

FIXAR

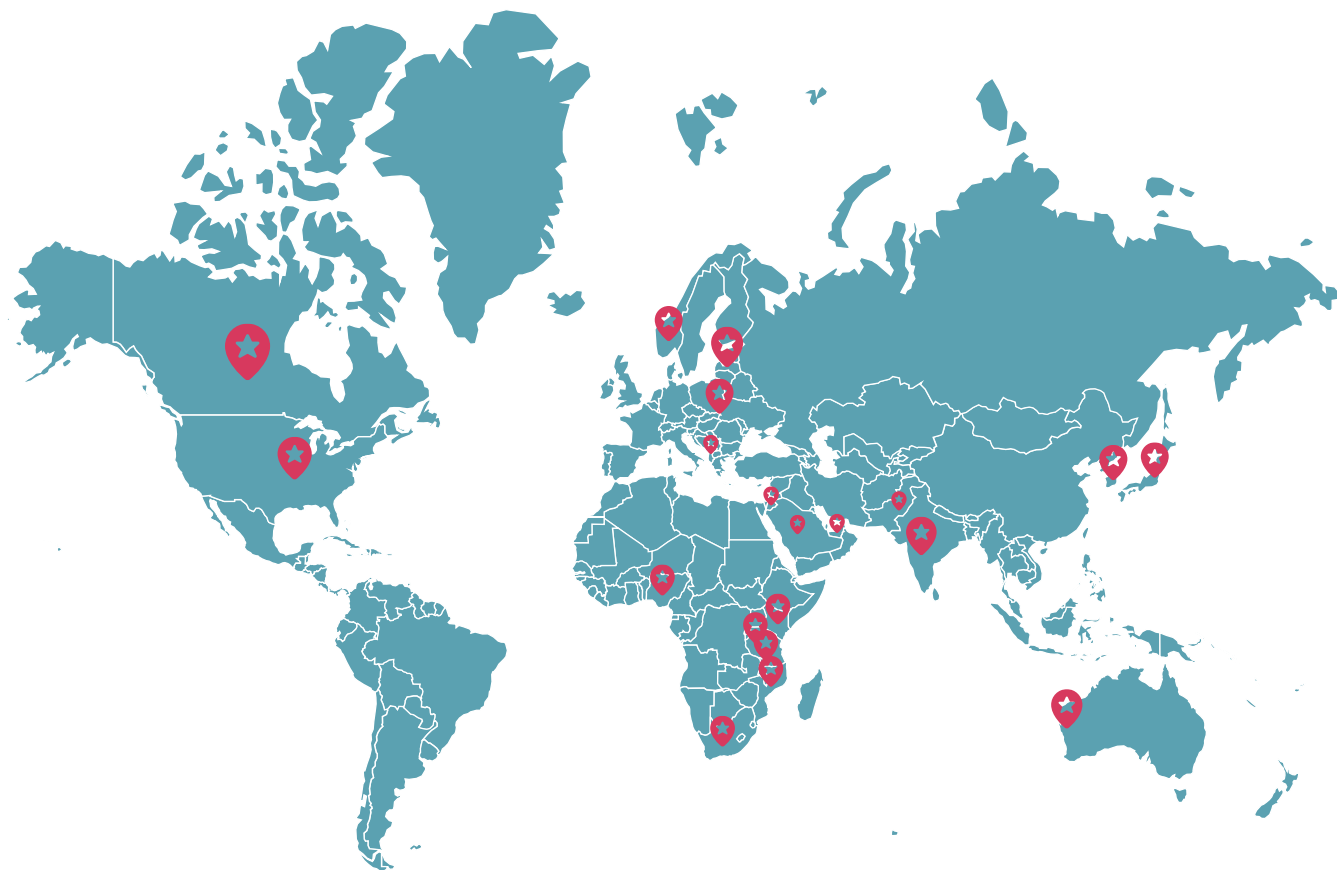
Efektīvi droni komerciālam pielietojumam

