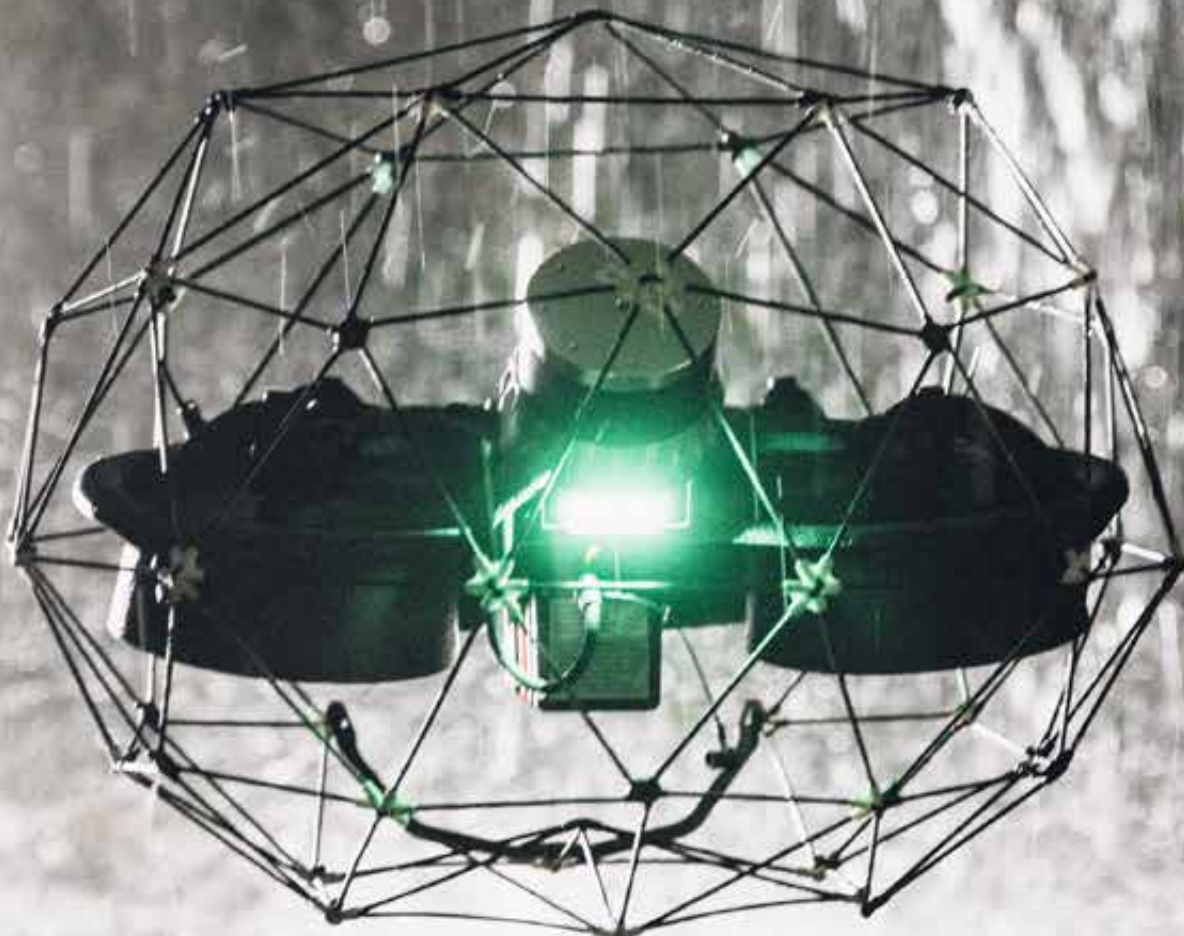




DROHNEN-INSPEKTIONSSERVICE

INDOOR/OUTDOOR - OPTISCH/INFRAROT

ZERTIFIZIERTER 24H NOTFALL-SERVICE (VT/TT) ■ ZERTIFIZIERTE PILOTEN



EINSICHT IN SCHWER ZUGÄNLICHE BEREICHE, OHNE SIE ZU BETRETEN

Beim Betreten gefährlicher Bereiche besteht immer die Sorge, dass Mitarbeiter verletzt oder in Gefahr gebracht werden könnten. Dies kann zwar durch den Einsatz geeigneter Geräte und Sicherheitsvorkehrungen eingeschränkt, jedoch nie komplett ausgeschlossen werden.

