



12 rue Jean Bart
78960 Voisins le Bretonneux

Tel: + 33 (0)1 30 60 03 33
Email: devis@3dsolutions.fr
www.3dsolutions.fr

FARO®

Focus Premium

Documentation numérique de la scène à l'échelle mondiale



Aperçu de Premium : la solution ultime pour la capture des données 3D

Fort de notre précision et fiabilité historiques, le nouveau FARO® Focus Premium Laser Scanner est à ce jour le scanner le plus rapide, le plus précis et le plus connecté du marché grâce à ses tout nouveaux composants et sa conception éprouvée.

🕒 Une numérisation jusqu'à 50 % plus rapide

Effectuez des numérisations plus rapidement en utilisant vos paramètres habituels, même en couleur.

📷 Très haute résolution couleur

Grâce à sa technologie de caméra couleur de dernière génération, le Focus Premium peut numériser jusqu'à 266 mégapixels d'informations en couleurs.

🛡️ Garantie de deux ans

Une service standard étendu augmente au maximum la durée de vie du produit tout en réduisant le coût total de possession tout au long de sa durée de vie. Les deux ans de garantie vous offrent une flexibilité maximale et l'assurance que toute réparation sera effectuée et toute pièce défectueuse remplacée.



Une analyse « focus »

Le Focus Premium offre une efficacité de capture exceptionnelle et des données précises et de qualité aux agents de la sécurité publique, le tout, beaucoup plus rapidement. Il est capable de réduire le temps de numérisation de la scène jusqu'à 50 % en utilisant vos paramètres habituels. Parallèlement, un chargement et une réponse du système plus rapides améliorent l'efficacité de la gestion des données, notamment si l'appareil est associé à la nouvelle application mobile FARO Stream, une solution que les utilisateurs du Focus Premium peuvent utiliser sur le terrain pour préenregistrer des numérisations.

Caractéristiques du Focus Premium :

- Sa portée de numérisation jusqu'à 350 m permet une zone de couverture supérieure par position.
- Les fonctions de commande à distance sur smartphone sont limitées uniquement par la portée du réseau Wi-Fi.
- Amélioration du workflow sans fil pour un fonctionnement plus stable et plus rapide en Wi-Fi.
- L'enregistrement de la scène, qui consiste à combiner plusieurs numérisations par chevauchement, permet d'accélérer l'exécution du projet et de détecter en temps réel les erreurs de numérisation ou les données manquantes ; vous savez avant de quitter les lieux si les données présentent des lacunes.
- Le scanner peut être commandé depuis l'application ou l'interface utilisateur intégrée.
- Les utilisateurs bénéficient d'un accès simple pour créer des projets, modifier les paramètres du scanner, gérer la résolution de l'image, opter pour des numérisations en couleur ou en noir et blanc, regrouper des numérisations et ajouter des annotations.
- Le scanner résiste aux travaux quotidiens les plus exigeants grâce à sa construction et à son boîtier robustes.
- Le stockage de données SSD haut débit intégré offre une capacité de numérisation maximale et un traitement à la vitesse de l'éclair, ainsi qu'un stockage fiable sur carte SD standard.

Caractéristiques techniques du Focus Premium

Caractéristiques de performance

| | | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
| Intervalle de non-ambiguïté | 614 m jusqu'à 0,5 MPts/s | 307 m à 1 MPts/s | 153 m à 2 MPts/s |
| Portée¹ | Blanc : 0,5 – jusqu'à 350 m | Gris foncé : 0,5 – jusqu'à 150 m | Noir : 0,5 – 50 m |
| Vitesse max. | Jusqu'à 2 MPts/s | | |
| Bruit de mesure^{1,2,3} | Blanc : | Gris foncé : | Noir : |
| | 0,1 mm à 10 m 0,2 mm à 25 m | 0,3 mm à 10 m 0,4 mm à 25 m | 0,7 mm à 10 m 1,2 mm à 25 m |
| Précision 3D⁴ | 2 mm à 10 m | 3,5 mm à 25 m | |
| Erreur de mesure⁵ | ±1 mm | | |
| Précision angulaire⁶ | 19 secondes d'arc | | |
| LaserHDR | Oui | | |
| Plage de température⁷ | de fonctionnement : +5 ° à +40 °C | de fonctionnement étendu : -20 ° à +55 °C | de stockage : -10 ° à +60 °C |