MĒRNIECĪBAI



FIXAR kopš 2018

FIXAR



45

Izplatītāji

ASV, Kanāda, Polija,
AAE, Saudi Arābija, Izraēla
Dienvidāfrika, Gana,
Japāna, Dienvidkoreja,
Indonēzija

Atzinības un balvas



BEST
NEWCOMER
FINALIST



The Baltic startups
to watch in 2021



10 super promising
Riga-based startups
to watch in 2021

Plašs IP portfolio

- Patentēts dizains FIXAR 007 un FIXAR 025
- Patentēts FIXAR 007 lauksaimniecības modulis

BVLOS lidojumi





FIXAR: pielāgots risinājums dažādām nozarēm

FIXAR

Vertikāla pacelšanās un nosēšanās uz dažāda seguma ar viena metra rādiusa precizitāti

[Skatīt video](#)

Iespējama piekļuve citādi nepieejamām vietām

Nav nepieciešama kompasa kalibrēšana un darbojas pat ģeomagnētisku anomāliju gadījumā

Kompakts risinājums
Iepakots 23 kg koferī
1,6 m spārnu plētums

60 km

Maksimālais lidojuma attālums

60 min

Maksimālais lidojuma laiks

2 kg

Maksimālā kravnēšība



Pilnībā autonomi lidojumi

Lidojumu veikšana tiešās (VLOS) kā arī ārpus tiešās (BVLOS) redzamības zonas

Labākā kravnēšība starp kompakta izmēra droniem

1,6 m spārnu platums spēj pārvadāt līdz 2 kg kravas

Ērtāk lietojams nekā citi risinājumi tirgū

Nav nepieciešams papildus aprīkojums drona palaišanai un nolaišanai, kā arī sarežģītas pilotēšanas prasmes

Pielietošana: AEROFOTOGRAFĒŠANA/ 3D KARTĒŠANA ELBRUSA KALNĀ

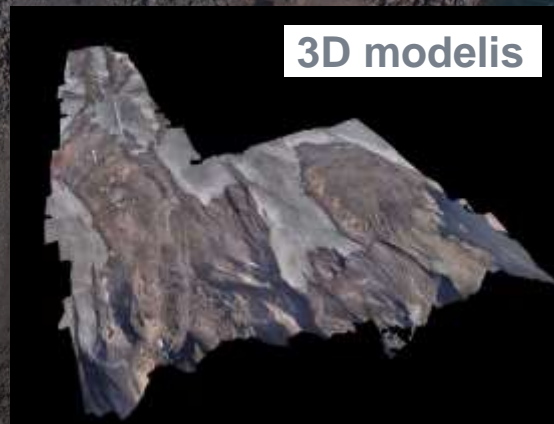
Misija:

Izveidot ortofoto plānu un 3D modeli kā ģeodēziskās mērīšanas sastāvdaļu



Aerial Photography

3D Modelis



3D modelis

Orto-foto plāns



8.2 km² aplidoti

4.5 km augstums

600 g krava

5 cm/pikseļi
attēlu izšķirtspēja

4h

misijas izpildes laiks
(ar kopteri būtu 10 dienas)

Pielietošana: AEROFOTOGRĀFĒŠANA KALNU 3D KARTĒŠANA

Misija:

Izveidot ortofoto plānu un 3D modeli kā ģeodēziskās mērīšanas sastāvdaļu

2.93 km² nosegti

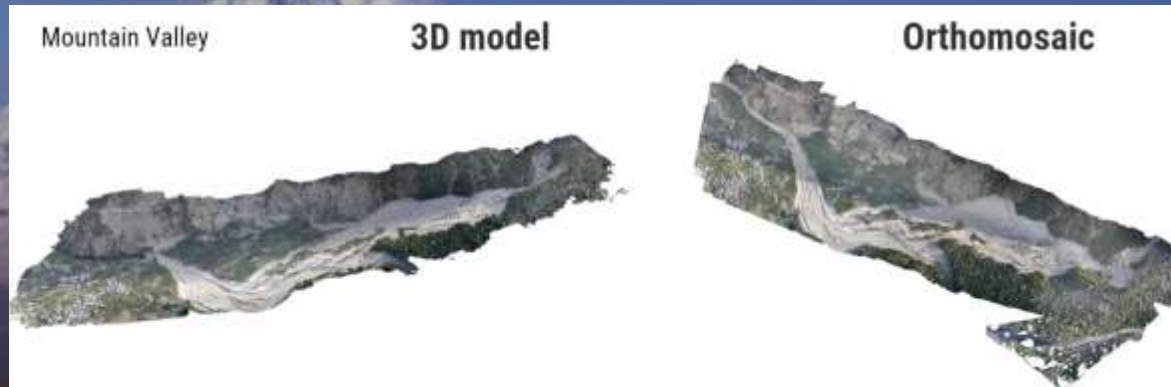
600 g kravnesība **2,900-3,800m**
augstums