Prüfobjekte einzurüsten und teures Equipment zu verwenden ist außerdem extrem zeit- und kostenaufwendig – ganz besonders in Situationen, in denen es um jede Sekunde geht, etwa bei Notabschaltungen.

viZaar bietet Ihnen die Lösung: Inspektionen aus der Luft. Wir haben unsere VT-Prüfer mit Pilotenscheinen ausgestattet, um luftunterstützte Inspektionen als Service anzubieten. So sparen Sie Kosten, die bei der Anschaffung von teurem Equipment und spezieller Fähigkeiten auf Sie zukommen würden und schützen zeitgleich Ihr Personal.

INDOOR-INSPEKTIONEN MIT DEM DROHNEN-INSPEKTIONSSERVICE VON VIZAAR

Indoor-Inspektionen sind heute dank moderner und kollisionsgeschützter Drohnen kein Problem mehr. Der Schutzkäfig aus Kohlefaser minimiert das Risiko einer Beschädigung von Inspektionsobjekten und Geräten.

Mit den Indoor-Drohnen von Flyability bieten wir echte Allrounder: Gleichzeitige HD- bzw. 4K-Aufnahmen mit einem Schwenkbereich von 180°, Bild-im-Bild-Modus für Visualisierung in Echtzeit, LiDAR-Sensor und GeoSLAM Daten für die Erstellung originalgetreuer digitaler Zwillinge.

Spezialisiert in den ZfP-Verfahren Sichtprüfung (VT) und Thermografie (TT) helfen Ihnen unsere geschulten und zertifizierten Drohnenpiloten dabei, eine sichere und vor allem effiziente Inspektion vorzunehmen.



**SCHWER ZUGÄNLICHE
BEREICHE**

Sparen Sie Zeit und Kosten, vermeiden Sie Risiken und minimieren Sie Ihren Aufwand mit dem **VIZAAR DROHNEN-INSPEKTIONSSERVICE**.



**STAUBFREIE
SICHT**



**DETAILS
IM BLICK**

ENTWICKELT FÜR INDOOR FLÜGE

Kollisionsbeständig
Stoßfest gelagerte Bauteile
Zugang zu engsten Räumen
Stabile drahtlose Datenübertragung

DATEN QUALITÄT

Detailinspektion
4K Kamera
Wärmebild Kamera
180° schwenkbare Kamera
Präzise Punktwolken
GeoSLAM Software Integration

UNERSCHÜTTERLICH STABIL

SLAM-basierter
Stabilisierungsalgorithmus
ermöglicht auch unter
schwierigsten Bedingungen
einen ruhigen Flug

MODULARES DESIGN

Noch mehr Flexibilität durch einen
zusätzlichen Steckplatz für
verschiedene Nutzlasten

BERICHTERSTELLUNG

Mittels LiDAR-Sensor werden Punktwolken erstellt, aus denen vermessungskonforme 3D- Modelle erzeugt werden können.



