

## GRS-1 - GPS/GLONASS RTK PŘIJÍMAČ



### Vše v jednom, ruční duální GNSS přijímač a kontrolér.

- Konstruováno pro síťové RTK
- Kompletní sestava váží 2.5kg
- 72 kanálový L1,L2 GPS/GLONASS přijímač
- Interní GSM modem
- Paměť 256MB SDRAM a 1GB Flash
- Rychlý 806MHz XScale procesor
- Windows® Mobile 6.0
- Bohatý aplikační program TopSURV
- Digitální kamera a elektronický kompas



**T**opcon GRS-1 (geodetický rover systém) je plně integrovaný, dvoufrekvenční duální GNSS přijímač a polní kontrolér umístěný v jednom malém odolném pouzdře. Představuje řešení „vše v jednom“, které padne do ruky.

Díky různým dostupným konfiguracím včetně DGPS a RTK je vhodný pro veškeré aplikace související se satelitním určování polohy. Navíc obsahuje některé vestavěné prvky, jako jsou L1 GNSS anténa, digitální kamera, magnetický kompas či čtečku čárových kódů.

GRS-1 je navržen nejen jako GIS přijímač, ale doplněním o externí anténu PGA-1 také především přesným geodetickým přijímačem. GRS-1 lze volitelně rozšiřovat ze základní sestavy pro statická měření až po velice výkonný GPS/GLONASS RTK rover do sítě referenčních permanentních stanic.

Samozřejmostí je i bezdrátová technologie Bluetooth®, WiFi nebo možnost rozšíření kapacity paměti využitím slotu pro datovou SD kartu.

GRS-1 byl navržen tak, aby velikost, hmotnost (celá RTK sestava váží pouhých 2.5kg!) a především cena byla velice atraktivní.

#### **Programové vybavení pro každého ...**

GRS-1 lze ovládat programy pro různé aplikace, například:

- TopSURV (geodézie)
- Pocket 3D (stavebnictví)
- Topcon/ESRI (GIS)

Díky operačnímu systému Windows Mobile™, je možné využívat další programy dostupné na internetu.



## **Malý - lehký plně integrovaný se všemi vlastnostmi, které potřebujete.**



#### **Vestavěná digitální kamera se čtečkou čárových kódů**

GRS-1 přichází s 2Mpix digitální kamerou vybavenou autofokusem pro zachycení dokumentačních snímků měření. Snímky jsou ukládány na interní 1Gb paměť, nebo lze využít slot pro přídatnou SD kartu až do velikosti 4Gb.

Digitální fotoaparát umožňuje snímat čárové kódy, které lze načíst přímo do programu a dále zpracovávat.



#### **Interní magnetický kompas**

GRS-1 využívá azimut spolu s GNSS pozicí pro ukládání georeferencovaných snímků spolu s informací o směru.



#### **Vše v jednom ve vašich rukou**

GRS-1 je všestranný pomocník. 1Gb vnitřní paměť, kterou můžete volitelně rozšířit SD kartou. Interní GSM/GPRS modem vás připojí na internet, FTP stránky, e-mail, ale především zprostředkuje RTK korekce pro vaše měření. Použitím mini USB portu máte možnost pohodlně přenášet data do počítače.



#### **RH-1 rádio set**

Doplněním GRS-1 o volitelný RH-1 rádio set, je možné využívat GPS spolu s vlastní Base stanicí.

RH-1 je vybaven Digitálním UHF, Spread Spektrum a FCS rádiem. Tím je zajištěna plná kompatibilita se všemi předchozími Topcon rádiovými systémy. RH-1 díky dvěma přídatným bateriím prodlouží pracovní čas GRS-1.

#### **Bluetooth® a WiFi**

Vestavěná Bluetooth® a WiFi technologie se stává standardem. Pro připojení na internet již nepotřebujete žádné další nákladné zařízení. Hledání důležitých informací na internetu nebo komunikovat s kanceláří je díky GRS-1 velice snadné.