5 cm/pikseļi **4h** misijas izpildes laiks
attēlu izšķirtspēja

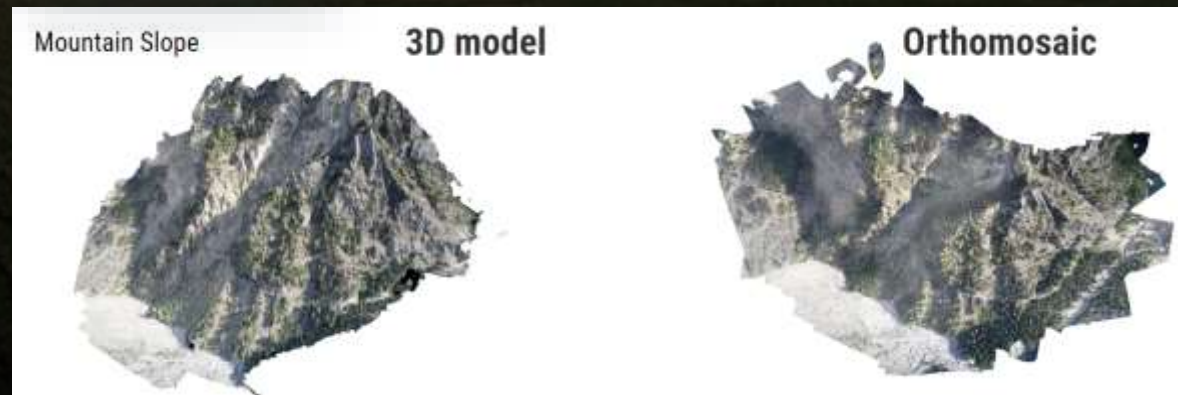


Aerial Photography

3D Modelis



3D Modelis



Pielietošana: ELEKTROLĪNIJU PĀRBAUDE VĀCIJĀ

Misija:

Identificēt apdraudošo veģetāciju ap zemsprieguma elektrības stabiem un vadiem

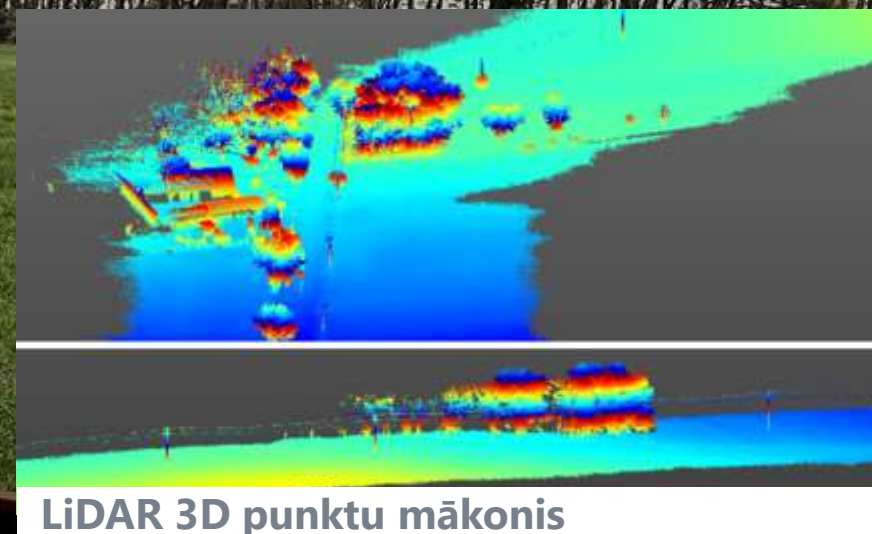
12.5 km (lineārais
attālums nosepts)