ELIOS III



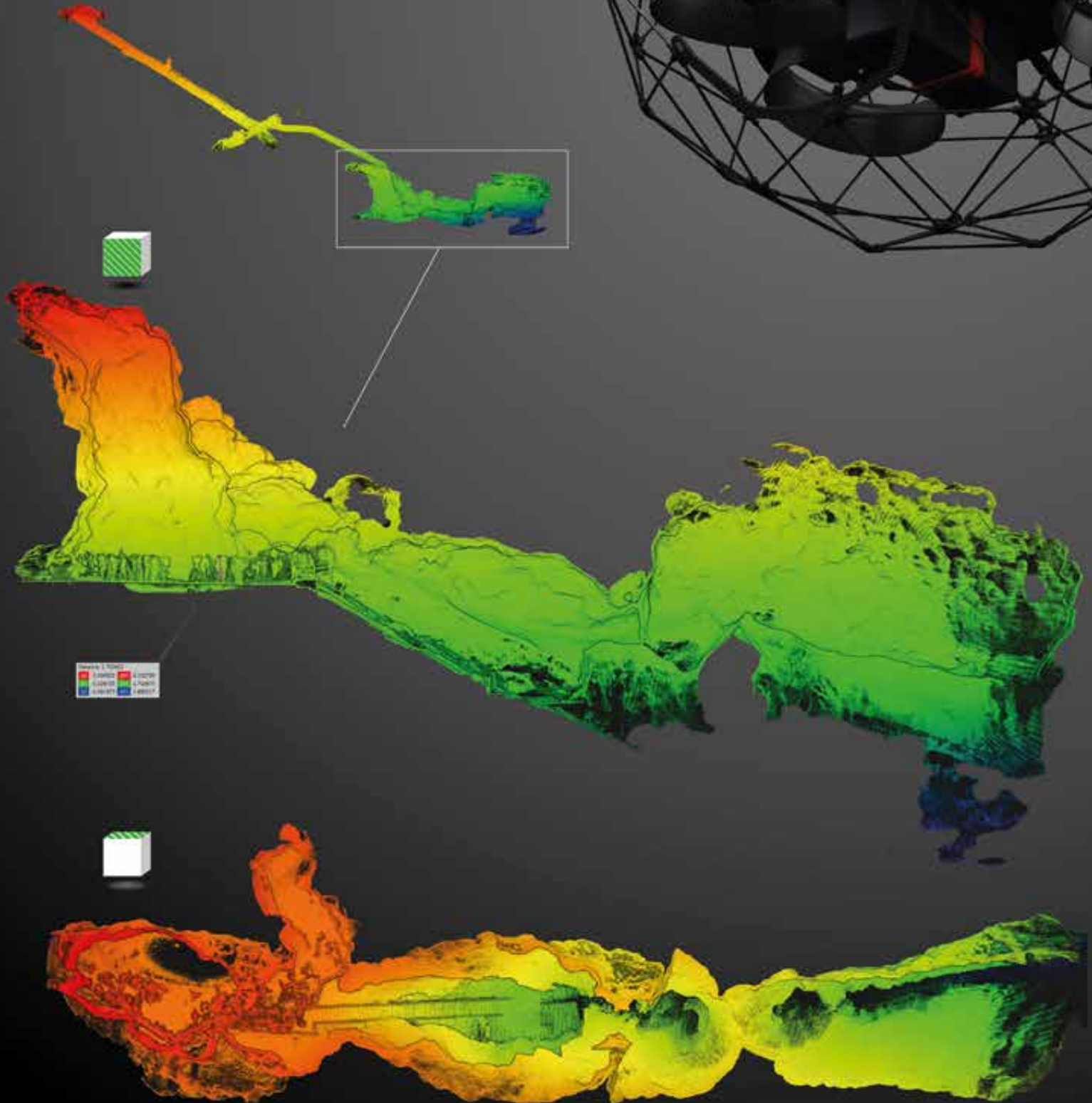
QUADROPTER INDOOR-DROHNE - TECHNISCHE DATEN