**VŠE V JEDNOM** - ruční GNSS přijímač, kontrolér s rychlým procesorem, zvětšenou pamětí, vestavěným fotoaparátem a magnetickým kompasem.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

1. Držák dotykového pera
2. Nabíjecí Li-ion baterie
3. Interní GSM/GPRS modem
4. L1 - GPS/GLONASS anténa
5. Konektor pro externí L1, L2 anténu
6. 2.0Mpix digitální kamera, čtečka čárových kódů

7. Aplikáční program např. TopSURV, Pocket 3D
8. Interní L1, L2 GPS/GLONASS přijímač
9. Barevný dotykový displej
10. Slot pro SD kartu
11. USB port, sériový port, napájecí konektor

### Kancelářský program

Topcon Tools poskytuje bohatý, uživatelsky příjemný kancelářský program pro výpočet statických měření, RTK měření, měření s totální stanicí a například i pro tvorbu digitálních modelů.

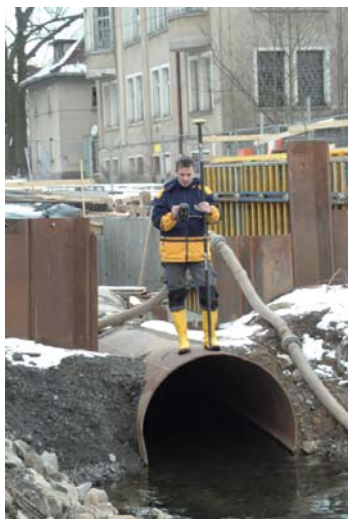


### TopSURV on Board

- Geodetický aplikační program
- Možnost zobrazení rastrů
- Vytyčování vektorové kresby
- Souřadnicové výpočty
- Export/Import do ASCII souborů
- Správa zakázek



It's time. ... Je čas.



# GRS-1

## Technické parametry GRS-1

### GRS-1

GNSS přijímač	GPS + GLONASS
Počet přijímaných kanálů	72 GPS + GLONASS L1/L2
RTK přesnost	H: 10mm + 1.0ppm / V: 15mm + 1.0ppm
DGPS přesnost	30cm
L1 statická metoda	H: 3 mm + 0.8ppm / V: 4 mm + 1.0ppm
L1 kinematická metoda	H: 10mm + 1.0ppm / V: 15mm + 1.0ppm
WASS/EGNOS	Ano

### PROGRAMY

Interní program	TopSURV / Pocket 3D
Kancelářský program	Topcon Tools
Mikroprocesor	XScale PXA320
Rychlost procesoru	806 MHz
Operační systém	Windows® Mobile 6.0
Paměť	256 MB SDRAM, 1GB Flash

### VLASTNOSTI

Modem	Interní GSM/GPRS
Porty	Bluetooth®, USB, sériový, anténní, napájecí
WiFi spojení	Standardní (interní, 802.11.b)
Displej	3.7" VGA LCD
Digitální kamera	2Mpix, čtečka čárových kódů
Klávesnice	3 klávesy + virtuální klávesnice
Magnetický kompas	Interní, 4° přesnost
Rozšířitelný konektor	Vodotěsný komunikační port

### FYZICKÉ VLASTNOSTI

Životnost baterie	5 hodin v GPS módu
Typ baterie	Nabíjecí Li-ion 2500mAh
Rozměry	197 x 90 x 46 mm
Hmotnost kompletu RTK	2.5 kg
Odolnost	IP66, pád z jednoho metru
Provozní teplota	-20°C až 50°C
Skladovací teplota	-30°C až 60°C

  
www.topcon.eu

  
GEODIS BRNO, spol. s r.o.

GEODIS BRNO, spol. s r.o., 615 00 Brno, Lazaretní 11a, tel.: 538 702 040\*, fax: 538 702 061, E-mail: lasertopcon@geodis.cz  
GEODIS BRNO, spol. s r.o. - obchodní divize - pracoviště PRAHA, 199 21 Praha 9, Beranových 65, tel./fax: 283 923 015-19\*, E-mail: obchod@geodispraha.cz  
GEODIS SLOVAKIA s.r.o., SK - 947 01 Banská Bystrica, Medený Hámor 15, tel.: +421 48 / 4318 316, fax: +421 48 / 4318 310, E-mail: geodis@geodis.sk

ČLEN  GEODIS GROUP

[www.geodis.cz](http://www.geodis.cz)

[www.geodis.sk](http://www.geodis.sk)