

# Mobilszkennerek

GIS Open 2021

Előadó: Szigetvári Péter – Navicom – Plusz Bt.

CHCN  AV

# Történeli áttekintés

## CHCNAV MOBILTÉRKEPEZŐ RENDSZEREK

Létrehozzák a  
CHC M3D  
központot  
Wuhanban



2016



2017



2018



2018-10

Az Alpha3D -vel a  
CHC nemzetközi  
tevékenységet indított



2019-3

A CHCNAV eléri  
az évi 100 eladott  
darabszámot  
szkenneremből

2019-5

Innovációs fejlesztés:  
AlphaUni  
termékcsalád



Több, mint  
200 eladott  
darabszám



2020-6

2020-10

# ALPHA3D

FELSŐKATEGÓRIÁS MEGOLDÁS

## Kamera rendszer

6 szenzor, 30 MP,  
360° látószög

## Lézerszkener

Riegl VUX-1HA

## Háttértár

Cserélhető 2TB SSD

## GNSS/GPS

Teljes konstellációs  
Antcom antenna

**Integrált PC**  
Nagy teljesítményű,  
többmagos PC

**Integrált IMU**  
600Hz

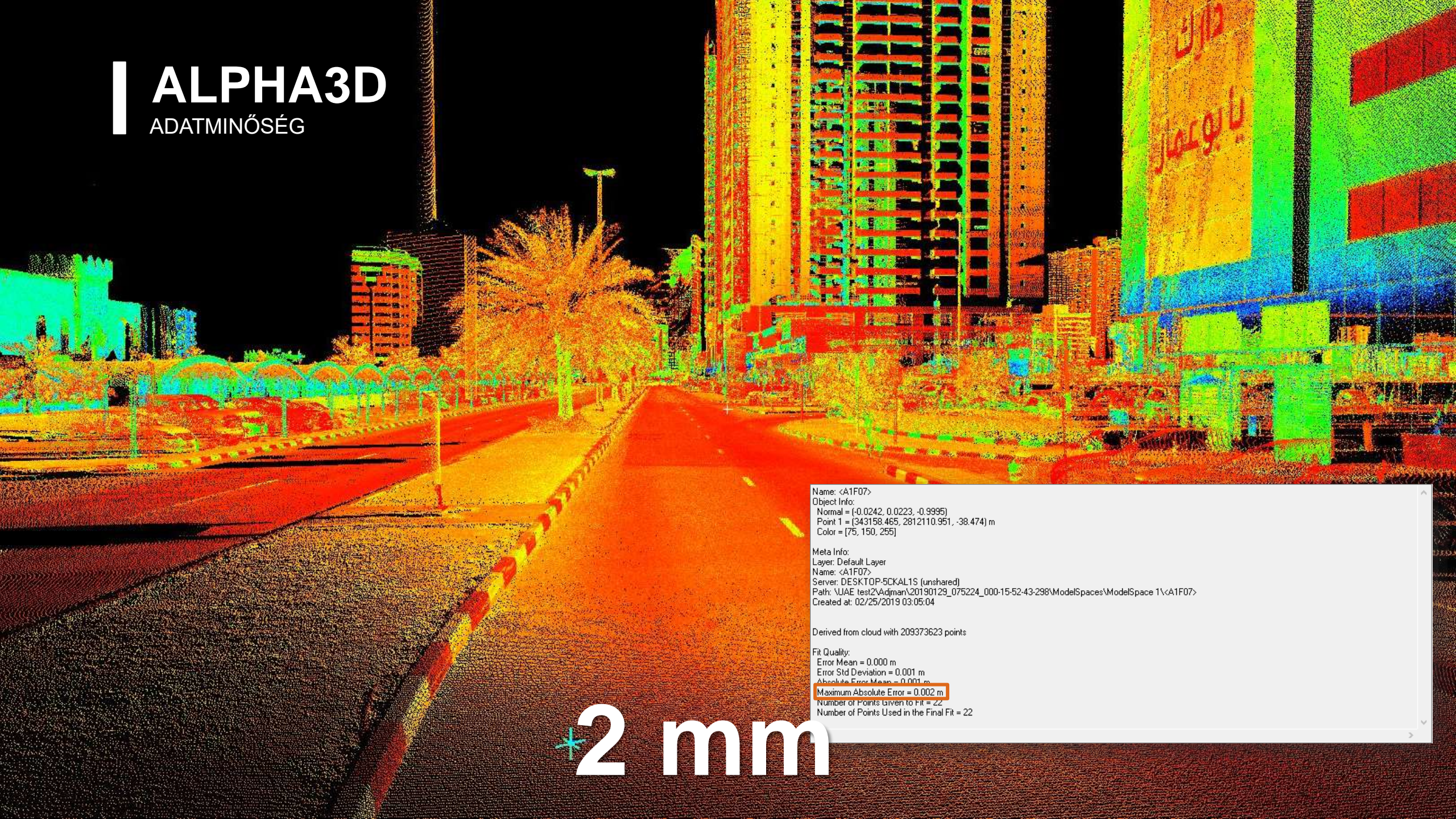
IP64-es védetségű portok

**Tetőre rögzíthető  
tartó**  
Standard típusokhoz



# ALPHA3D

ADATMINŐSÉG



Name: <A1F07>  
Object Info:  
Normal = (-0.0242, 0.0223, -0.9995)  
Point 1 = [343158.465, 2812110.951, -38.474] m  
Color = [75, 150, 255]  
Meta Info:  
Layer: Default Layer  
Name: <A1F07>  
Server: DESKTOP-5CKAL1S (unshared)  
Path: \\UAE-test2\Adjman\20190129\_075224\_000-15-52-43-298\ModelSpaces\ModelSpace 1\<A1F07>  
Created at: 02/25/2019 03:05:04

Derived from cloud with 209373623 points

Fit Quality:  
Error Mean = 0.000 m  
Error Std Deviation = 0.001 m  
Absolute Error Mean = 0.001 m  
Maximum Absolute Error = 0.002 m  
Number of Points Given to Fit = 22  
Number of Points Used in the Final Fit = 22