Typ	Quadrocopter
Maße	Horizontaler Durchmesser: 48 cm Vertikaler Durchmesser: 38 cm
Antrieb	4 elektrische bürstenlose Schnellumkehr-Motoren
Propeller	4 Propeller, 5 Zoll (12,7 cm)
Max. Abfluggewicht (inkl. Batterie, Ladegut & Schutz)	2500 g (E3 Base + 600 g E3 LIDAR + 150 g)
Flugzeit	E3 Base: bis zu 12,5 min E3 Base + LIDAR: bis zu 9 min
FLUGEIGENSCHAFTEN	
Max. Geschwindigkeit	Sensoren unterstützter Modus: 2 m/s Manueller Modus: 5 m/s Sportmodus: 7 m/s
Max. Steig-/Sinkrate	2 m/s
Max. Windwiderstand	Sensoren unterstützter Modus: 5 m/s Sportmodus: 7 m/s
Flugkontrollsensoren	IMU Magnetometer Barometer LIDAR 3 x Computer Vision Kameras und ToF Abstandssensor
Materialien	Kohlefaser-Kevlar-Verbundstoffe Magnesium-Legierung Aluminium aus Luft- & Raumfahrttechnik hochwertiger thermoplastischer Kunststoff
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Flugmodi	ASSIST- Sensoren unterstützt ATTI - Manueller Modus SPORT - Sportmodus
Betriebsfrequenz	2400 - 2483,5 MHz (UAV bis RC)
Lärmpegel	83 dB(A) mit LIDAR
BETRIEBS- UND UNFALLSICHERHEIT	
Navigationslichter	1 x RGB Navigationslicht am Heck der Drohne
Schutzkäfig	Kohlefaserkäfig mit weicher Beschichtung modulare Subkomponenten für einfache Wartung thermoplastische Elastomer Suspension Untere Öffnung für schnelles Akkuwechseln vordere Öffnung für Nutzlast Zugriff
Kollisionsschutz	Gleichmäßig um die Drohne verteilt
Ausfallsicherung	Automatisches Landen bei Signalverlust und hörbarer Alarm bei niedrigem Akkustand
Eindringenschutz	Base + Standard-Nutzlast: Beständig gegen Spritzwasser & Staub (entspricht IP44) LIDAR Nutzlast: IP68
HAUPTKAMERA	
Sensor	1/2,3" CMOS Effektive Pixel: 12,3 M optimiert für schwache Lichtverhältnisse
Auflösung Videoaufzeichnung	4K Ultra HD: 3840 x 2160 bei 30 fps FHD: 1920 x 1080 bei 30 fps
Auflösung Videostreaming	FHD: 1920 x 1080 bei 30 fps
Gesamtes vertikales Sichtfeld	Ca. 244° inkl. Kameraneigung
Linse	2,71 mm Brennweite fixierter Brennpunkt
Datenspeicherung	MicroSD Karte bis zu 128 GB Empfohlen: Sandisk Extreme micro SDXC UHS-I V30
WÄRMEBILDKAMERA	
Typ	Ungekühlter FLIR-Kamerakern
Video	160 x 120 Pixel bei 9 fps



EIN OBJEKT ZWEI WELTEN

ERSTELLEN SIE EINEN DIGITALEN ZWILLING
IHRER PRÜFUMGEBUNG IN ECHTZEIT





Unerschütterlich stabil

Mit der Elios 3 fliegen Sie auch unter schwierigsten Bedingungen absolut stabil. Das verdankt die neue Indoordrohne ihrem SLAM-basierten Stabilisierungsalgorithmus. Diese Technologie erlaubt es auch weniger erfahrenen Piloten, komplexe Missionen durchzuführen.

Fehlerfreie Standortbestimmung

Erstellen Sie präzise Messdaten durch das integrierte LiDAR-System. Durch die hochdichte Punktwolke bestimmen Sie Standorte fehlerfrei und punktgenau. Über die 3D-Ansicht der Drohnenflugbahn und der Umgebung erhalten Sie präzise Flugdaten in Echtzeit.



Beste Vermessungsqualität

Die integrierte GeoSLAM Software Suite ermöglicht es, die LiDAR Daten der Elios 3 zu verarbeiten und vermessungskonforme 3D-Modelle Ihres Prüfobjekts zu erstellen und auch unzugängliche Hohlräume oder Gefahrenbereiche zu kartieren.



