

# Datenblatt

Z+F IMAGER® 5016 <sup>2</sup>	Statische Scans	SLAM Modus
Messbereich	0,3 m - 365 m	Min. 0,6 m
Datenerfassungsrate	Max. 2,2 Millionen Pixel/s <sup>3</sup>	550.000 Pixel/s
Auflösung	Max. 100.000 Pixel/Profil	10.000 Pixel/Profil
Laserklasse	1	1

Betriebsdaten	
Montage	Senkrecht, z.B. für Scaddy, kleine Fahrzeuge oder Roboterplattformen
Universalanschluss	5/8" Gewindeschraube oder 4x M5 Kompatibel mit Z+F IMAGER Quick Mount
Kamera	2x 20MP, Mindestabstand 0,5m
Datenspeicher	1 TB internes Laufwerk, 1 TB Wechsel-SSD-Laufwerk
Konnektivität	WLAN 802.11 n/g Standard, 1Gbit Ethernet
Genauigkeit	Bis zu 2,5 mm relative Genauigkeit <sup>1</sup>
Steuerdaten	Schwarz-Weiß-Targets, ausgewählte Punkte, statische Scans
Daten-Ausgabe	E57, LAS/LAZ, PLY, PTS, ASC, ZFDB

Umgebungsbedingungen	
Umgebungsbedingungen	Anwendung im Innen- und Außenbereich
Betriebstemperatur	-10 °C ... +45 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +50 °C
Schutzklasse	IP 54

Leistung	
Batterien	Min. 2 Batterien IMAGER 5016 / max. 4 Batterien IMAGER 5016
Betriebszeit	3-4 Stunden Scanzeit (4 Batterien)
Gewicht	0,5 kg pro Batterie
Externe Stromversorgung	24 VDC, 5 A

Abmessungen und Gewichte	
Cart Setup mit Kamera	262 x 262 x 146 mm, 3,5 kg 351 x 262 x 612 mm, 4,7 kg
Rucksack-Setup mit Kamera	380 x 421 x 628 mm, 6,1 kg 380 x 421 x 1015 mm, 7,1 kg
IMAGER 5016 / A, mit Quick Mount jeweils zwei oder vier Batterien	150 x 258 x 333 mm, 6,6 kg 0,5 kg

<sup>1</sup> 3D-Vergleichsergebnis einer SLAM-Punktwolke mit einem Mesh aus statischen Z+F IMAGER® 5016-Scans, ca. 550 m<sup>2</sup>, SLAM-Daten heruntergerechnet auf 1 cm, 80 % der verglichenen Punkte innerhalb von 2,5 mm. Zur Optimierung des Ergebnisses wurden keine Targets oder statischen Scans verwendet, sondern nur mehrfache Schleifenschlüsse. Das Ergebnis von 2,5 mm sollte nur als Beispiel für eine erreichbare SLAM Genauigkeit angesehen werden und kann nicht garantiert werden. Im Allgemeinen hängt die Genauigkeit von mehreren Faktoren ab, wie z. B. der Szenengeometrie und gut verteilten statischen Merkmalen, dem Datenerfassungsprozess, der Nachbearbeitungsoptimierung des Datensatzes und zusätzlichen unterstützenden Daten wie Zielmarken oder statischen Scans.

<sup>2</sup> Weitere Details finden Sie im Datenblatt Z+F IMAGER® 5016/A

<sup>3</sup> Z+F IMAGER® 5016 A

## Z+F FlexScan 22

Mobile Mapping  
SLAM-Plattform

- + Präzises Trackingsystem
- + Hochwertiges Kamera System
- + Indoor und outdoor geeignet



## + Kamerasystem

Um die mobilen Scandaten farblich darzustellen, ist der Z+F FlexScan 22 mit einer Panoramakamera ausgestattet.

Hochgenaue Messergebnisse erfordern statische Scans aus mehreren Blickwinkeln. Wohingegen mobile Lösungen den Fokus auf die Erfassungseffizienz legen.

Die von Zoller + Fröhlich entwickelte Z+F FlexScan-Plattform verbindet die Vorteile statischer Scans mit der Erfassungseffizienz von mobilen Systemen. Die perfekte Ergänzung für alle zeitkritischen oder groß angelegten Anwendungen: AEC, Facility Management, Prozessindustrie, Dokumentation von Kulturgütern und Forensik.

## + Universelle Montage-möglichkeiten

Der Z+F FlexScan 22 ist universell auf unterschiedlichen Trägersystemen einsetzbar. Ist das Areal oder Gelände schwer zugänglich, bietet sich die Verwendung des Systems als Rucksack an, um Treppen und Leitern problemlos überwinden zu können. Gibt es keine größeren Hindernisse gestatten die Vorrichtungen des Z+F FlexScan 22 die Montage auf fahrbaren Trägersystemen. Für statische Scans besteht zudem die Möglichkeit das System auf Stativen zu setzen.

## + Projekteffizienz

Die Lösung die Zoller + Fröhlich mit dem Z+F FlexScan 22 anbietet, ermöglicht eine projektadaptive und ausgewogene Dokumentationsebene, um so kostengünstig wie möglich zu sein.

## + Einfache Datenerfassung

Statische und mobile Daten werden zur Sicherung und Verarbeitung lokal auf eine interne Festplatte und zusätzlich auf einen Wechseldatenträger synchronisiert.

## + blue workflow®

Die Daten werden nahtlos in den blue workflow® und Z+F LaserControl® integriert oder für Drittsoftware in Standardformate exportiert.

## + Vermessungsgenauigkeit für höchste Ansprüche

Der Z+F FlexScan 22 profitiert von der sehr hohen Qualität und Reichweite des statischen High-End-Scanners Z+F IMAGER® 5016 und erreicht im SLAM-Ergebnis eine Genauigkeit von bis zu 2,5 mm. Jedes mit dem Z+F FlexScan 22 gescannte Profil besteht aus 10.000 Punkten, die für feinste Details in der 3D Darstellung sorgen. Für sehr hohe Genauigkeitsanforderungen können die SLAM-Daten durch Hinzufügen von Kontrollpunkten oder Vermessungskontrollen verbessert werden.