

FARO®

公共の安全分野での 用途に最適なFocus ソリューション

世界に広がる
現場のデジタル
ドキュメント化

Flash Technology™搭載の
Hybrid Reality Capture™で
公共の安全分野における
現場の記録を効率化



Focus Premium Max

LASER SCANNER

非常に優れたスキャン効率、データ品質と精度

Focus Premium Maxの計測範囲は最大400mです。以前のFocusモデルに比べて計測範囲が拡張されたため、より広い現場のデータを取得し、**交通事故現場や犯罪現場の再現、防災計画など、より幅広い公共の安全用途にスキャナーを使用することができます。**

🕒 Flash Technologyにより、 スキャン時間を最大で約50%短縮

パノラマカメラマウントとHybrid Reality Captureを搭載する Focus Premium Max は、Flash Technologyスキャンを実行でき、また、Flashスキャン（所要時間はわずか28秒）と従来のスキャンを柔軟に組み合わせることができます。スキャナーをFlashモードで使用すると、データの品質と精度を大幅に損なうことなく現場での時間を最大約50%節約できるため、Flash 計画やイベントのセキュリティでの用途に最適です。

📷 超高解像度カラー

最新のカラーカメラ技術により、Focusスキャナーは最大266メガピクセルでのカラー情報を持つスキャンが可能です。

🔄 包括的なスキャンングソリューション

Focus Premium Maxは、当社の精度と信頼性の歴史に基づき、高速かつ正確で、公共の安全用途向けに設計されています。**犯罪現場や交通事故現場の効率的な記録、防災計画の実施、被災地の状況の把握に最適です。**強力なソフトウェアとの連携でシームレスなデータ収集と関係者との迅速な共有が可能になり、対応と調査の成果が向上します。



「焦点を絞った」視点

Focusソリューションは、公共の安全のための用途において、優れたスキャン効率、データ品質、精度、そしてより高速なスキャンを実現します。Focus Premium Max、Focus Premium、Focus Coreを使用すると、現場でのスキャン時間を最大で約50%短縮できます。

読み込みとシステム応答が高速化され、FAROアプリやソフトウェアと組み合わせるとデータ管理の効率が向上します。FARO Stream™アプリを使用すると、現場で完全なデータセットを視覚化できるため、オフィスに戻らずとも収集した証拠を確認できます。FARO SCENEソフトウェアでデータを処理した後、データをFARO Sphere®XGデジタルリアリティプラットフォームにアップロードして共同作業やデータ管理を行ったり、FARO Zoneソフトウェアで分析や成果物の作成に使用することができます。

スキャン範囲の拡張

最大400mまで計測範囲が拡張されたFocus Premium Maxは、同等のソリューションやFARO Focusの以前のモデルを凌駕しています。



Focus Premium Maxの特長

最大 400m の スキャン範囲 で、より広範囲な現場からデータを取得。イベントのセキュリティ計画や公共の安全計画など、より幅広い公共の安全分野での用途に活用可能。	スマートフォン対応の リモートコントロール機能	Wi-Fiの安定稼働と高速化により、 ワイヤレスワークフローを向上 。
「 オンサイト登録 」によって、証拠収集を早め、スキャンエラーやデータの欠落をリアルタイムに認識。現場を離れる前にデータ欠損の有無を確認可能。	Streamアプリとの接続、Sphere XG®デジタルリアリティプラットフォーム を使用するためのアップグレード(オプション)。図、分析、アニメーション、動画のための FARO Zone ソフトウェアと互換性あり。	アプリ上でもFocus上のユーザーインターフェースでも、 どちらでもスキャナーの制御が可能 。
プロジェクトの作成 、スキャナー設定の 変更 、画像解像度の 管理 、カラー/白黒 スキャンの選択 、クラスタリングによるスキャンのグループ化、 注釈の追加 などを簡単に 実行可能	日々の厳しい作業に 耐えられる堅牢な構造と筐体 (防塵・防水保護規格IP54に準拠)。	SSDが内蔵されているため 、ご自身のSDカードを忘れた場合でもオフィスへ戻る時間を無駄にすることなくスキャン可能。