12.5 Min (lidojuma ilgums)
Ar DJI Matrice 300 aizņemtu 65 min

62 km/h (vidējais
lidojuma ātrums)

35-50m misijas augstums

 Laser Scanning



Pielietošana: DZELZCEĻA AEROFOTOGRAFĒŠANA



Aerial Photography

Misija:

legūt attēlus, lai atbalstītu profilaktiskus pasākumus pret nokareniem vadiem, apdraudošu veģetāciju, meža segumu un ar ūdeni piesātinātiem balstiem

32 km lineārs
ceļš

6 h whole cycle
of work

600 g kravnesība

5 cm/pikseļi
attēlu izšķirtspēja

Pielietošana: AEROFOTOGRAFĒŠANA ĢEOMAGNĒTISKAJĀ REĢIONĀ

Misija:

Uzņemt attēlus ar precīziem ģeogrāfiskajiem marķējumiem, lai izveidotu precīzus ortoattēlus un digitālu reljefa modelēšanu

3 cm/pikseli
attēlu izšķirtspēja

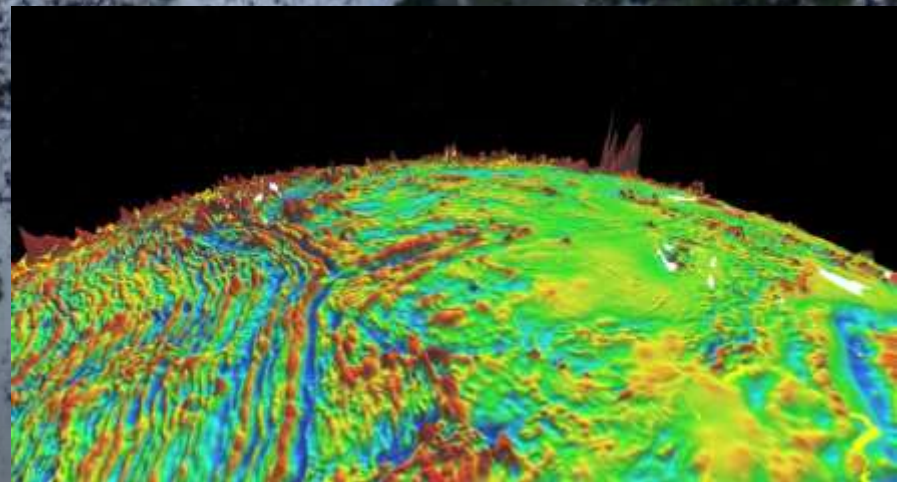
8 h misijas laiks

600 g kravnesība

1500 ha nosegti



Aerial Photography



EMAG2: Earth Magnetic Anomaly Grid | Image courtesy of BGR, GeoMag

Pielietošana: ĒKAS APSKATE AR TERMĀLO KAMERU



Real-time Video Monitoring

Misija:

Pārbaudīt ēkas vispārējo stāvokli, kā arī pārbaudīt, vai tajā nav termiskās noplūdes turpmākai īpašuma novērtēšanai

