

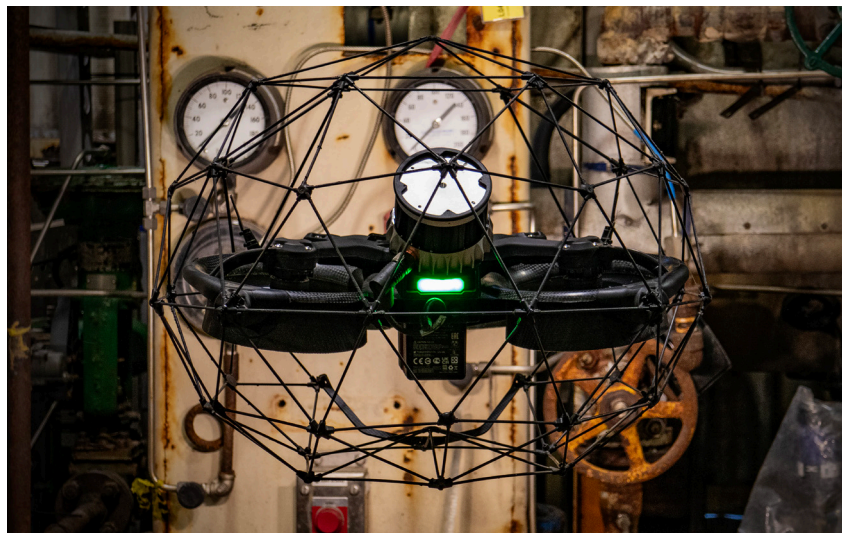


SOLUTIONS LOGICIELLES ET OUTILS WEB

ELIOS 3: UN OUTIL DE NUMÉRISATION RÉVOLUTIONNAIRE POUR L'INSPECTION INDUSTRIELLE

DESCRIPTION

Elios 3 est un drone conçu pour réinventer le processus d'inspection industrielle à travers la technologie de cartographie intérieure et l'inspection visuelle. Il offre aux industriels un moyen efficace d'améliorer leurs inspections et leurs cartographies. Néanmoins, il ne s'agit pas simplement d'une caméra volante, Elios 3 est un outil puissant de récolte de données, pouvant se faufiler dans des espaces étroits de 50x50cm. Il s'appuie sur la vision par ordinateur et le mapping LiDAR pour créer des inspections systématiques qui ne nécessitent pas des mois de formation.



FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Elios 3 est équipé du moteur FlyAware™, une combinaison unique de vision par ordinateur, de technologie LiDAR et d'un puissant moteur graphique NVidia. Fonctionnant comme un GPS intérieur, il construit en temps réel des cartes 3D qui permettent au drone de percevoir son environnement instantanément. Il intègre également un système de stabilisation basé sur SLAM pour une stabilité optimale, quelles que soient les conditions. En outre, son design résistant aux collisions le rend apte à être utilisé dans des environnements industriels

complexes où des risques de collisions peuvent survenir. Également, Elios 3 est équipé d'un module de charge utile spécialement dédié à l'inspection rapprochée. Il intègre une caméra 4K, une caméra thermique et un capteur de distance. Le système d'éclairage a été totalement repensé pour offrir une expérience d'éclairage plus puissante et homogène.

APPLICATIONS

Elios 3 est conçu pour être utilisé dans divers contextes industriels, tels que l'inspection de bâtiments, de silos, de passes de minerais, de halles avec des

stocks de caisses, et d'autres structures inaccessibles. Sa baie de charge modulaire lui confère la possibilité d'accueillir diverses charges utiles, comme par exemple RAD ou Surveying Payload rendant cet outil polyvalent et prêt à intégrer de nouvelles applications. De plus, Elios 3 offre jusqu'à 12 minutes 30 de temps de vol (sans charge utile montée), permettant aux pilotes de couvrir de grandes distances en un seul vol. Ainsi, Elios 3 est une solution clé en main pour toute entreprise cherchant à moderniser son processus d'inspection et de cartographie intérieure.