Focus Premium

LASER SCANNER

現場での時間を節約

200mの計測範囲とHybrid Reality Captureモードでのスキャンオプションを備えたFocus Premiumは、**交通事故現場、犯罪現場、安全計画のための建物やイベント現場の3Dデータの取得**に最適です。



迅速かつ確実に証拠を収集

犯罪現場や墜落現場からの証拠収集は、迅速かつ徹底的に行う必要があります。また、収集した証拠の徹底性に自信が持てなければなりません。FARO Focus Premiumは、たとえ非常に条件の厳しい屋外であっても、短時間であらゆる環境やオブジェクトを高精度に完全にスキャンし、フォトリアリスティックな3Dデータを取得することが可能です。



「ブラインドスキャン」は必要ありません

効率的で包括的なデータ取得のために、Focus Premiumは新しいFARO Streamアプリと連携します。これにより、スキャンを事前登録し、現場にしながら取得したデータを確認することができます。事前登録したスキャンをクラウドに直接アップロードして、効率的なデータ処理とコラボレーションを実現できます。また、クラウドを使用してデータを処理・保存する代わりにオフラインモードも利用できます。



より短い時間でより多くをスキャン

オプションのパノラマカメラマウントと1年間のHybrid Reality Captureのサブスクリプションを利用すると、防災計画、セキュリティ計画、重要なインフラのデジタルドキュメント化のための広い指定エリアのスキャン時間を大幅に短縮できます。この時間削減により、低速のシステムでは不可能だった追加のスキャンが可能になり、生産性と精度の向上、徹底的なドキュメント化と分析のための非常に鮮明なカラーのビジュアル獲得が可能になります。

* Flash Technologyの1年間のライセンスが含まれています。360°カメラは付属していません

Focus Core

LASER SCANNER

汎用性の高い 3Dリアリティキャプチャ

Focus Coreは計測範囲が100mで、犯罪現場や交通事故現場の再現、故障調査、歴史的建造物の保存、放火調査などに適しています。



小さなプロジェクトに最適

建設、公共の安全、ビル運営など、幅広いプロフェッショナル用途に対応する、優れた価格性能比を誇るビジネス向け3Dリアリティキャプチャデバイスです。



卓越したスキャン効率

スキャン速度は最速1分/スキャン、迅速なロードと応答性の高いシステムパフォーマンスを実現します。パノラマカメラのマウントオプションにより、Focus Coreは、必要に応じてHybrid Reality Captureモードにアップグレードしてスキャンすることができます*。Focusシステムは、証拠やデータを処理、保存、共有するための複数のオプションがあり、FARO Zone ソフトウェアによる高度な犯罪科学分析ツールで補完します。



犯罪現場、交通事故現場、建物、イベント会場をデジタル化

100mのスキャン範囲、スマートフォン対応のリモートコントロール機能、より高速なWi-Fi操作によるワイヤレスワークフローの改善。



2年
メーカー保証

各Focusには、レーザースキャナーを最大限に活用するための2年間の保証が付いています。2年間の保証により、欠陥部品の交換などの安心を得ることができ、機器の寿命を通して総所有コストを削減します。

* Flash Technologyの1年間のライセンスが含まれています。360°カメラは付属していません

性能仕様			
モデル	Focus Premium Max	Focus Premium	Focus Core
明瞭識別距離 ¹	614 m		
計測範囲			
ホワイト、反射率90%	0.5 – 400 m	0.5 – 200 m	0.5 – 100 m
ダークグレー、反射率10%	0.5 – 150 m	0.5 – 150 m	0.5 – 100 m
ブラック、反射率2%	0.5 – 50 m	0.5 – 50 m	0.5 – 50 m
範囲ノイズ ^{2,3}			
ホワイト、反射率90%	0.1 mm @ 10 m, 0.2 mm @ 25 m		
ダークグレー、反射率10%	0.3 mm @ 10 m, 0.4 mm @ 25 m		
ブラック、反射率2%	0.7 mm @ 10 m, 1.2 mm @ 25 m		
速度	最大2,000,000 点/秒		
3D精度 ⁴	2 mm @ 10 m, 3.5 mm @ 25 m		
範囲誤差 ⁵	±1 mm		
角度精度 ⁶	19秒角		
LaserHDR	あり		
温度範囲 ⁷	動作時 : +5° ~ +40° C、延長動作 : -10° ~ +55° C、保管 : -10° ~ +60° C		

