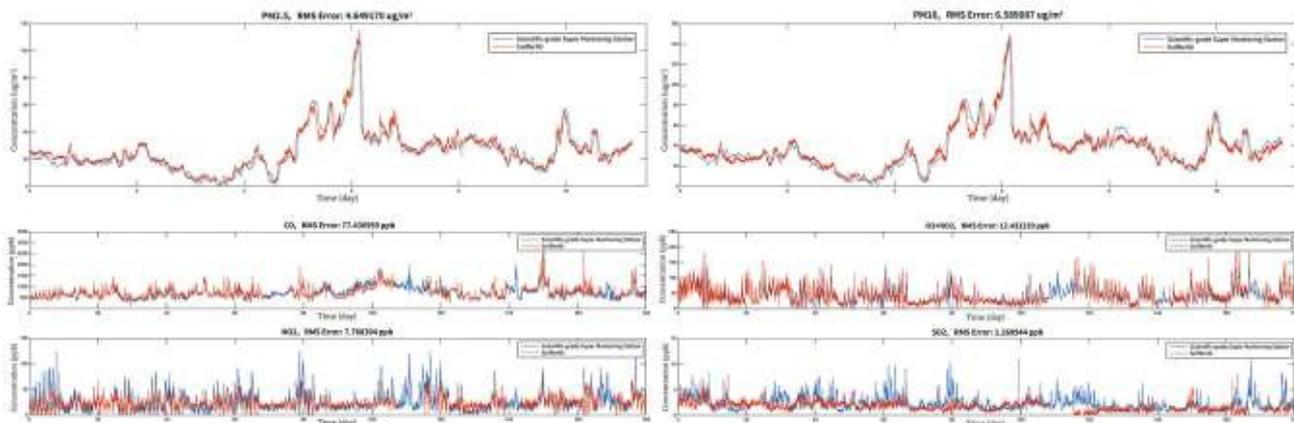
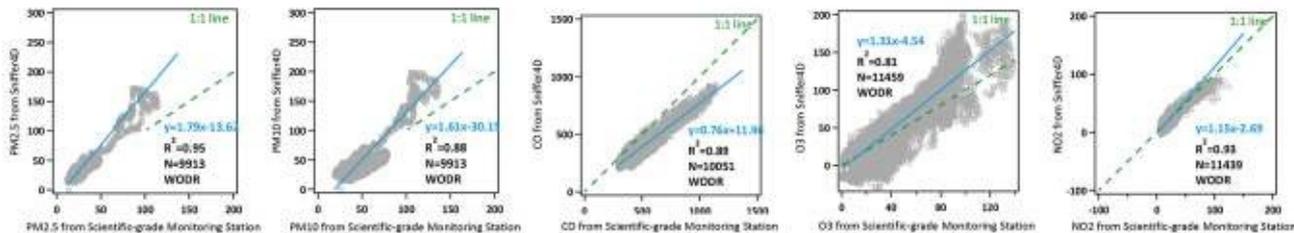
Propriété environnementale et algorithmes de compensation de biais



Processus rigoureux de contrôle de qualité

Conception avancée du matériel et des algorithmes

Assurez la linéarité, la répétabilité, la fiabilité et le temps de réponse de Sniffer4D.

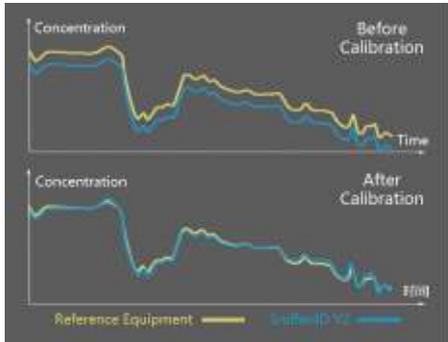


Qualité des données à la pointe de l'industrie (R2 0,81-0,95) dans un test de co-localisation avec une station de surveillance scientifique de qualité.

Étalonnage flexible et facile

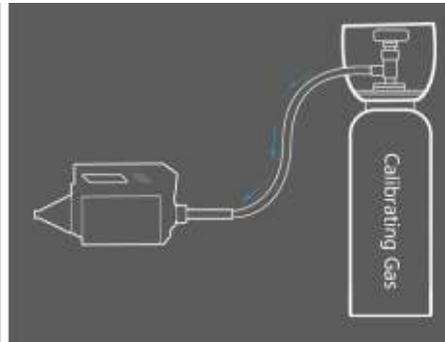
Chaque Sniffer4D est étalonné en usine avant d'être expédié. Nous recommandons de réétalonner l'appareil tous les 6 mois.

Il existe généralement 3 façons d'étalonner Sniffer4D.



Apprentissage des données

Comparer les ensembles de données à long terme de Sniffer4D et une station de surveillance de référence locale (placée au même endroit) pour déterminer les paramètres d'étalonnage.



Gaz de calibrage

Injecter des gaz de calibrage avec des concentrations connues pour déterminer les paramètres d'étalonnage.



Réglage rapide

Utiliser les informations AQI locales pour déterminer approximativement les paramètres d'étalonnage.

Echantillonnage de gaz

Démarrez ou arrêtez l'échantillonnage de gaz via DJI Pilot App ou Sniffer4D Mapper. Adaptable aux sacs d'échantillonnage de gaz de différentes capacités. Arrêt automatique lorsque le sac est plein. Intégration facile avec DJI M300RTK et DJI M210 / M210RTK. Plug & play.





www.thedronecentre.ae
hello@thedronecentre.ae



Les spécifications des produits peuvent changer sans préavis.
Soarability Technologies se réserve le droit d'interprétation finale.