

Leica BLK3D

ERFASSEN SIE JEDES DETAIL.

Ein Foto machen. Alles darin messen.

Der BLK3D erfasst Fotos und macht präzise Messungen sofort möglich. Die Fotos und Messergebnisse können in verschiedenen Formaten exportiert werden.



Photogrammetrie - so einfach wie noch nie.

Die Kombination einer kalibrierten Stereokamera, fortschrittlicher Algorithmen und Echtzeitberechnungen in Verbindung mit führender elektronischer Distanzmessungstechnologie, die ihres gleichen sucht.

Weitere Informationen finden Sie hier:

www.BLK3D.de

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2018.



ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen (H x B x T)	180,6 x 77,6 x 27,1 mm (7,11 x 3,06 x 1,07 in)
Gewicht (mit wiederaufladbarem Akku)	480 g (17 oz)
Temperaturbereich	Lagerung: -25 bis 60 °C (-13 bis 140 °F) Betrieb: -10 bis 50 °C (14 bis 122 °F) Ladevorgang: 0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
Stativadapter	Unterstützt 1/4-20 UNC Schraubadapter

TECHNOLOGIE

Betriebssystem	Android 7.1.2 (Nougat)
Prozessor (mit integrier-tem GPU)	Snapdragon 820E QuadCore (2.35 GHz)
RAM-Speicher	4 GB
Echtzeit-Prozessor	STM32F446
Bildschirm	5,0" IPS, HD 720x1280 LCD, kapazitive Multitouch-Funktion, chemisch gehärtet, Helligkeit: 450 cd/m ²
Stereokamera	Pixel: 2 x 10 MP (15,8 cm diagonale Basislinie) / Sichtfeld: 80° / Brennweite: 4,0 mm (entspricht 22 mm in 35 mm Kleinbild) / Blende: F3,0
EDM Kamera	Pixels: 2 MP / Sichtfeld: 14°
I/O	USB Type-C 1.0 für Datentransfer und Ladevorgang (wasser-abweisend), integrierter Lautsprecher und Mikrofon
Tastatur	Drei physische Tasten (Ein, Laser-/Fotoaufnahme), vier Touch-Tasten (zurück, Home, kürzlich genutzt, Laser-/Fotoaufnahme)
Zusätzliche Sensoren	Kompass, 3D-Beschleunigung und 3D-Gyroskop
Laserklasse	2
Lasertyp	655 nm, 0,95 mW

SPEICHER

Interner Speicherplatz	64 GB (entspricht 14.000 Single-shots oder 5.000 Multi-shots)
------------------------	---

KOMMUNIKATION

Bluetooth® Smart	Bluetooth v4.1 und v2.1 / Strahlungsleistung: 1,78 mW (BLE) / Strahlungsleistung: 10,00 mW (BT classic) / Frequenzbereich: 2402-2480 MHz
Wireless LAN	Standard: 802.11 b/g/n / Strahlungsleistung: 6,31 mW / Frequenzbereich: 2412-2472 bis 2412-2462 MHz
GPS	A-GPS und GLONASS

ENERGIEVERWALTUNG

Akku	Wiederaufladbarer Li-Ionen Akkupack (3,80 V, 3880 mAh, 14,7 Wh)
Energieverwaltung	AC-Netzadapter (Eingang: 100-240 V AC) Externes Ladegerät (Eingang: 100-240 AC) (optional)
Ladezeit	< 3,5 Stunden (mit AC-Netzteil) < 5 Stunden (mit optionalem externen Ladegerät)
Betriebszeit	Normale Erfassung: 4 Std. / 220 Multi-shots ¹ Kontinuierliche Erfassung: 2,5 Std. / 1000 Single-shots ¹ Lasermessungen: 6,5 Std. / 9.500 Lasermessungen Automatische Abschaltung: nach 3 Stunden im Ruhezustand

¹ WLAN aus, Bluetooth® aus, Blitzlicht aus, Displayhelligkeit 50%.

² Gilt für 100% Reflexionsvermögen (weiß gestrichene Wand), geringe Hintergrundbeleuchtung, 25°C.

³ Gilt für 10 bis 100% Reflexionsvermögen, hohe Hintergrundbeleuchtung, -10°C bis +50°C.