その他の性能仕様	
カラーユニット	
カラー解像度	最大266メガピクセルカラー
Rawカラー解像度	867メガピクセル
HDRカメラ	13メガピクセル - 2x、3x、5xブラケット
視差	同軸設計により最小化
偏向ユニット	
視野	垂直 300° ⁸ / 水平 360°
解像度	垂直 0.009° (360°あたり40,960点) / 水平 0.009° (360°あたり40,960点)
最大スキャン速度	97 Hz (垂直)
レーザー (オプティカルトランスミッター)	
レーザークラス	レーザークラス1
波長	1553.5 nm
ビーム拡がり	0.3 mrad (1/e)
出口ビーム径	2.12 mm (1/e)
データ処理と管理	
データ保存容量	SATA 3.0 SSD 128GB およびSDXC™ V30 64 GB SDカード、SD3.0、UHS-I / SDXC™ / SDHC™、最大512GB
スキャナー管理	タッチスクリーンディスプレイおよびWLAN接続経由、FARO Streamアプリ (iOS&Android) またはHTML5対応モバイル機器による制御
インターフェイス接続	
WLAN	IEEE 802.11 ac/a/b/g/n 2x2 MIMO、既存のネットワーク (2.4および5GHz) のアクセスポイントまたはクライアント
USB	USB 3ポート

その他の機能	
2軸補正センサ	±2°内で精度19秒角で、あらゆるスキャンの水準測量を実行
高度センサ	電子バロメータで測定した固定点に対する高度を検出し、スキャンに追加可能
コンパス ⁹	電子コンパスにより方位情報を保持
GNSS	GPS&GLONASS
オンサイト補正機能	現行の品質レポートを作成し、スキャナーが自動的に補正を実行
アクセサリベイ	アクセサリベイにより、さまざまなアクセサリをスキャナーに接続可能
反転取り付け	可能
リアルタイムオンサイト登録機能	Streamアプリによるリアルタイムでのスキャンストリーミング、登録、概要マップの作成、Sphereクラウドへのアップロード
電子自動インターフェイス	オプション利用は販売時のみ
デジタルハッシュ機能	スキャンデータはスキャナーにより暗号化され、ハッシュタグや署名が可能
遠く離れたターゲットを再スキャン	遠く離れた場所の特定のエリアをより高解像度にデータ再取得
写真再撮影	不要な物体が写りこんだ写真を個別に選択して再撮影

スキャナー仕様	
電源	19V (外部電源)、14.4V (内蔵バッテリー)
標準的な消費電力	待機中: 19W、スキャン中: 32W、充電中: 72W
標準的なバッテリー連続動作時間	約4時間
起動からスキャナーを操作できるようになるまでの標準的なスキャン時間 ¹⁰	グレースケール: 約1分 HDRカラー: 約1分15秒 カラーフラッシュスキャン: 約30秒 ¹¹
保護等級 (IP) 規格	IP54
湿度	結露なし
重量	4.4 kg (バッテリー含む)
サイズ/寸法	230 x 183 x 103 (mm)
校正	年1回
メーカー保証	2年

クラス1
レーザー製品

CERTIFIED
ISO 9001



1. 500,000点/秒、スキャン速度による | 2. 範囲ノイズは、122,000点/秒で単一点を繰り返し計測した距離サンプルの変動として定義 | 3. 表面によっては、さらにノイズが加わる可能性があります | 4. 25m以上の距離の場合、0.1mm/mを加算 | 5. 範囲誤差は、約10mおよび25mでの系統的計測誤差 | 6. ユニットの異常な温度または機械的ストレスにさらされた場合、現場でオンサイト補正を行うことを推奨します | 7. 低温での作動の場合、スキャナーは内部温度が15°C以上の状態で駆動する必要があります。高温での作動の場合は、追加のアクセサリとしてサーマルカバーが必要です | 8. 2×150°、ポイントスペースが均一になることは保証されません | 9. 強磁性体は地球磁場を乱し、不正確な計測につながる場合があります | 10. PanoCamでデータ取得を加速 | 11. Flash Technologyを搭載したHybrid Reality Captureは特許出願中のオプションで、Focus PremiumのPanoCam拡張機能、ファームウェアバージョン7.3.0以降、FARO Sphereワークスペース、SCENE 2023以降が必要です。

