

PENTAX

G3100-R1

PRECISION
SATELLITE SURVEYING
WITH WIRELESS
COMMUNICATIONS
GPS | GLONASS | GALILEO



Sistema di Posizionamento

PENTAX

G3100-R1

GPS | GLONASS | GALILEO

PRECISION SATELLITE SURVEYING
WITH WIRELESS COMMUNICATIONS

CARATTERISTICHE

- Un unico involucro, robusto e impermeabile, che incorpora tutti i componenti per il rilievo di campagna.
- Stato dell'Arte a 136-canali AsteRx2e ricevitore con GPS GLONASS e GALILEO (Opzionale Quando Disponibile)



- Antenna satellitare integrata per ottimizzare il tracciamento dei satelliti
- Configurazione Base o Rover usata per equipaggiamento standard
- GSM Modem integrato ad alta velocità per connessione a Reti in Tempo Reale
- Modem UHF Integrato o Radio Spread Spectrum unità pronte per RTK
- SD Card facilmente rimovibile per una nuova registrazione dati
- Bluetooth integrato per un controller senza cavi

- Controller impermeabile per un lavoro sicuro
- Aggiornabile a Galileo e Compass
- Due batterie Li-Ion per operazioni continue a selezione intelligente
- Alimentazione esterna per lunghe sessioni
- Protocollo di interfaccia aperto per interfacciarsi con controller diverso

PENTAX

G3100-R1

POSITIONING SYSTEM

Il sistema di Posizionamento PENTAX G3100-R1 è un ricevitore satellitare di alta precisione progettato specificatamente per il mercato topografico. Integrato con tecnologia allo stato dell'arte, il G3100-R1 fornisce al topografo la più alta produttività, le massime prestazioni in precisione e flessibilità.



RICEVITORE ALLO STATO DELL'ARTE

Il G3100-R1 usa il progetto AsteRx3 GNSS che traccia le costellazioni GPS, GLONASS, SBAS, GALILEO* e COMPASS* (*opzionali) per un robusto e preciso posizionamento satellitare.

L'avanzata tecnologia del ricevitore include il RAIM e potente strumento per l'abbattimento del Multipath e difesa dai disturbi e una campionatura fino a 25 Hz. Il G3100-R1 combina un ricevitore GNSS con una antenna interna geodetica e offre un prodotto integrato con ottime prestazioni pronto all'uso immediatamente all'accensione.

CONFIGURABILE BASE O ROVER

Con la radio ed il GSM Modem integrati in ogni G3100-R1, l'unità può essere configurata come stazione base per trasmettere correzioni RTK per lavorare senza cambiamenti nell'hardware. Per trasmissioni a grande distanza, può essere fornita una radio esterna opzionale.

SCelta TRA MULTIPLE PORTANTI

I topografi hanno una scelta di comunicazioni tutte integrate all'interno di un singolo ricevitore robusto e compatto. Queste opzioni di comunicazione sono: un modem GSM/GPRS per il collegamento alle Reti di Riferimento, oppure decidere tra il digital Spread Spectrum (900 MHz) o tra una radio UHF digitale (450-470 MHz) per trasmissioni locali, oppure collegare una radio esterna alla porta seriale del ricevitore.



Un singolo dispositivo leggero e robusto, montato su un'asta o un treppiede, il ricevitore wireless G3100-R1 è fornito col software più potente e facile da usare sul mercato. Completo con un pacchetto "Pronto all'uso".

BATTERIE CON TECNOLOGIA FUEL GAUGES

Il G3100-R1 ospita due batterie che possono essere cambiate in corsa per un lavoro continuo. Il G3100-R1 fornisce un'autonomia di un giorno di lavoro continuo con le 2 batterie ricaricabili Li-Ion (7.2V, 5000 mAh). La ricarica avviene entro poche ore con il carica batterie fornito.

Tutte le batterie PENTAX sono di tecnologia fuel gauge per mostrare lo stato di carica.

Il ricevitore può anche essere alimentato da una batteria esterna per prolungare il lavoro.