\* 2 mm

# ÚJ ALPHA3D DUAL

MEGDUPLÁZOTT HATÉKONYSÁG





**MULTIPLATFORM LIDAR MEGOLDÁSOK**

# ALPHAUNI LIDAR CSALÁD

KÖZÉP- ÉS NAGY HATÓTÁVOLSÁGÚ SZKENNEREK



**ALPHAUNI 300**

A legkisebb megoldás



**ALPHAUNI 900**

A leguniverzálisabb megoldás



**ALPHAUNI 1300**

Nagy hatótávolságú  
megoldás

# UNIVERZÁLIS TARTÓ KONZOLOK



LÉGI JÁRMŰVEKRE

FÖLDI  
ALKALMAZÁSOK

VÍZI  
ALKALMAZÁSOK

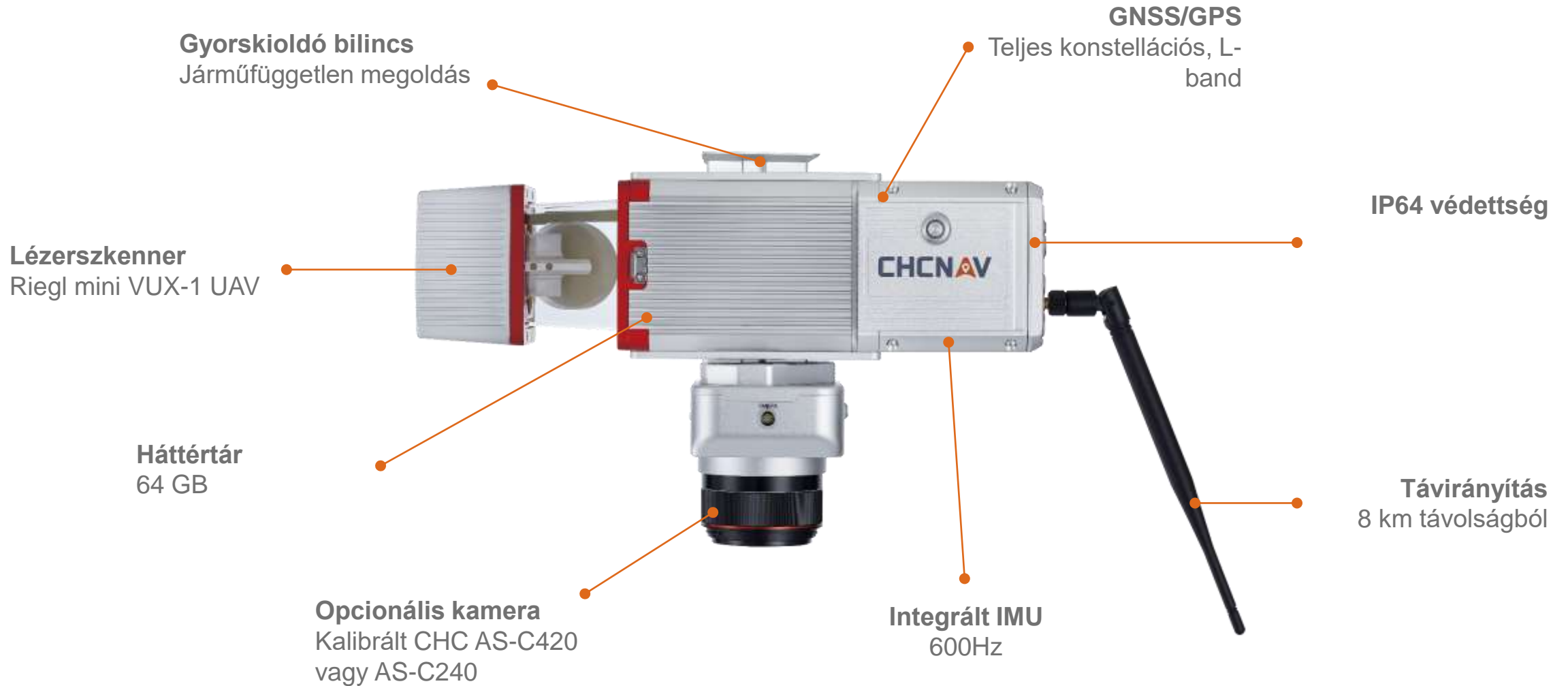


**AlphaUni 300 – Flexibilis és könnyű**



# CHC ALPHAUNI 300

UNIVERZÁLIS LIDAR MEGOLDÁS



# AlphaUni 300

## Legfontosabb tulajdonságai

- Abszolút pontosság <5 cm @ 100 m
- Hatótávolság ~ 330 m
- 600 Hz IMU
- GPS, GLO, GAL, BDS, SBAS, QZSS, L-band
- IP64 védetség
- -10°C to +40°C működési hőmérséklet
- 2.1 kg
- 8km-ről vezérelhető



# NAGYFOKÚ FLEXIBILITÁS

- Kb. 2 perc alatt átszerelhető egyik platformról a másikra, így könnyedén használható földön, vízen és levegőben egyaránt.