すべての精度仕様は、特に記載がない限り、ウォームアップ後かつ動作温度範囲内での標準偏差です。仕様は予告なしに変更する場合があります。



デジタルワークフローの効率化

Focusスキャニングソリューションは、公共の安全の専門家がすべての当事者が求める結論と答えを導きつつ、緊急要員が最も正確な建物情報をすぐに確認して人命救助ができるよう、ワークフローの効率化を可能にします。3Dハードウェア・ソフトウェアツールの組み合わせがもたらす機能は、犯罪現場分析官、交通事故分析官、法医学捜査官、防災計画立案者などにとって有用であり、法廷での証言や3D写真のような視覚表現などを可能にするものです。

「ブラインドスキャン」はもう必要ありません

Streamアプリは、事前登録機能を実行しながら、取得したスキャンデータのライブフィードバックを提供します。これにより、スキャン時に推測する必要はなく、オフィスに戻ってスキャンした場所を確認し、見逃した場所があるかどうかを確認するのを待つ必要がありません。

さらにFocusでは、スキャン完了後、現場の注釈や写真画像などの補完データをプロジェクトに含めることができます。

正確で印象的な成果物を実現

FARO Zoneソフトウェアは、法廷ですぐに使用できる成果物、3Dウォークスルー、フライスルーの作成を可能にする包括的な現場ドキュメント化ソフトウェアプログラムであり、陪審員、調査官、その他の視聴者が2D図よりもはるかに説得力のある現場の空間的理解を得るのに役立ちます。



Stream



Zone

FARO Zone 3Dソフトウェアを使用すると、現場分析用に異なる情報源に基づいた計測値を使い、正確な2次元図面や3次元図面を作成し、説得力のあるウォークスルーやアニメーションを提示できます。



デジタルリアリティプラットフォーム

Focusスキャナーの特長は、Sphere XGデジタルリアリティプラットフォームを介して現場データを共有できることです。このデジタルリアリティプラットフォームにより、現場以外にいる関係者が重要なデータを確認でき、公共の安全現場の文書を共有するのに役立ちます。

さらに、Sphere XGは3つのカスタマーサービスプラットフォームと統合されています。製品に関する技術情報を提供する「ナレッジベース」、24時間365日の個別サービスを提供する「FAROサポート」、オンデマンドおよびライブのトレーニングや教育プログラムを提供する「FAROアカデミー」です。

思い通りにデータを保存

クラウドを使うか、オフラインでデータを保持するかを選択できます。データをSphere XGにアップロードして主な関係者と共有し迅速な意思決定を行うことも、FARO SCENEソフトウェアを使ってオフラインで直接データを処理することもできます。