15 km liela attāluma platjoslas video un datu pārraides modulis

9 Min izpildes laiks **2** km² nosegti



FIXAR 007 unit equipped with EAGLE EYE-10IE
10X EO/IR DUAL SENSOR CAMERA



Uzlabota siltuma izsekošanas tehnoloģija

Pielietošana: VIDEO MONITORINGS 6000M+ AUGSTUMĀ VJL

Misija:
Vairāki autonomie lidojumi 5000–6000m
VJL augstumā

6,115 m augstums

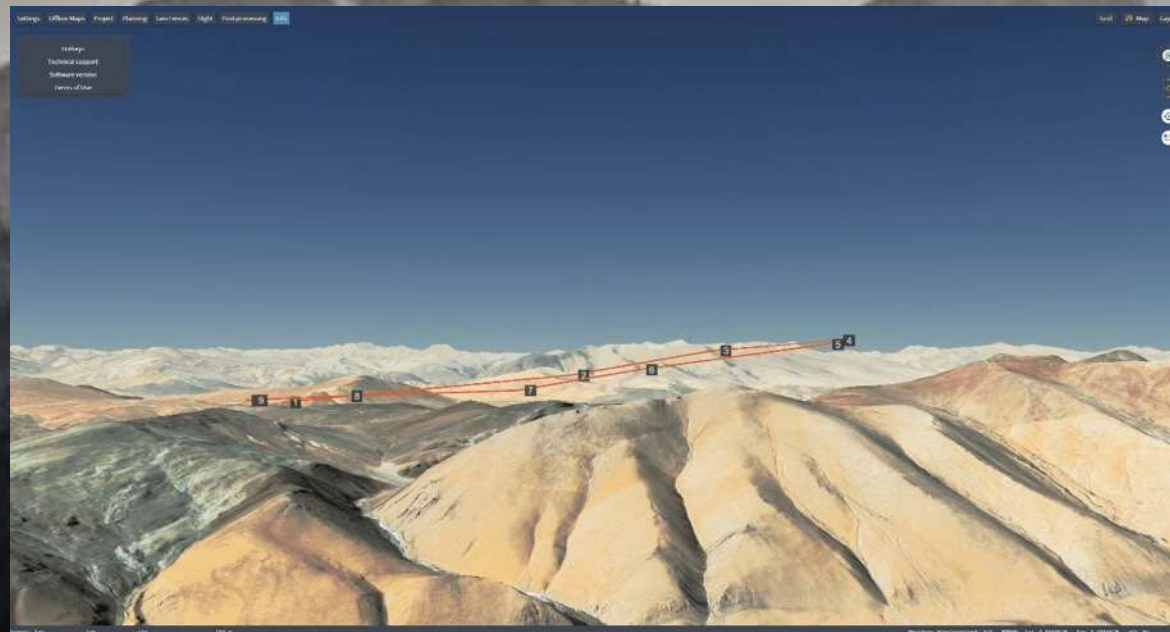
5,300 m pacelšanās
augstums

19.8 km distance

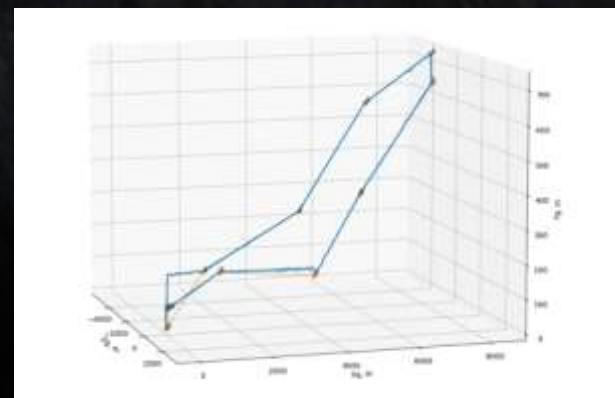


Real-time Video Monitoring

[Read More](#)



Sensors
3-ass video
kamera
600 g



60 km² ainavas fotografēšana ar 5 cm/px precizitāti

FIXAR

Kritērijs*	Kopteris ar kravnesību līdz 3 kg	FIXAR 007
Produktivitāte (km ² /stundā)	2	4
Stundu skaits	30	15
Kopējās darba izmaksas, EUR	7 213	2 724

FIXAR lietotāji ir **3x** efektīvāki

* Avots: Informācija balstīta uz FIXAR aptaujas rezultātiem bezpilota lidaparātu operatoru vidū

FIXAR 007 – autonoms BGK

Gaisā



FIXAR 007
UAV



FIXAR AP
Autopilot

Uz zemes



FIXAR xGroundControl
Misiju plānošanas programmatūra

FIXAR kameras un sensori mērniecībai



TOPODRONE, TRIMBLE, TOPCON vai EMLID GNSS uztvērēji

Garantē precīzas attēlu koordinātas,
izmantojot PPK



Integrētas RGB digitālās kameras Sony A6100 / Sony RX1 RM2 / Sony A7R / Foxtech Map-A7R II

Īpaši augstas kvalitātes attēli ortofotokartēm un
reljefa modeļiem.