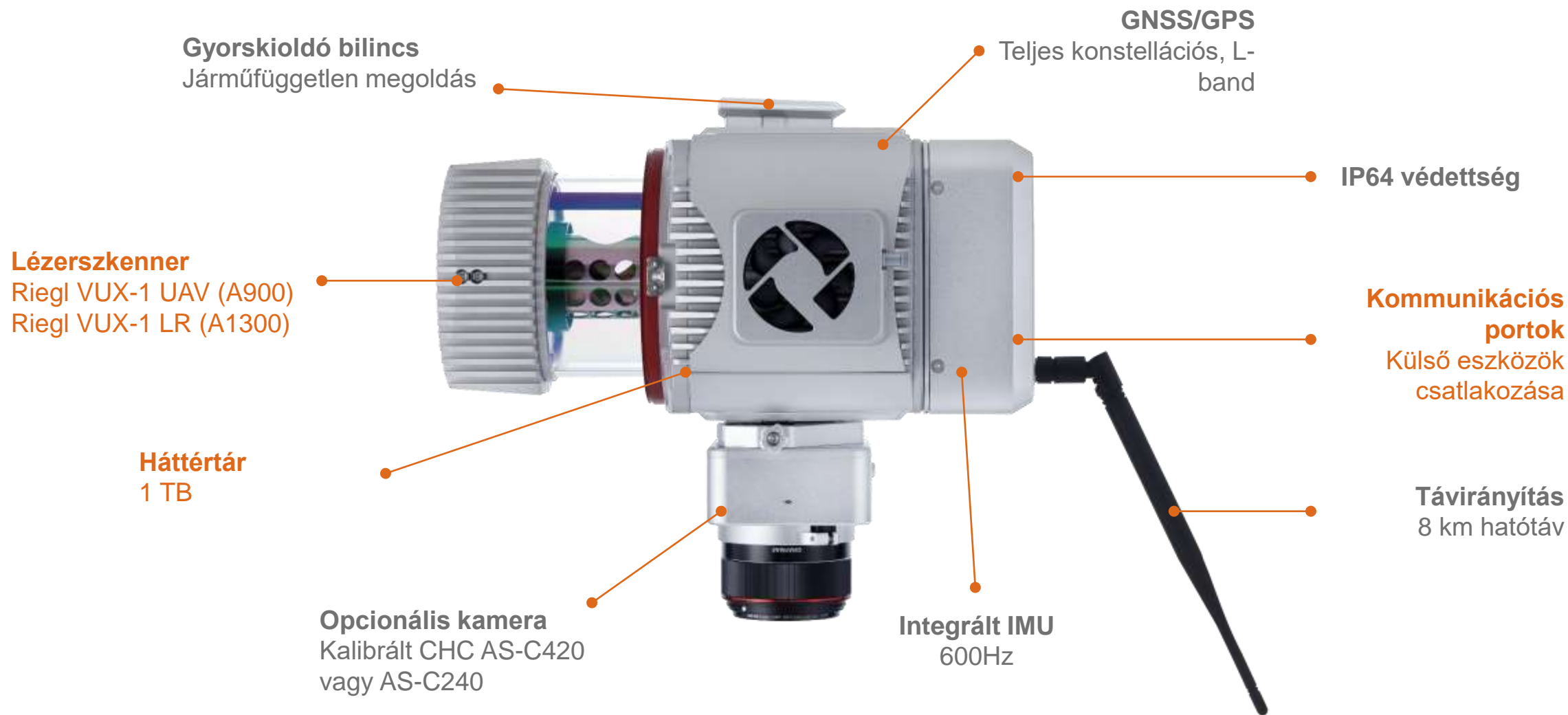




AlphaUni 900/1300 NAGY  
HATÓTÁVOLSÁGÚ LIDAR MEGOLDÁSOK