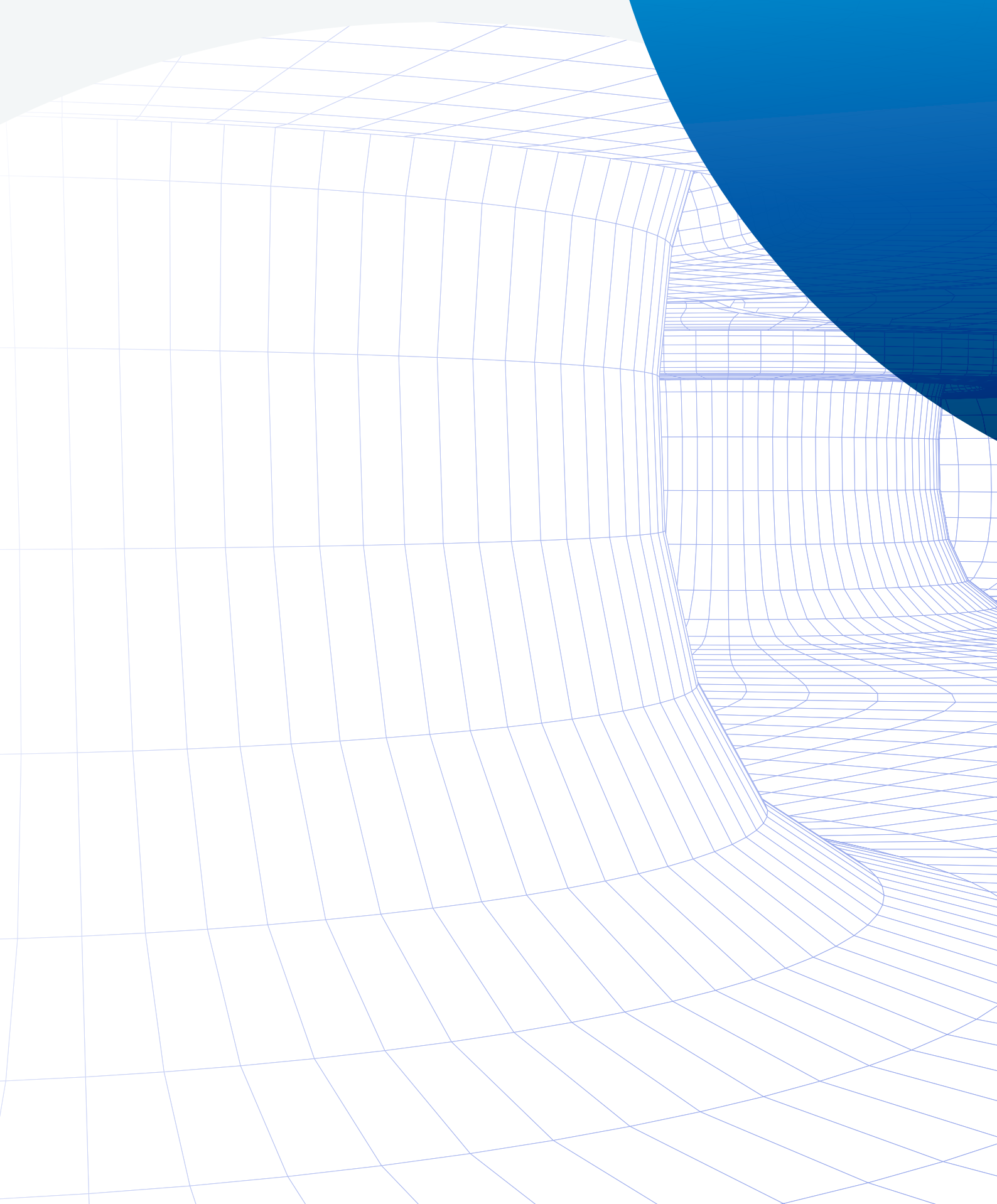


3Dスキャンのニーズに応える完全なソリューション

Focus Premiumレーザースキャンソリューションには、ニーズに合わせて、計測範囲400mの**Focus Premium Max**、200mの**Focus Premium**、100mの**Focus Core**の3つのモデルがあります。パノラマカメラマウント（Focus Premium Maxに付属、Focus PremiumとFocus Coreはオプション）にパノラマカメラを取り付けることで、Hybrid Reality Captureモードでスキャンでき、作業効率が向上します。Focus PremiumとFocus CoreにはHybrid Reality Captureの1年のサブスクリプション、Focus Premium Maxには永久ライセンスが付属しています。

Focusソリューションは、警察官や捜査官が現場に留まらなければならない時間を短縮し、この貴重な時間を生産的かつ安全なものにします。Streamアプリの現場視覚化により、公共安全の専門家は、現場を離れる前に重要な証拠を収集できたという確信を持てるようになります。

詳細については、営業担当または販売代理店にご連絡いただくか、**FARO.com**をご覧ください。



世界各地に事業所を置いています。詳しくは、[FARO.com](https://www.faro.com) をご覧ください。

改訂日: 2024年11月11日

© 2024 FARO | FAROは、米国およびその他の国におけるFARO technologies, Inc.の登録商標です。

FARO®