

Focus Swift

Le premier scanner laser mobile intégré de haute précision

Le tout nouveau dispositif Focus Swift de FARO® est le premier système de cartographie mobile intérieure entièrement intégré, conçu pour numériser de larges surfaces rapidement et avec peu d'effort. Dernier arrivé dans la gamme renommée des scanners laser 3D Focus de FARO, le modèle Swift fournit de meilleures données plus rapidement pour réaliser des mesures d'une précision incomparable, n'importe où.



Comme son nom l'indique, Swift est rapide: il est capable de numériser des zones vastes et complexes en 10 minutes à peine. Non content d'être le système mobile laser le plus précis pour numériser en 3D de larges zones, Swift est également capable d'effectuer des numérisations stationnaires avec un niveau de détail inégalé.

Swift est un appareil léger, ultra portable et d'une polyvalence inégalée. Il combine le scanner laser FARO Focus avec un mappeur 2D FARO ScanPlan et le logiciel révolutionnaire de balayage laser mobile SCENE de FARO. Comme toujours, Swift fournit à ses utilisateurs un système de numérisation laser mobile 3D de qualité supérieure. L'option fixe apporte la précision signature de FARO Focus partout où la clarté et la précision sont essentielles.

Idéal pour numériser l'intérieur des usines, immeubles de bureaux, hôpitaux et de magasins, le dispositif Swift est aisé à transporter: il tient dans deux valises de la taille d'un bagage à main, tout en restant intuitif et facile à utiliser. Le trépied en fibre de carbone et le chariot de transport à 3 roues se replient sans peine. L'interface compatible avec tous les appareils mobiles permet aux opérateurs de suivre l'avancement des travaux, en temps réel et à tout instant.

Swift est un produit de pointe à haute valeur ajoutée, qui permet aux professionnels de l'architecture, de l'ingénierie et de la construction de prendre des décisions éclairées qui augmentent la productivité et l'efficacité. C'est l'allié idéal des grandes entreprises de construction, des maîtres d'œuvre et des prestataires de services de numérisation souhaitant offrir des modélisations et documentations d'une exactitude parfaite, mais aussi assurer le contrôle qualité des constructions.

Caractéristiques

Léger et mobile (17,5kg/38,5lbs)

- Peu encombrant et facile à utiliser en intérieur
- Idéal pour les mesures rapides comme pour les numérisations détaillées

Automatisation innovante

- Aucune étape de traitement manuel
- Association de plusieurs technologies de pointe, dont le scanner laser Focus breveté par FARO

Vitesse et précision

- Des tâches de capture as-built qui nécessiteraient une heure ou plus avec des scanners laser 3D fixes sont terminées en six minutes à peine avec Swift
- Précision de 2 à 10mm en 3D
- Numérisation jusqu'à 1 million de points par seconde (mobile) et 2 millions (fixe)

Plage de températures de fonctionnement

- Conçu pour fonctionner sous diverses conditions thermiques, le dispositif est efficace entre 5 et 40 °C
- Fonctionnement jusqu'à -10°C
- Stockage possible jusqu'à 60 °C (recommandation : 25 °C)

Compatible avec divers logiciels

- Compatible avec FARO As-Built™, BuildIT Construction et WebShare Cloud
- Importation directe dans n'importe quel système de CAO prenant en charge les nuages de points 3D
- Méthode de modélisation simplifiée grâce à des processus automatisés
- Optimisation de la numérisation orientée BIM

Conception intuitive

- Poignées confortables et fonctionnement par simple pression
- Boîtier léger à installer ou à transporter partout
- Adapté aux usines, aux immeubles de bureaux, aux hôpitaux et à bien d'autres lieux

Large éventail de format de sortie

- Exportation des points numérisés
- Compatible avec les formats de fichiers ASTEM 57, LAS et XYZ

Autonomie améliorée

- Deux heures d'autonomie sur la batterie intégrée
- Des batteries supplémentaires peuvent être utilisées pour prolonger la durée d'utilisation
- Fonctionnement continu sans câble ni alimentation externe

Avantages

Productivité accrue

- Permet aux opérateurs de cartographie mobile de travailler plus rapidement et de manière plus intelligente pour fournir des numérisations de meilleure qualité tout en réduisant significativement le délai de traitement et le temps passé sur le terrain
- Optimise la productivité en capturant les données 3D as-built à mesure que l'utilisateur parcourt le bâtiment à pied
- Facile à apprendre et à utiliser grâce au guide de l'utilisateur actif de FARO

Efficacité renforcée

- Aucun compromis sur la qualité et la précision des données en combinant la capture mobile de données et numérisation laser stationnaire dans un seul appareil
- Numérisez de grandes zones complexes en 10 minutes à peine !
- Précision de 2 à 10 mm en 3D

