

**PENTAX**

**G3100-R1**

MASURATORI PRECISE PRIN SATELIT,  
COMUNICATII WIRELESS

GPS | GLONASS



**Sistem de pozitionare**

**PENTAX**

**G3100-R1**

GPS | GLONASS

MASURATORI PRECISE PRIN  
SATELIT, COMUNICATII WIRELESS

### FEATURES

O singura carcasa solida include toate componentele necesare pentru masuratori si trasare

Receptor de ultima generatie AsteRx2e, 136 de canale, cu GPS si GLONASS



Antena satelit integrata pentru urmarirea optima a satelitilor

Configuratie Baza sau Rover

Modem GSM intern pentru conectarea la retele in timp real

Radio intern UHF sau Spread Spectrum, unitati pregatite pentru RTK

Card SD pentru colectarea datelor

Bluetooth integrat pentru operare wireless

Controler robust

Radio extern optional pentru o raza de transmisie mai mare

Doua baterii Li-Ion care pot fi schimbate in timpul lucrului pentru operare continua

Alimentare externa prin cablu pentru sesiuni lungi de lucru

Protocol Open Interface permite utilizarea impreuna cu controlerul dorit

# PENTAX

# G3100-R1

## SISTEM DE POZITIONARE

Sistemul de pozitionare PENTAX G3100-R1 este un receptor satelit de inalta precizie proiectat special pentru aplicatii topografice. Includand cele mai noi tehnologii, G3100-R1 ofera utilizatorilor performanta si flexibilitate.



### RECEPTOR DE ULTIMA GENERATIE

G3100-R1 utilizeaza motorul GNSS AsteRx2e, care urmareste constelatiile GPS si GLONASS pentru o pozitionare precisa si rapida. Tehnologia avansata a receptorului include Receiver Autonomous Integrity Monitoring Multipath Estimation si o rata standard de output de 25 Hz. Combinatia G3100-R1 dintre un receptor GNSS si o antena interna ofera un produs cu performante optime, gata de utilizare.

### CONFIGURATIE BAZA SAU ROVER

Datorita radioului intern al G3100-R1, fiecare unitate poate fi configurata ca statie locala de baza pentru a transmite corectii RTK, fara nici o modificare. Pentru o raza de emisie extinsa, un radio extern poate fi conectat la portul serial.

### MULTIPLE OPTIUNI DE COMUNICATII

Topografii pot alege mai multe setari de comunicare, care se afla integrate in aceeasi carcasa robusta. Acestea includ: modem GMS/GPRS pentru conectarea la statiile de referinta in timp real, radiourile Spread Spectrum (900 MHz) sau digital UHF (406-470 MHz) pentru transmitia datelor locale, si optiunea de a utiliza un radio extern prin portul serial.



Receptorul wireless G3100-R1, cu designul sau usor si rezistent, montat pe un jalon sau pe trepid, functioneaza fara gres si este recunoscut ca fiind cel mai puternic si usor de utilizat receptor de pe piata. Include pachetul de echipament "Ready To Go".

### SCHIMBAREA RAPIDA A BATERIILOR

G3100-R1 include doua baterii care pot fi schimbate in timpul lucrului pentru a asigura operarea continua. G3100-R1 poate functiona o zi intreaga cu cele doua baterii reincarcabile Li-Ion (7.2V, 500 mAh). Reincarcarea dureaza cateva ore, incarcatorul este inclus. Toate bateriile PENTAX au un indicator de nivel. Unitatea poate fi alimentata si de la o baterie externa pentru extinderea timpului de lucru.

### COLECTAREA DATELOR PE CARDUL SD

Pentru portabilitatea si managementul datelor G3100-R1 inregistreaza datele pe un card SD. Acesta poate fi introdus rapid in aparat sau calculator, astfel transferul datelor nu necesita cabluri suplimentare.



### CONTROLERUL BLUETOOTH - FARA CABLURI

Bluetooth permite operarea fara cabluri utilizand un colector de date. Inregistrariile in timp real sunt salvate si pe controler si pot fi descarcate wireless pe calculator.