Autres caractéristiques de performances

| Unité de couleur | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Résolution couleur | Couleur jusqu'à 266 mégapixels |
| Résolution couleur brute | 867 mégapixels |
| Caméra HDR | 13 mégapixels – correction 2x, 3x, 5x |
| Parallax | Minimal grâce à la conception coaxiale |
| Unité de déflexion | |
| Champ de vision complet | vertical à 300° ⁹ / horizontal à 360° |
| Taille de pas | 0,009°(40 960 Pts sur 360°) vertical / 0,009°(40 960 Pts sur 360°) horizontal |
| Fréquence max. de numérisation | 97 Hz (vertical) |
| Laser (transmetteur optique) | |
| Classe du laser | Laser de classe 1 |
| Longueur d'onde | 1 553,5 nm |
| Divergence du faisceau | 0,3 mrad (1/e) |
| Diamètre du faisceau à la sortie | 2,12 mm (1/e) |
| Traitement et contrôle des données | |
| Stockage des données | SATA 3.0 SSD 128 Go et SDXC™ V30 64 Go carte SD ; SD3.0, UHS-I / SDXC™ / SDHC™, max. 512 Go |
| Commande du scanner | Par écran tactile et connexion WLAN, commande via l'application FARO Stream (iOS et Android) ou un dispositif mobile HTML5 |
| Interface de connexion | |
| WLAN | IEEE 802.11 ac/a/b/g/n 2x2 MIMO, comme point d'accès ou client dans les réseaux existants (2,4 et 5 GHz) |
| USB | Port USB 3.0 |

Autres fonctionnalités

| | |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compensateur bi-axial | Mise à niveau de chaque numérisation avec une précision de 19 secondes d'arc à ±2° près. |
| Altimètre | Un baromètre électronique permet de détecter la hauteur relative à un point fixe et de l'ajouter à la numérisation. |
| Boussole¹⁰ | La boussole électronique permet l'orientation du scan |
| GNSS | GLONASS et GPS intégrés |
| Compensation sur site | Crée un rapport sur la qualité actuelle et améliore automatiquement la compensation. |
| Interface pour accessoires : | L'interface pour accessoires permet de connecter différents accessoires au scanner. |
| Montage inversé (tête en bas) | Oui |
| Enregistrement sur site en temps réel | Streaming de la numérisation en temps réel avec l'application Stream, enregistrement, vue d'ensemble et chargement dans le cloud Sphere. |
| Interface d'automatisation électronique | Disponible en option et uniquement dans un point de vente. |
| Fonction de hachage numérique | Les scans sont hachés et signés d'un cryptogramme par le dispositif |
| Nouvelle numérisation de cibles distantes | Zones délimitées recapturées à une résolution plus élevée et à une plus grande distance. |
| Reprendre des photos | Sélectionner des photos différentes comportant des objets indésirables et les reprendre en photo. |
| Sécurité du trépied | Il est recommandé d'utiliser un seul segment de trépied pour augmenter au maximum la stabilité du scanner. |

Spécifications générales

| | |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Alimentation électrique | 19 V (alimentation externe), 14,4 V (batterie interne) |
| Consommation moyenne en électricité | 19 W (inactif), 32 W (numérisation), 72 W (en charge) |
| Autonomie moyenne de la batterie | Environ 4 heures |
| Temps moyen de numérisation⁸ | Environ 1 min |
| Indice de protection (IP) | 54 |
| Humidité | Sans condensation |
| Poids | 4,4 kg (avec la batterie) |
| Dimensions | 230 x 183 x 103 mm |
| Étalonnage | Recommandé tous les ans |
| Garantie du fabricant | 2 ans |

