

# FARO® Scanner Freestyle<sup>3D</sup>

## Effizienz in Ihren Händen

# FARO®



reddot award 2015  
winner

### BESTES PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS

Der FARO Freestyle<sup>3D</sup> bietet außergewöhnliche Leistung zu einem erschwinglichen Preis und ist damit einzigartig am Markt.

### VISUALISIERUNG DER PUNKTEWOLKE IN ECHTZEIT

Mittels Echtzeitvisualisierung der Punktwolke auf dem Tablet ist die Datenerfassung selbst für ungeschulte Bediener intuitiv und einfach.

### SCANVOLUMEN BIS ZU 8M<sup>3</sup>

Das extra große Scanvolumen reduziert Scanzeiten und erhöht hierdurch Ihre Produktivität.

### AUTOMATISCHER BLITZ

Der Automodus aktiviert und deaktiviert das eingebaute LED-Licht automatisch, abhängig von der Umgebungshelligkeit.

### VOR-ORT-KALIBRIERUNG

Das Gerät kann ganz einfach vor Ort kalibriert werden. Dies gewährleistet hochqualitative Scandaten. Der generierte Kennzahlen PDF-Report ermöglicht maximales und nachweisliches Vertrauen in Ihre Scandaten.

### BEST POINT FILTER

Der neue Best Point Filter unterdrückt das Rauschen und lässt damit optimale Datenqualität zu.

## EFFIZIENTES SCANNING VON LEICHTER HAND

Der FARO Freestyle<sup>3D</sup> ist ein smarterer handgeführter Laserscanner. Er überzeugt mit seinem schnellen und leicht handhabbaren Scannerlebnis in Verbindung mit hochgenauen 3D-Farbscandaten und eignet sich für alle Einsatzzwecke, bei denen Anlagen oder Gebäude in kurzer Zeit aus verschiedenen Perspektiven vermessen werden müssen. Die Anwendungsgebiete des FARO Freestyle3D sind vielfältig und reichen vom Bauwesen über die Industrieproduktion bis zur Forensik. Dank seines leichten Karbonfasergehäuses wiegt der handgeführte Scanner weniger als ein Kilogramm und ist damit äußerst handlich. Die Software auf dem Tablet macht die Bedienung und Datenerfassung einfach und intuitiv selbst für ungeschulte Bediener.

## DIE HÄUFIGSTEN ANWENDUNGEN

Architektur, Bau- und Ingenieurwesen, Forensik und Strafverfolgung, Öl und Gas, Schiffbau, Virtual Reality, 3D-Laserscanning-Dienstleistungen.

## VORTEILE

- ▶ Bester ROI auf dem Markt
- ▶ Automatisches Nivellieren
- ▶ Flexibles Arbeiten ohne Passmarken
- ▶ Von FARO zertifizierte Genauigkeit
- ▶ Keine zusätzliche Stromversorgung notwendig
- ▶ Einfach zu bedienende Scansoftware
- ▶ Nahtlose Integration mit den Scans des Laserscanners Focus<sup>3D</sup>
- ▶ Weltweiter Service und Support durch die lokalen FARO Niederlassungen\*



## LEISTUNGSSPEZIFIKATIONEN FREESTYLE<sup>3D</sup>

<b>Arbeitsbereich</b>	0,5 – 3 m
<b>Auflösung bei 0,5 m Messabstand</b>	Lateral: 0,2 mm – 1 mm Tiefe: 0,2 mm
<b>3D-Punktgenauigkeit/ Gesamtscangenaugigkeit<sup>1</sup></b>	<1,5 mm
<b>Laterale Genauigkeit (typisch)<sup>2</sup></b>	<1 mm
<b>Punktdichte Einzelbild</b>	Bis zu 45.000 Punkte/m <sup>2</sup> bei 0,5 m Abstand Bis zu 10.500 Punkte/m <sup>2</sup> bei 1 m Abstand
<b>Aufgezeichnete 3D-Punkte<sup>3</sup></b>	Bis zu 88.000 Punkte/s, Dichte der Punktwolke nimmt im Zeitverlauf zu
<b>Typisches Rauschen (RMS)</b>	0,7 mm bei 0,5 m Abstand 0,75 mm bei 1 m Abstand 2,5 mm bei 2 m Abstand 5 mm bei 3 m Abstand
<b>Best point filter<sup>4</sup></b>	Typischerweise 40% Rauschunterdrückung beim Scannen desselben Objekts aus unterschiedlichen Abständen
<b>Augenschutz</b>	Laserklasse 1
<b>Lichtbedingungen<sup>5</sup></b>	Bis zu 10.000 Lux
<b>Lichtquelle</b>	Integrierter Auto LED-Blitz
<b>Scanvolumen</b>	8,1 m <sup>3</sup>
<b>Typisches Sichtfeld (HxB)</b>	450 mm x 530 mm bei 0,5 m 930 mm x 1.100 mm bei 1 m 1.800 mm x 2.000 mm bei 2 m 2.600 mm x 2.900 mm bei 3 m
<b>Typischer Sichtfeldwinkel (H x B)</b>	45° x 56° bei 0,5 m 45° x 59° bei 1 m 49° x 54° bei 2 m 49° x 52° bei 3 m
<b>Belichtungsdauer</b>	0,02 ms – 10 ms (Belichtungsautomatik)

<b>Texturfarbe</b>	24 Bit
<b>Abmessungen</b>	260 mm x 310 mm x 105 mm
<b>Konnektivität</b>	USB 3.0
<b>Gewicht:</b>	0,98 kg
<b>Stromversorgung</b>	5 W, Versorgung über USB 3.0
<b>IP-Schutzklasse</b>	IP 5X
<b>Kalibrierung</b>	Optionale Vor-Ort-Kalibrierung durch Anwender mit mitgelieferter Karbonkalibrierplatte
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	0 – 40 °C
<b>Betriebsluftfeuchtigkeit</b>	Nicht kondensierend
<b>Laserleistung</b>	Insgesamt max. 800 mW
<b>Pulsdauer</b>	<= 10 ms
<b>Wellenlänge</b>	798-821 nm

<sup>1</sup> Gemessen auf einer 1-m-Referenzskala in 1 m Entfernung bei seitlicher Bewegung des Laserscanners von 1 m mithilfe von Passmarken für die Entfernungsmessung <sup>2</sup> Gemessen in 0,5 m – 3 m Entfernung <sup>3</sup> Punktdichte abhängig von gescannter Oberfläche und Lichtbedingungen <sup>4</sup> Rauschunterdrückung beim Scannen desselben Objekts aus 0,5m, 1m, 2m und 3m Abstand <sup>5</sup> Begrenzter Arbeitsbereich und begrenzte Punktdichte in Sonnenlicht

### Empfohlene Systemvoraussetzungen für Tablets

Microsoft Windows 8.1 pro, 64-Bit  
Intel® Core™ i5, 4. Generation  
256 GB Festplatte mit 8 GB RAM  
MicroSDHC  
Empfohlenes Gerät ist z.B. Microsoft® Surface Pro 2 oder 3