### ARHITECTURA DESCHISA

PENTAX crede in Arhitectura Deschisa, si in avantajele pe care aceasta le aduce pe piata, inclusiv abilitatea de a schimba echipamentul cand doresti, sau de a-l upgrada, fara a fi limitati la un singur brand. Datorita acestei filozofii, toate interfetele de date sunt disponibile public, si lucram impreuna cu alti producatori pentru a-i ajuta la conectarea cu G3100-R1.



## SPECIFICATII GNSS

G3100-R1 prezinta receptorul AsteRx2e GPS/GLONASS/Galileo cu dubla frecventa, ultima aparitie pe piata pozitionarii de inalta precizie. Motorul AsteRx2e include RAIM si ofera performante remarcabile pentru aplicatii topografice si GIS.

Model		G3100-R1	
Configuratia canalelor		136 canale (dubla frecventa)	
		pentru urmarirea simultana a tuturor satelitilor vizibili din constelatiile GPS si GLONASS	
Precizia pozitiei		ORIZONTALA	VERTICALA
	Standalone	1.2 m	1.8 m
	SBAS	0.7 m	1.2 m
	DGPS	0.35 m	0.65 m
Performante RTK	Precizia orizontala	1 cm + 1 ppm	
	Precizia verticala	1.5 cm + 1 ppm	
	Timpul mediu	8 sec	
	Disponibilitate	>99.9%	
Performante statice	Precizia orizontala	2 mm + 0.5 ppm	
	Precizia verticala	5 mm + 0.5 ppm	
Porturi		Lemo 5 pini, port serial pentru Handheld PC	
		Lemo 8 pini, port serial pentru radio/modem extern	
		Lemo 4 pini pentru alimentare externa	
Alimentare	Baterie interna (2)	Li-Ion, 500mAh, 7.2V	
	Consum curent	1.0 pana la 1.5 A nominal	
		2.75 A, varf	
Greutate		Aprox. 1.5 kg cu doua baterii	
Dimensiuni		198 mm diametru x 99 mm inaltime	
Conditii de mediu	Temperatura de lucru	-20°C pana la +65°C	
	Temperatura de depozitare	-40°C pana la +75°C	
	Soc/cadere	2 m	
Precizia in viteza		ORIZONTALA	VERTICALA
	Standalone	2 cm/sec	4 cm/sec
Date de iesire		25Hz rata de output (selectabila)	
		formatul de iesire NMEA v2.3, pana la 10 Hz	
		RTCM v2.2, 2.3, 3.0 sau 3.1	
		CMR2.0 si CMR+	
Latency		< 20 msec	
Timpul primei pozitii	Prima pornire	< 40 sec	
	Pornire la cald	dupa pornire < 7 sec	
	Re-fixare	<1.5 sec	
Bluetooth		disponibil	
ROHS		Conform	
Rezistenta la apa		IP67	
Certificare		CE	
		FCC clasa B partea 15	
Accesorii	Standard	Controler	
		Pachet de baterii reincarcabile Li-Ion	
		Incarcator	
		Card SD de 2 GB	
		Antena radio Spread Spectrum sau UHF	
	Optionale	Card SIM	
		Bipod	
		Cabluri de alimentare externe	
		Cabluri externe radio/modem	
		Programul Carlson SurvCE	

**Sistemul de pozitionare PENTAX** doreste sa ofere clientilor produse de pozitionare de prima clasa si libertate de alegere. Am proiectat cu grija aceste produse de inalta calitate pentru a indeplini cerintele actuale, bazandu-ne pe experienta mai multor ani in proiectarea si constructia instrumentelor. Inginerii nostri au fost implicati in proiectarea acestor produse inca de la inceputul masuratorilor prin satelit. Dorim sa va oferim solutii competitive si flexibile care se potrivesc mediilor diverse de lucru. Partenerii nostri apropiati sunt selectati atent si sunt la fel de dedicati ca si noi.

**TI Asahi Co., Ltd.**  
**International Sales Department**  
4-3-4 Ueno Iwatsuki-Ku, Saitama-Shi  
Saitama, 339-0073 Japan  
Tel: +81-48-793-0118  
Fax: +81-48-793-0128  
E-mail: International@tiasahi.com

[www.pentaxsurveying.com/en/](http://www.pentaxsurveying.com/en/)



The CE marking assures that this product complies with the requirements of the EC directive for safety.

**JSIMA**

Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

*Member symbol of the Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association representing the high quality surveying products.*