Multispektrālā kamera MicaSense RedEdge-P

Multispektrālie attēli un turpmākā apstrāde
fotogrammetriskajos rīkos (NDVI indeksa aprēķins,
kultūraugu dīgspēja utt.)



3D kamera FOXTECH 3DM V3 Oblique Camera

Sensors: APS-C CMOS(23.5X15.6mm)

Slipās lēcas leņķis: 45 grādi



LiDAR

YellowScan Mapper+ OEM, Topodrone Avia, Topodrone 200+

Detalizēti 3D punktu mākoņi ar iespēju efektīvi lidot
līdz 120m

FIXAR 007 programmatūra un AP



FIXAR xGroundControl Ground control programmatūra

- ✓ Intuitīvs dizains
- ✓ Strādā uz Windows 10 ierīcēm
- ✓ Regulāri programmatūras atjauninājumi



FIXAR AP Autopilots

- ✓ Datu drošība un kriptēšana
- ✓ Autonoms lidojums no pacelšanās līdz nosēšanai
- ✓ VLOS un BVLOS risinājums



Aprīkots ar «BlackBox», lai nezaudētu datus

Programmatūras
datu un attēlu
apstrādei

 **Bentley**
ContextCapture

 PIX4D

 Metashape

 RealityCapture

Row|Check

 Qii.AI

FIXAR 007 parametri

FIXAR

Vienkāršs dizains – salikšanas laiks līdz 2min.

Maksimālā kravnesība	2 kg
Spārnu platums	1620 mm
Maksimālais ātrums	33 m/s
Kruīza ātrums	18–20 m/s
Augstuma uzņemšanas ātrums	5–10 m/s
Maksimālais lidojuma laiks	60 min.
Maksimālā lidojuma distance	līdz 60 km
Maksimālais lidojuma attālums	25 km
Vēja izturība vertikālā lidojumā	12 m/s
Darba temperatūra	-30 līdz +60 °C
Pellicase kofera izmēri	95,2 × 68,9 × 36,5 cm
Kastes svars ar aprīkojumu	23 kg



Kāpēc FIXAR 007?

FIXAR

Līdz 35% mazākas izmaksas

5 stundu darbu paveic 35 minūtēs

100% Autonomi

Maināms sensoru modulis līdz 2kg

Ģeomagnētisko zonu noturīgs

2 min & 9 klikšķi, lai paceltos

Tikai 3-dienu apmācības

BlackBox back-up



FIXAR: industrijā vadošais integrētais risinājums

Vertikāla pacelšanās un nosēšanās uz jebkura seguma

[Skatīt video](#)

Iespējama piekļuve citādi nepieejamām vietām

Nav nepieciešama kompasu kalibrēšana un darbojas pat ģeomagnētisku anomāliju gadījumā

Kompakts modelis

Iepakots divos 23 kg koferos ērtākai transportēšanai

300 km

Max. lidojuma attālums

3.5 h

Max. lidojuma laiks

10 kg

Max. kravnesība

4G LTE
ADS-B uztvērējs
Intuitīva misijas plānošanas programmatūra un tai piederīgs autopilots

Pilnībā autonomi lidojumi

Lidojumu veikšana tiešās (VLOS) kā arī ārpus tiešās (BVLOS) redzamības zonas

Aprīkots ar «BlackBox» sistēmu, lai nezaudētu datus

Efektīvs enerģijas patēriņš

Pilnībā elektrisks
Nav CO2 izmešu





Vai ir kādi jautājumi? Sazinies ar Ronaldu!

Ronalds Šulcs
Pārdošanas vadītājs

+371 26443023
r.schultz@fixar.pro

www.fixar.pro

F I X A R



SCAN ME