⁴ Die Toleranzen gelten für Bereiche von 0,05 m bis 10 m mit einer Verlässlichkeit von 95%. Die maximale Toleranz kann sich um 0,1 mm/m zwischen 10 m und 30 m, um 0,20 mm/m zwischen 30 m und 100 m und um 0,30 mm/m für Entfernungen über 100 m verringern.

⁵ Nach der Benutzerkalibrierung. Zusätzliche winkelbezogene Abweichung von ±0,1° pro Grad bis zu ±45° in jedem Quadranten.

⁶ Ein gültiges Autodesk BIM 360 Abonnement wird benötigt.

⁷ Die Toleranzen gelten für 2D-Messungen bis zu 3m Länge (<20° Tiefe).

⁸ Die maximale Toleranz kann sich um bis zu 0,5% verringern, wenn es sich um Messungen länger als 3m oder 3D-Tiefenmessungen (>20° Tiefe) handelt.

⁹ Multi-Shot mit einer empfohlenen Basislinienlänge von 10% des Abstands zum Zielobjekt zwischen allen Aufnahmen.

¹⁰ Messpräzision, Genauigkeit und Zuverlässigkeit hängen von verschiedenen Faktoren ab - dazu zählen Abstand und Position zum Objekt, Basislinienlänge, Textur des Objekts, Lichtverhältnisse, Umgebungstemperatur, Kalibrierung usw. Die Grafik zeigt 1 Sigma. Die angegebenen Werte können sich ändern.

LASERDISTANZMESSUNG

Genauigkeit bei günstigen Bedingungen ²	± 1,0 mm (0,04 in) ⁴
Genauigkeit bei ungünstigen Bedingungen ³	± 2,0 mm (0,08 in) ⁴
Reichweite bei günstigen Bedingungen ²	250 m (820 ft)
Reichweite bei ungünstigen Bedingungen ³	120 m (394 ft)
Kleinste angezeigte Einheit	0,1 mm (1/32 in)
X-Range Power Technology™	ja
Ø Laserpunkt auf Entfernungen	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)

NEIGUNGS-/KIPPMESSUNG

Messtoleranz zum Laserstrahl ⁵	± 0,2°
Messtoleranz zum Gehäuse ⁵	± 0,2°
Messbereich	360°

P2P-MESSUNG MIT DST 360 (OPTIONAL)

Arbeitsbereich vertikaler Sensor	-64° bis > 90°
Genauigkeit vertikaler Sensor	± 0,1°
Arbeitsbereich horizontaler Sensor	360°
Genauigkeit horizontaler Sensor bis zu	± 0,1°
Toleranz P2P-Funktion bei Entfernung (Kombination von Sensoren und Distanzmessung) ca.	± 2 mm / 2 m ± 5 mm / 5 m ± 10 mm / 10 m
Nivellierbereich	± 5°

ÜBERSICHT DER SOFTWAREOPTIONEN

BLK3D Mobile	BLK3D Mobile (inklusive)	Reality Capture, Laser, Organizer, Export von 3D-Bildern in pdf und jpg-Dateien
	Sketch & Document Option (optional)	Sketch Plan, P2P-Messung, Smart Room, Plan-Export in pdf, jpg, DXF und DWG (2D/3D/raw)
	Publisher Option (optional)	Teilen von 3D-Fotos via Link zu BLK3D Web
	Autodesk BIM 360 Option (optional)	Arbeiten mit Autodesk BIM 360 Docs Projekten ⁶
BLK3D Desktop	BLK3D Desktop Basis (optional)	Organiser, Messen, Arbeit mit Plänen
	3D-Modell Option (optional)	3D-Modellierung auf 3D-Bildern inklusive Export von DXF and DWG (3D)
	Publisher Option (optional)	Teilen von 3D-Fotos via Link zu BLK3D Web
	Autodesk BIM 360 Option (optional)	Arbeiten mit Autodesk BIM 360 Docs Projekten ⁶
	Minimale Systemanforderungen	Windows 8.1, 10 mit 64-bit; 6 GB RAM

IN-FOTO MESSGENAUIGKEITSGRAPH

