



VILLA s.r.o.  
www.villa.sk  
0905 661 256

Ing. Marcel Sedláček  
email: marcel.sedlacek@villa.sk  
VILLA s.r.o.  
Ferdiša Kostku 56/24, 90031 Stupava  
GPS súradnice: 48.279130, 17.026734

**Môžete sa spoľahnúť**  
**Najlepšie ceny na trhu**  
**Ceny od 2500€ bez DPH**

# Geo mini 20

GNSS prijímač **1408 kanálov**

**Technológia IMU - meranie so**  
**sklonenou výtyčkou**  
**bez nutnosti kalibrácie**  
**a odolné voči**  
**magnetickému rušeniu**



## Spoločná technológia

- **Technológia IMU - meranie so sklonenou výtyčkou bez nutnosti kalibrácie**
- 4G LTE, **UHF radio modem**
- GNSS doska **1408 kanálov**
- Všetky satelitné systémy GPS+GLONASS Galileo+BeiDou+QZSS
- Rýchlosť merania 5x za sekundu
- Malé rozmery a nízka hmotnosť
- Podpora SKPOS, SmartNet, RTK, VRS

## Maximálna flexibilita

- Široká ponuka Android kontrolerov: poľné počítače s klávesnicou alebo výkonný odolný mobil alebo odolný tablet
- Pri meraní nemusíte urovnávať výtyčku pomocou libely, prístroj automaticky meria hrot výtyčky aj pri naklonenej výtyčke, napr. pri meraní vedenia vo výkope sa nemusíte nakláňať nad výkop

## Jedinečný softvér

- **Surpad** je flexibilný Android softvér, ktorý sa veľmi jednoducho používa
- Pravidelná aktualizácia softvéru
- Automatické zdieľanie nameraných údajov na cloud, email, do inej aplikácie
- Všetky potrebné geodetické funkcie
- Všetky potrebné GIS funkcie
- Import a export textových súborov, DXF, DWG, SHP, fotografií, KML, KMZ a veľa iných formátov

# Geo mini 20

## Rýchle, flexibilné a spoľahlivé meranie

**Bud'te produktívnejší a efektívnejší s možnosťou merania so sklonenou výtyčkou. Integrované IMU v prijímači GNSS Geo mini 20 nevyžaduje kalibráciu a je odolné voči magnetickému rušeniu, takže jej meraniam môžete vždy dôverovať.** V kombinácii s modernými Android kontrolermi a softvérom Surpad Android, ktorý sa veľmi intuitívne a jednoducho používa, vám Geo mini 20 okamžite poskytne maximálny výkon v teréne. Aktualizácia softvéru Surpad je zadarmo. Komplexná podpora geodetických a GIS funkcií a SHP formátu, jednoduché ovládanie, ktoré sa naučí používať každý užívateľ. Statické merania pomocou aplikácie Surpad.

V cene je komplet zostava GNSS prístroj, teleskopická karbónová výtyčka, kontroler s držiakom, prenosná taška/kufrík, nabíjačka, káble, softvér Surpad, osobné zaškolenie a video-školenia.

### Hardvér

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| systém             | Qualcomm MDM9628 Cortex-A7 |
| operačný systém    | Linux                      |
| počet kanálov      | 1408                       |
| meranie s náklonom | do 60°, presnosť < 2cm     |

### ŠPECIFIKÁCIA PRIJÍMAČA

|                                         |                                                              |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| spoľahlivosť                            | 99,99%                                                       |
| GNSS doska                              | UM980, 1408 kanálov, 3 frekvencie a všetky satelitné systémy |
| GPS                                     | L1 C/A, L2P(Y), L2C, L5                                      |
| GLONASS                                 | L1, L2                                                       |
| BeiDou                                  | B1I, B1C, B2I, B2a, B2b, B3I                                 |
| Galileo                                 | E1, E5a, E5b, E6                                             |
| QZSS                                    | L1, L2, L5, L6                                               |
| SBAS                                    | L1, L5                                                       |
| obnovovacia rýchlosť                    | 1Hz, 5Hz                                                     |
| doba inicializácie                      | zvyčajne 1-5s                                                |
| kombinovaná anténa                      | GNSS, Wifi, Bluetooth, 4G                                    |
| príjem signálu z nízko letiacich družíc |                                                              |

### REŽIMY MERANIA

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| režimy RTK          | s IMU, bez IMU                                         |
| kompensácia náklonu | IMU bez kalibrácie, odolnosť voči magnetickému rušeniu |

### KOMUNIKÁCIA

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| modul 4G LTE         | LTE FDD, LTE TDD, UMTS, GSM                                           |
| UHF radio modem      | príjem/vysielanie, 410-470MHz, 0.5W/1.5W, 9600/19200bps               |
| dátové protokoly RTK | RTCM 2.X, 3.X, NMEA-0183                                              |
| Bluetooth®           | V2.1+EDR, V4.0 dual mode                                              |
| WLAN                 | 802.11 a/b/g/n/a hotspot/režim klient                                 |
| komunikačné porty    | USB-C                                                                 |
| Web-rozhranie        | nastavenia, kontrola a sťahovanie dát, statika, aktualizácia firmvéru |

### PRESNOSŤ PRIJÍMAČA\*\*\*

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| RTK          | Hz: 8 mm ± 1 ppm (rms)<br>V: 15 mm ± 1 ppm (rms)        |
| sieťové RTK  | Hz: 8 mm ± 0,5 ppm (rms)<br>V: 15 mm ± 0,5 ppm (rms)    |
| statika      | Hz: 2.5 mm ± 0,5 ppm (rms)<br>V: 5 mm ± 0,5 ppm (rms)   |
| dlhá statika | Hz: 2.5 mm + 0,1 ppm (rms)<br>V: 3.5 mm + 0,4 ppm (rms) |
| DGPS         | Hz: 0,4 m (rms)<br>V: 0,8 m (rsm)                       |

### OVLÁDANIE/ROZHRAŇIE

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| klávesy              | tlačidlo zapnutia/vypnutia  |
| LED indikátory stavu | satelity, korekcie, batéria |
| záznam dát           | 32GB interná pamäť          |
| GSM/TCP/IP           | Vymeniteľná nano SIM karta  |

### NAPÁJANIE

|                 |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|
| interná batérie | 9600 mAh, 3.7V                              |
| doba prevádzky  | 24 hod. statika<br>16 hod. režimu RTK rover |
| Nabíjanie       | USB-C PD 12V/1.25A, 5V/2A                   |

### FYZICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| rozmery                     | ø147.9x68mm                                           |
| hmotnosť                    | 730 gramov                                            |
| prevádzková teplota         | - 20 °C až +60 °C                                     |
|                             | IP68                                                  |
| odolnosť voči vode a prachu | vodotesné pre ponorenie pod vodu<br>úplne prachotesné |
| materiál                    | magnézium, ABS/PC vrchný kryt                         |
| nárazy                      | vydrží pád z výšky 1.5 m na tvrdý povrch              |



VILLA s.r.o.  
[www.villa.sk](http://www.villa.sk)  
0905 661256

Výhradný distribútor FOIF, South, eSurvey pre SR, distribútor GEOMAX pre SR  
email: [villa@villa.sk](mailto:villa@villa.sk)  
VILLA s.r.o.  
Ferdiša Kostku 56/24, 90031 Stupava  
GPS súradnice: 48.2791, 17.0267