SYSTEM IM EIGENTUM UND BETRIEB VON AERONAUTIQ

LiDAR Capability Statement

DJI Matrice 400 + Zenmuse L3 + D-RTK 3

Professionelle LiDAR-, Dual-RGB- und RTK/PPK-gestützte Erfassung für Gelände-, Bau- und Infrastrukturprojekte in Europa.



LIDAR 1535 NM	2 × 100 MP RGB	D-RTK 3	PLATFORM IP55

Leistungen

- Gelände- und Investitionsflächenkartierung
- Baufortschritt, Erdarbeiten und Volumendokumentation
- Straßen-, Bahn-, Leitungs- und Industriekorridore
- Geländeerfassung bei Vegetation
- Bestands-, Änderungs- und Zustandsdokumentation

Mögliche Ergebnisse

- Georeferenzierte LAS/LAZ-Punktwolke, Klassifizierung nach Vereinbarung
- DTM, DSM, Höhenlinien, Profile und Querschnitte
- RGB-Orthomosaik und Kontextbilder
- Texturiertes 3D-Modell oder Änderungsvergleich, wenn geeignet
- Quelldatenarchiv, Bezugssystem, Methoden- und QA-Notiz

Verifizierte Systemreferenz

- Zenmuse L3: 1535-nm-LiDAR und zwei 100-MP-4/3-RGB-Kameras
- Bis zu 16 Echos bei unterstützten Pulsraten
- DJI-Laborreferenz bei 120 m: RMSE 3 cm vertikal / 4 cm horizontal
- Matrice 400: IP55 und bis 6 kg Nutzlast; D-RTK-3-Referenz
- Verarbeitung mit DJI Terra und projektspezifischer Validierung

Projektablauf

- Zweck, Fläche, Bezugssystem, Genauigkeitsziel und Formate festlegen
- Zugang, Luftraum, Gelände, Vegetation, HSEQ und Genehmigungen prüfen
- Missionsgeometrie, D-RTK 3, RTK/PPK und Kontrolle planen
- LiDAR- und RGB-Daten erfassen
- Verarbeiten, klassifizieren, validieren und vereinbart übergeben

Einsatzgrenzen

• Herstellerwerte sind Laborreferenzen und keine Projektgarantie.

• Die Genauigkeit hängt von GNSS-Korrekturen, Kontrolle, Geometrie, Oberfläche, Vegetation, Verarbeitung und Validierung ab.

• Rechtsverbindliche oder Katastervermessungen erfordern einen befugten Vermessungsingenieur.

• Größere Flughöhen erfordern Genehmigungen; Wetter und Luftraum können den Plan ändern.

• LiDAR ist keine Thermografie und ersetzt keine physischen Prüfungen oder Ingenieurbeurteilung.

Angaben zur Qualifizierung

• Standort und Polygon / ungefähre Fläche

• Zweck der Daten und unterstützte Entscheidung

• Koordinatensystem und Zielgenauigkeit

• Gelände, Vegetation, Bauwerke und Zugang

• Formate, Klassifizierung, Termin und Empfänger

• Luftraum-, HSEQ- oder Vertraulichkeitsanforderungen

Projektkontakt

Marcin Samotyja-Lenczewski
marcin@aeronautiq.eu
+48 535 995 334
https://aeronautiq.eu

Technische Quellen: offizielle DJI-Spezifikationen für Zenmuse L3 und Matrice 400. Stand: 24.10.2026.
https://enterprise.dji.com/zenmuse-l3/specs
https://enterprise.dji.com/matrice-400/specs