ENTWICKELT FÜR INDOOR FLÜGE

Kollisionsbeständig
Stoßfest gelagerte Bauteile
Zugang zu engsten Räumen
Stabile drahtlose Datenübertragung

DATEN QUALITÄT

Detailinspektion
4K Kamera
Wärmebild Kamera
180° schwenkbare Kamera
Verstellbare Beleuchtung mit
10K Lumen für staubfreie Sicht
Spezielle Schräglichttechnik zur
Auffindung von Spalten und Rissen

INTUITIV ZU FLIEGEN

GPS-freie Stabilisierung
Abstandsassistent
Full HD live streaming

KONSTRUIERT FÜR IHREN ERFOLG

Einfache Handhabung
Schulung inklusive
Engagiertes Support-Team

DATENVERARBEITUNG

Modernstes Datenmanagement
3D Modellerstellung
2D Messung



ELIOS II



QUADROCOPTER INDOOR-DROHNE - TECHNISCHE DATEN

Typ	Quadrocopter
Maße	Passt in Öffnungen > Ø 400 mm (Mannloch oder Stützen)
Antrieb	4 elektrische bürstenlose Schnellumkehr-Motoren
Propeller	4 Propeller, 5 Zoll (12,7 cm)
Max. Abfluggewicht (inkl. Batterie, Ladegut & Schutz)	< 1450 g
Flugzeit	Bis zu 10 min
FLUGEIGENSCHAFTEN	
Max. Geschwindigkeit	Sensoren unterstützter Modus: 1,3 m/s Manueller Modus: 4 m/s Sportmodus: 6,5 m/s
Max. Steigrate	1,5 m/s
Max. Sinkrate	1 m/s
Max. Windwiderstand	Sensoren unterstützter Modus: 3 m/s
Flugkontrollsensoren	IMU Magnetometer Barometer 7 Sicht- und Abstandssensoren
Materialien	Kohlefaser-Kevlar-Verbundstoffe Magnesium-Legierung Aluminium aus Luft- & Raumfahrttechnik hochwertiger thermoplastischer Kunststoff
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Flugmodi	ASSIST- Sensoren unterstützt ATTI - Manueller Modus SPORT - Sportmodus
Betriebsfrequenz	2404 - 2483 MHz (UAV bis RC)
Lärmpegel	99 dB(A) Luft 120 dB(A) max. bei 1m
BETRIEBS- UND UNFALLSICHERHEIT	
Navigationslichter	Grüne (Steuerbord) und rote (Backbord) Lichter
Schutzkäfig	Kohlefaserkäfig mit weicher Beschichtung modulare Subkomponenten für einfache Wartung thermoplastische Elastomer Suspension Größe der Öffnungen: Dreiecke mit Seitenlängen von ca. 11 cm für Zugriff auf das Innere zum Batteriewechsel
Kollisionsschutz	gleichmäßig um die Drohne verteilt
Ausfallsicherung	Automatisches Landen bei Signalverlust und niedrigem Akkustand
Eindringschutz	Beständig gegen Spritzwasser und Staub
HAUPTKAMERA	
Sensor	1/2,3" CMOS Effektive Pixel: 12,3 M Empfindlichkeit: Optimiert für Schwachlichtleistung
Auflösung Videoaufzeichnung	4K Ultra HD: 3840 x 2160 bei 30 fps FHD: 1920 x 1080 bei 30 fps
Auflösung Videostreaming	FHD: 1920 x 1080 bei 30 fps
Gesamtes vertikales Sichtfeld	ca. 260° inkl. Kameraneigung
Linse	2,71 mm Brennweite fixierter Brennpunkt
Datenspeicherung	MicroSD Karte (an Bord des Fluggerätes) Max. Kapazität 128 GB Empfohlen: Sandisk Extreme micro SDXC UHS-I V30
WÄRMEBILDKAMERA	
Typ	Ungekühlter FLIR-Kamerakern
Video	160 x 120 Pixel bei 9 fps, an Bord aufgezeichnet