# CHC ALPHAUNI 900/1300

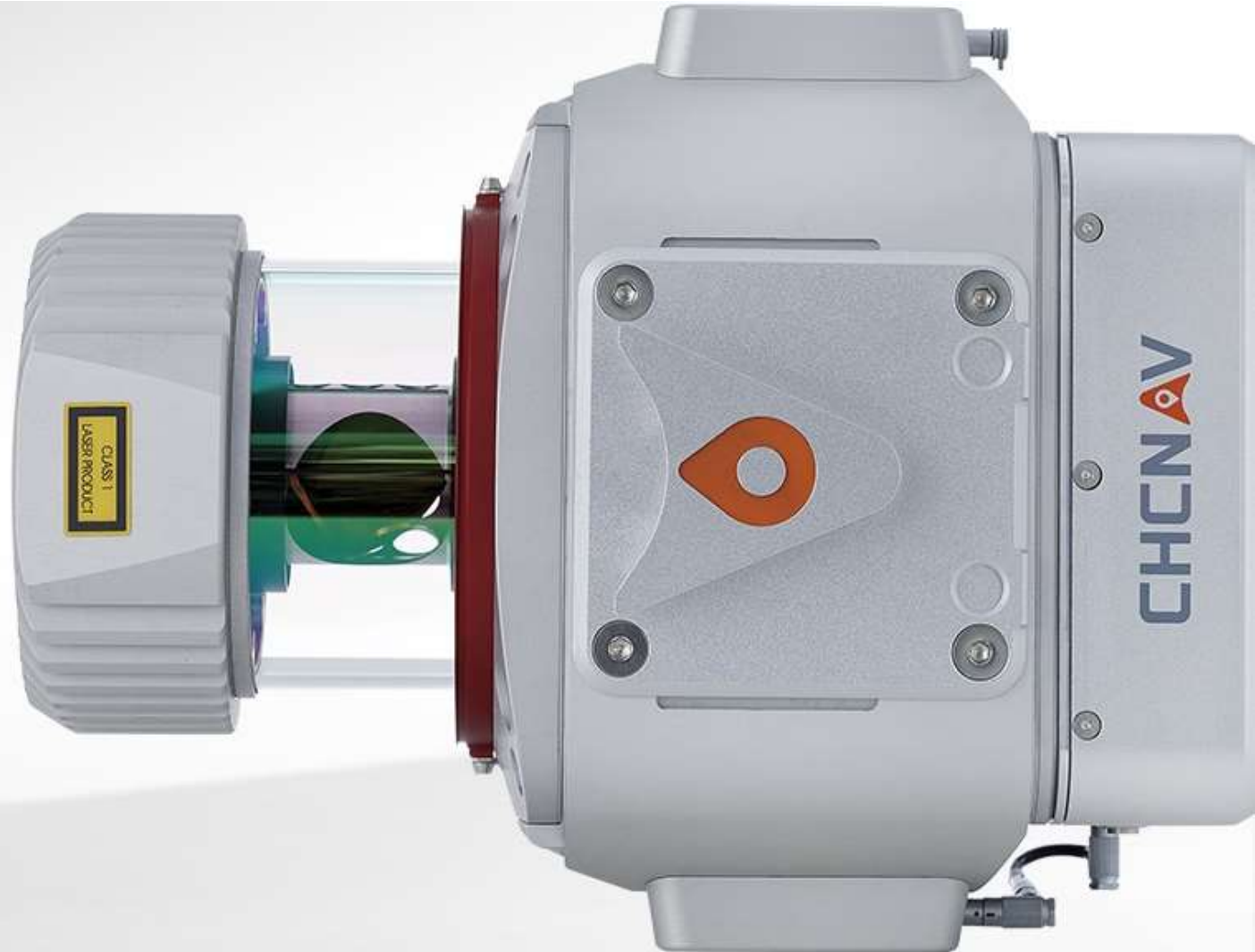
FELSŐKATEGÓRIÁS MULTIPLATFORM LIDAR MEGOLDÁSOK