Caractéristiques	
Portée du capteur¹	
90 % de réflectivité (blanc)	0,6 m à 350 m
10 % de réflectivité (gris foncé)	0,6 m à 150 m
2 % de réflectivité (noir)	0,6 m à 50 m
Informations capteur	
Classe du laser	1
Longueur d'onde	1550 nm FocusS / 905 nm ScanPlan
Précision en fonction de la distance²	
Bruit de mesure	jusqu'à 0,1 mm à 10 m 90 % (blanc)
Précision de la mesure	1 mm
Performances système	
Précision locale	2 mm à 10 m
Précision générale ³	10 mm
Aire/Volume ⁴	Jusqu'à 500 m ² ou 5 000 m ³ par minute
Vitesse d'acquisition des données	
Vitesse de mesure max.	1 mil. pts/sec (mobile) Jusqu'à 2 mil. pts/sec (stationnaire)
Unité de déflexion	
Champ de vision (horizontal)	360°
Champ de vision (vertical)	300°
Traitement et contrôle des données	
Stockage des données	SDHC™, SDXC™ ; 32 Go ; max. 512 Go
Contrôle système	Accès via appareil mobile en HTML5
Unité de couleur	
Résolution couleur	Jusqu'à 165 mégapixels en couleur
Caméra HDR	Correction d'exposition automatique 2x, 3x ou 5x
Parallax	Minimal grâce à la conception coaxiale

¹ Dans le cas d'un diffuseur lambertien, utiliser les modèles Focus^S 350 ou Focus^S Plus 350

² En balayage stationnaire, le bruit de mesure (« ranging noise ») est défini comme un écart type des valeurs par rapport au plan le mieux adapté à une vitesse de mesure de 122 000 points/sec.

³ Dans un environnement intérieur contrôlé

⁴ Dépend de l'environnement balayé

⁵ Avec le chariot Swift, le trépied, les supports, le scanner Focus^S et ScanPlan

⁶ Fonctionnement à basse température : les appareils doivent être mis sous tension à une température interne égale ou supérieure à 15 °C

⁷ Un stockage prolongé à des températures supérieures à 40 °C peut dégrader la durée de vie des batteries et les performances.

⁸ Avec Faro Scene

La précision dépend de l'efficacité de l'algorithme d'inscription SLAM, qui peut être influencé par la géométrie de l'environnement capturé. Les longues trajectoires de balayage sans refermer la boucle de numérisation, les éléments de croisement (et différentes conditions comme des couloirs étroits ou la présence de fenêtres ou de parois vitrées) peuvent dégrader la précision. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique des scanners Focus^S/Focus^S Plus et ScanPlan. Sauf indication contraire, toutes les spécifications de précision s'entendent à un sigma près, après échauffement et dans la plage de températures de fonctionnement. Sous réserve de modifications sans préavis. Swift est uniquement disponible pour les scanners Focus^S et Focus^S Plus ; nécessite ScanPlan, des accessoires et des licences FW/SW supplémentaires ; nécessite SCENE version 2020 ou supérieure avec la version 6.6 ou supérieure du firmware Focus.

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.

FARO Global Headquarters

250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA

US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542

BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

info@faro.com

FARO Europe Regional Headquarters

Lingwiesenstr. 11/2

70825 Korntal-Münchingen, Germany

00 800 3276 7253

info.emea@faro.com

FARO Asia Regional Headquarters

No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
Districentre Building B Singapore, 486548

+65 65111350

asia@faro.com

Qualité et fiabilité améliorées

- Permet aux utilisateurs de garder une longueur d'avance sur la concurrence grâce à un produit de meilleure qualité, entièrement intégré à l'écosystème de logiciels et de produits FARO
- Ce dispositif avancé de cartographie mobile offre des performances inégalées
- Testé dans des conditions extrêmes pour garantir sa fiabilité dans des environnements industriels difficiles

Un retour sur investissement optimal

- Étend le potentiel des scanners laser FARO Focus à encore plus d'applications
- Intuitif et facile à utiliser avec une courbe d'apprentissage minimale
- Garantie exceptionnelle et faibles coûts de maintenance
- Passez du balayage statique au mode mobile pour capturer davantage de détails ou numériser une surface plus grande

Capteurs	
IMU	Oui
Compensateur bi-axial	Oui
Autres fonctionnalités	
Fonction de hachage numérique	Les scans sont hachés et signés d'un cryptogramme par le dispositif
Spécifications générales	
Chariot	
Poids du chariot	8,8 kg
Taille, fermé (H x l x L)	340 x 450 x 700 mm
Taille, ouvert (H x l x L)	1 080 x 770 x 1 370 mm
Système ⁵	
Poids du système (batterie incluse)	17,5 kg
Taille max. (H x l x L)	1 080 x 770 x 2 010 mm
Taille min. (H x l x L)	1 080 x 770 x 1 580 mm
Tensions d'alimentation – externe	19 V
Tensions d'alimentation – interne	14,4 V et 15 V (batterie)
Autonomie de la batterie en utilisation	2 heures
Température de fonctionnement (ambiante)	De +5 °C à +40 °C
Température d'exploitation étendue (ambiante) ⁶	De -10 °C à + 40 °C
Température de stockage (ambiante)	Recommandée : de -10 °C à 25 °C Maximum : de -10 °C à 60 °C
Résistance à l'humidité	Sans condensation
Interface de connexion	
WLAN	802.11n (150 Mbit/s), comme point d'accès ou client dans les réseaux existants
Sortie ⁸	
Exportation des points de scènes numérisées	FARO Scan, FARO Cloud, ASTM E57, .dxf, .igs, .txt, .xyz, .xyb, .pts, .ptz, .pod