PRODUIT LASER DE CLASSE 1

1. 90 % de réflectivité du blanc, 10 % de réflectivité du gris foncé, 2 % de réflectivité du noir, pour un diffuseur lambertien | 2. Le bruit de mesure correspond à la variation des échantillons de distance provenant de mesures répétées d'un point unique à 122k Pts/s. | 3. Certaines surfaces peuvent entraîner un bruit supplémentaire. | 4. Pour une distance supérieure à 25 m, ajoutez 0,1 mm/m d'incertitude. | 5. L'erreur de mesure correspond à une erreur systématique de mesure à environ 10 m et 25 m. | 6. Il est recommandé d'effectuer une compensation sur site si l'appareil est exposé à une température ou contrainte mécanique exceptionnelle. | 7. Fonctionnement à basse température : le scanner doit être mis sous tension lorsque la température interne est supérieure ou égale à 15° C. Fonctionnement à haute température : couverture thermique (accessoire supplémentaire) requise. | 8. Profil accéléré avec PanoCam | 9. 2x150°, un espacement homogène entre les points n'est pas garanti. | 10. Des objets ferromagnétiques peuvent perturber le champ magnétique terrestre et fausser les mesures.

Toutes les spécifications de précision sont des écarts types, après préchauffage et dans la plage de température de fonctionnement, sauf indication contraire. Sujet à modification sans préavis.

Une solution de workflow pour la productivité



La nouvelle application mobile FARO Stream améliore la productivité des forces de l'ordre et la sécurité de tous pendant une intervention sur site. Elle offre en effet aux agents de la sécurité publique une nouvelle et unique capacité : la possibilité de préenregistrer des numérisations sur site. Une fois la numérisation effectuée, les contours s'affichent en temps réel et il est possible de procéder aux ajustements de position afin de s'assurer que toutes les preuves sont bien capturées dès la première fois. Cela élimine également la nécessité de se munir d'un ordinateur portable ou de faire des allers-retours. Une fois la numérisation terminée, les enquêteurs peuvent également ajouter des données complémentaires, telles que des notes de terrain et des images photographiques.

Succès du Snap-in

Le nouveau Focus Premium fonctionne également parfaitement avec le scanner portable FARO Freestyle 2 Handheld Scanner grâce à son composant enfichable. Plus besoin de perdre du temps à repositionner plusieurs fois le scanner pour numériser des scènes complexes comportant plusieurs éléments de preuve. Le composant enfichable permet à l'utilisateur d'ajouter facilement des données à partir d'un nuage de points Focus Laser Scanner en l'utilisant comme référence pour les données manquantes des sites difficiles à numériser, comme les zones ombragées et les objets de forme et de taille irréguliers.

Les deux nuages de points sont alors préenregistrés dans le même projet. Focus Premium et Freestyle 2 parviennent ensemble à ce qu'aucun outil ne peut faire seul : offrir à la fois vitesse et granularité de capture des données pour s'assurer qu'aucun détail n'est oublié sur site.



Workflows numériques simplifiés

Que ce soit pour les analystes de scènes de crime, les experts en reconstitution d'accidents, les enquêteurs forensiques, ou pour les témoignages au tribunal et les représentations visuelles photoréalistes 3D, le nouveau Focus Premium Laser Scanner, associé à Stream, simplifie la tâche des agents de la sécurité publique, leur permettant d'apporter les réponses et les conclusions que toutes les parties recherchent.

Grâce au Focus Premium et à Stream, les utilisateurs peuvent recueillir des données plus rapidement et avoir davantage confiance dans les preuves collectées sur place. **Pour en savoir plus, contactez votre représentant commercial local ou rendez-vous sur FARO.com.**

Une présence locale avec des implantations dans plus de 25 pays à travers le monde. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.faro.com.

Siège mondial de FARO
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746,
États-Unis
US : 800 736 0234 MX : +52 81 4170 3542
BR : 11 3500 4600 / 0800 892 1192

Siège européen de FARO
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Allemagne
00 800 3276 7253

Siège régional de FARO en Asie
No. 3 Changi South Street 2 | #01-01 Xilin
District Centre Building B, Singapour 486548
+65 65111350

Révisé le 31/03/2022