# AlphaUni 900/1300

## Legfontosabb tulajdonságok

- Abszolút pontosság 5 cm @ 100 m
  - 3.4 cm @ 400 m AGL (AU1300)
- Hatótáv 1050 m / 1540 m
- Ugyanaz a GNSS+IMU az összes AlphaUni-ban
- 1 TB háttértár
- IP64 védetség
- -10°C to +40°C működési hőmérséklet
- 4.5 kg súly
- 8km-ről vezérelhető



# NAGYFOKÚ FLEXIBILITÁS



- 2 perc alatt átszerelhető egyik platformról a másikra



# BŐVÍTETT CSATLAKOZÁSOK

TÁMOGATJA AZ EGYÉB SZENZOROKAT

- Csatlakoztatható DMI szenzor, GAMS (dual GNSS antenna), különböző kamerák, és egyéb eszközök, melyek NMEA üzenetekkel kommunikálnak



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

GÉPKOCSIRA



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

VONATRA



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

UAV



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

HELIKOPTERRE



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

HÁTIZSÁKRA



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

HAJÓRA



# CHC ALPHAUNI 900 INSTALLÁCIÓ

CHC APACHE6-RA





# UAV LIDAR

LIDAR MEGOLDÁS KISEBB UAV-RE

AlphaUni 200



AlphaAir 450



# UAV LIDAR

## CHC KOMPAKT LIDAROK



# AlphaAir 450

## Legfontosabb jellemzői

- Abszolút pontosság <7 cm @ 100 m
- Hatótávolság 450 m
- Sebesség 720 000 pts/sec
- 81.7° x 25.1° FOV
- 600 Hz IMU
- GPS, GLO, GAL, BDS, SBAS, QZSS
- IP64 védettség
- -10°C to +40°C működési hőmérséklet
- Beépített 42 MP camera
- USB 3.0 Type-C







**AU200**

**30 min**  
**0.3 km<sup>2</sup>**



**30**  
**5 km**

**AA450**



# HATÉKONY SZOFTVERKÖRNYEZET



- Real-time misszió követés a CoCapture Field szoftverrel egy tableten keresztül, félautomata pontfelhő feldolgozás CoPre Desktop szoftverrel és végső adatok kinyerése Orbit GT vagy CoProcess CAD SW-el

# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

TARTSUK A KAPCSOLATOT!

[WWW.CHCNAVIGATION.HU](http://WWW.CHCNAVIGATION.HU)

<https://www.facebook.com/chcnvmagyarorszag>

**CHCN**  **AV**

# HAMAROSAN.....

## *„SERVICE & ADJUSTMENT”*

Hivatalos **TOPCON** márkaszerviz

Hivatalos **CHC** márkaszerviz

Optikai műszerek kalibrálása

Optikai műszerek beállítása

**SZÉKESFEHÉRVÁRON**