PRÄZISE LUFTBILD- AUFNAHMEN MIT OUTDOOR-DROHNEN



**GEBÄUDE UND
BAUWERKE**

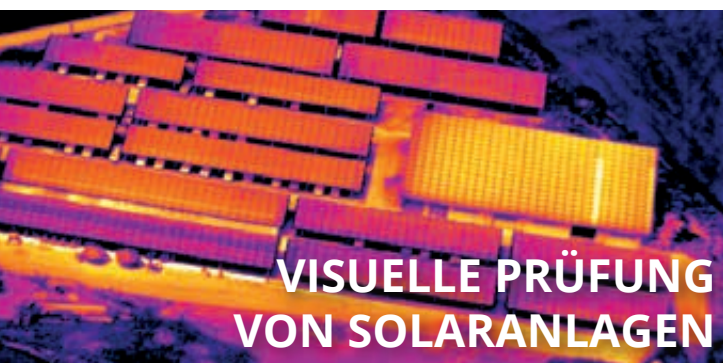


**WINDKRAFT-
ANLAGEN**



INDUSTRIEANLAGEN

© F. Schmidt - Fotolia.com



**VISUELLE PRÜFUNG
VON SOLARANLAGEN**

Unser zertifizierter Drohnen-Inspektionsservice prüft Ihre Applikation aus noch nie gesehenen Blickwinkeln. Schwer zu erreichende Positionen an Industrieanlagen, Kühltürmen, Gebäuden, Brücken, Windkraftanlagen oder Schornsteinen stellen für unsere geschulten Piloten keine Schwierigkeiten dar und können problemlos inspiziert werden.

Aufwendige, zeit- und kostenintensive Gerüstbauarbeiten können eingespart oder optimiert werden. Mit den hochauflösenden Kamerasystemen an Bord unserer professionellen Industriedrohnen kann der Zustand Ihrer Prüfobjekte von der Übersichtsaufnahme bis hin zu kleinen Detailausschnitten genauestens dokumentiert werden. Zusätzlich ist es möglich, thermografische Aufnahmen von Solarfeldern/PV-Anlagen auf Gebäudedächern mit Echtbild-Referenzen zu erstellen, auszuwerten und in einen Prüfbericht einzubinden.

MATRICE 200 SERIES V2



M200 V2 - TECHNISCHE DATEN

Typ	X-Form
Maße	883 x 886 x 398 mm
Max. Abfluggewicht	6,14 kg
Max. Zuladung	1,45 kg
Max. Flugzeit	24 min bis 38 min
Max. Fluggeschwindigkeit	Modus S: 81 km/h Modus P: 61 km/h
Max. Steiggeschwindigkeit	5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit	3 m/s
Max. Windwiderstand	12 m/s
Max. Reichweite	8 km
Max. Flughöhe ü. d. M.	3000 m
Betriebstemperatur	-20° bis +50°
Schutzart	IP43

Zenmuse XT2 mit Wärmebildkamera von FLIR Doppelte Sicht. Smarte Dokumentation.

Erleben Sie die nächste Generation kommerzieller Drohnenlösungen mit der XT2. Kosten und Zeit sparen oder sogar Leben retten. Profitieren Sie in jeder Hinsicht von den aussagekräftigen Informationen, die Ihnen die XT2 durch die Kombination der 4K Sichtkamera, des FLIR Tau 2 Temperatursensors und der künstlichen Intelligenz von DJI liefert.



ZENMUSE XT2

ZENMUSE Z30



Photo(s) courtesy of www.flyability.com



0800 3600371

Wir freuen uns auf Ihren Anruf



ZERTIFIZIERT

Unser Service-Team ist nach VdS 2859 und DIN EN ISO 9712 zertifiziert, hochqualifiziert und wird stetig durch fortschrittliche Weiterbildungsmaßnahmen auf dem aktuellen Ausbildungsstand gehalten und verfügt über Kenntnisse zum Steuern von unbemannten Fluggeräten gemäß § 21a Abs. 4 Satz 3 Nr. 2 der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO).



INFO@VIZAAR.COM

Fragen Sie uns nach einer Lösung



viZaar industrial imaging AG
Hechinger Straße 152
72461 Albstadt / Germany
Tel.: +49 7432 98375-0
Fax: +49 7432 98375-50
Freecall 0800 3600371 (only within Germany)
www.vizaar.de
info@vizaar.com

viZaar industrial imaging AG
Vertriebs-, Dienstleistungs- und
Schulungszentrum Rhein-Main
Lupusstraße 17
35789 Weilmünster-Wolfenhausen / Germany
Tel.: +49 6475 91129-0
Fax: +49 6475 91129-29



MEHR
INFORMATIONEN