**Contacteur:**

FLYABILITY SA
Route du Lac 3
1094 Paudex, Suisse
Tel. : 0041 21 311 55 00
Email: sales@flyability.com
<https://www.flyability.com>



SOLUTIONS LOGICIELLES ET OUTILS WEB

L'ELIOS 3 RAD, UN OUTIL PUISSANT POUR LA DÉTECTION DE RADIATION À DISTANCE

DESCRIPTION

L'Elios 3 RAD est un instrument de surveillance radiologique imaginé avec la technologie Mirion. Conçu pour effectuer rapidement et avec précision des contrôles de radiation à distance dans des espaces intérieurs, l'Elios 3 RAD réduit considérablement l'exposition humaine aux radiations. Il permet d'obtenir une image précise des conditions radiologiques tout en évitant aux travailleurs d'être exposés à d'éventuels dangers. De surcroît, cet outil est capable d'identifier, de localiser et de surveiller des champs de dose radiologique.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le fonctionnement de cet appareil est centré sur l'estimation d'une dose totale d'exposition des travailleurs aux radiations lors des interventions et la détection des points chauds. Il facilite ainsi la planification des interventions, la prise de décision et ne cesse de repousser les limites des normes de sécurité. Les mesures effectuées par l'appareil pendant le vol sont enregistrées avec des informations visuelles et de cartographie. Ces données sont ensuite traitées



pour localiser précisément les sources de radiation. De plus, l'Elios 3 RAD est équipé d'un capteur détachable, ce qui permet aux travaux de continuer sans interruption lors de la maintenance et de la calibration du capteur.

APPLICATIONS

L'Elios 3 RAD est une solution plébiscitée par l'industrie nucléaire. La preuve, on y apprend qu'il est équipé dans plus de 80 % des réacteurs nucléaires aux États-Unis. Grâce à sa précision et à sa

rapidité, l'Elios 3 RAD permet de réaliser de substantielles économies, comme indiqué par les chiffres relatifs aux économies à six chiffres obtenues régulièrement lors d'un seul vol. En outre, sa capacité à résister à des doses cumulées de 4,000 rad et à des débits de doses de 10,000 rad/h le rend extrêmement utile dans des environnements à haute radioactivité. En bref, l'Elios 3 RAD est un précieux allié pour garantir sécurité et efficacité dans l'industrie nucléaire.



Contacteur :

FLYABILITY SA
Route du Lac 3
1094 Paudex, Suisse
Tel. : 0041 21 311 55 00
Email : sales@flyability.com
<https://www.flyability.com>



SOLUTIONS LOGICIELLES ET OUTILS WEB

ELIOS 3 SURVEYING PAYLOAD: PRÉSENTATION DE CHARGE UTILE POUR LEVÉS TOPOGRAPHIQUES

DESCRIPTION

L'Elios 3 Surveying Payload est une nouvelle technologie révolutionnaire pour la capture de données 3D, lancée par Flyability. Cet outil de levé transforme l'Elios 3 en un scanner mobile volant capable de se faufiler dans des espaces étroits de 50x50cm, accessible aux professionnels de l'industrie pour effectuer diverses opérations telles que des scans en haute résolution, hors du champ visuel.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

L'Elios 3 utilise un capteur LiDAR de haute résolution Ouster OS0-128 Rev 7, en combinaison avec l'algorithme FARO Connect SLAM, pour créer des cartes en 3D très précises, avec une justesse centimétrique - pour des mesures exactes (0,1% de dérive) et de meilleures données. Grâce à la technologie L3 du dernier Ouster REV 7, l'Elios 3 peut capturer davantage de points de fonctionnalités visuels utilisables pour fournir des modèles 3D. L'appareil a une portée de 100 mètres, une densité de points de 1,310,720 pts/sec, et la capacité de couvrir un tunnel de 300 mètres en un

seul vol. Le logiciel FARO Connect est inclus pour traiter et gérer les données LiDAR de l'Elios 3, fournissant un alignement des données, un filtrage des nuages de points et une exportation facile des données.

APPLICATIONS

L'Elios 3 Surveying Payload est particulièrement utile pour les environnements difficiles où la capture précise des données est essentielle pour soutenir les décisions opérationnelles comme par exemple les réseaux d'assainissement ou les mines. Il peut être utilisé pour cartographier et analyser des espaces intérieurs complexes, collecter des données dans des zones inaccessibles avec les technologies traditionnelles, et même convertir plusieurs jours de travail de levé topographique en un travail de 10 minutes. Que ce soit pour l'inspection de tunnels souterrains, la cartographie de cheminées industrielles, ou l'analyse de galeries souterraines, l'Elios 3 Surveying Payload est un outil puissant et efficace qui améliore considérablement l'efficacité de la cartographie.

**Contacter:**

FLYABILITY SA
Route du Lac 3
1094 Paudex, Suisse
Tel. : 0041 21 311 55 00
Email: sales@flyability.com
<https://www.flyability.com>