SD CARD FACILMENTE RIMOVIBILE PER ARCHIVIAZIONE DEI DATI

Per la massima portabilità e gestione dei dati, il G3100-R1 archivia i dati grezzi su una SD card rimovibile cui si può accedere facilmente da una porta. Con il G3100-R1, inserire i dati nel PC per il post processing è semplice, basta solo inserire la SD card nel PC di ufficio, senza cavi di scarico dati e software aggiuntivo.

CONTROLLER BLUETOOTH - SENZA CAVI INTEGRATO



Il Bluetooth fornisce un collegamento senza cavi per un uso del GPS su asta per una maggiore facilità d'uso e comodità di trasporto per uso GIS/Survey. I dati Real time sono anche registrati sul controller e l'utente può passarli al PC facilmente via wireless.

ARCHITETTURA APERTA

PENTAX crede nell'Architettura Aperta e i vantaggi che porta nel mercato includendo la possibilità per l'utente di "plug and play" e di un equipaggiamento swap, per rendere l'upgrade semplice, e non essere limitati ad un solo fornitore nel mercato. Grazie alla filosofia dell'architettura, tutti i protocolli di interfaccia sono disponibili pubblicamente e siamo lieti di lavorare con ogni fornitore che crei softwares o device che si interfaccino con il G3100-R1.



CARATTERISTICHE GNSS

Il ricevitore multifrequenza G3100-R1 e' caratterizzato dalla M.B. AsteRx3 GPS/GLONASS/GALILEO, l'ultimo entrato nel mercato del posizionamento di alta precisione. Il progetto AsteRx3 include il RAIM ed offre prestazioni eccezionali fuori dal comune per applicazioni di rilievo ed il picchettamento topografico e GIS.

Modello		G3100-R1	
Configurazione Canali		136 canali (tripla frequenza)	
		per il tracciamento di tutti i satelliti visibili delle costellazioni GPS GLONASS GALILEO (Op2)	
Precisione in posizionamento		ORIZZONTALE	VERTICALE
	Standalone	1.2 m	1.8 m
	SBAS	0.6 m	1.2 m
	DGPS	0.35 m	0.65 m
Prestazioni RTK	Precisione Orizzontale	1 cm + 1 ppm	
	Precisione Verticale	1.5 cm + 1 ppm	
	Tempo medio per il lavoro	8 sec.	
	Disponibilita'	>99.9%	
Prestazioni Statiche	Precisione Orizzontale	0.8 mm + 0.5 ppm	
	Precisione Verticale	2 mm + 0.5 ppm	
Porte		Lemo 5-pin, serial port for Handheld PC	
		Lemo 8-pin, serial port for external radio/modem	
		Lemo 4-pin for external power	
Power	Batterie Interne (2)	Li-Ion, 500mAh, 7.2V	
	Consumo	1.0 to 1.5 A nominal	
		2.75 A Peak	
Peso		Approx. 1.2 kgs con due batterie	
Dimensioni		198 mm Dia. x 99 mm Altezza	
Specifiche Ambientali	Temperatura Operativa	-20 °C to +65 °C	
	Temperatura di Magazzinaggio	-40 °C to +75 °C	
	Resistenza alla caduta - Shock/Drop	2.5 m	
Precisione in velocità		ORIZZONTALE	VERTICALE
	Standalone	2 cm/sec	4 cm/sec
Data Output		25Hz data output rate (User selectable)	
		NMEA v2.3 output format, up to 10 Hz	
		RTCM v2.2, 2.3, 3.0 or 3.1	
		CMR2.0 and CMR+	
Latenza		< 20 msec	
Time to first fix	Cold start	< 30 sec	
	Warm start	< 5 sec dopo l'accensione	
	Ri-acquisizione	< 1.2 sec	
Bluetooth		incorporato	
ROHS		Compatibile	
Waterproofing		IP67	
Certification		CE	
Accessori	Standard	FCC Class B part 15	
		Controller	
		Li-Ion rechargeable battery pack	
		Carica Batterie	
		2 GB SD Card	
		UHF radio antenna	
	Opzioni	SIM card	
		Bipode	
		Cavi Esterni di Alimentazione	
		Cavo Esterno radio/modem	
		Carlson ServeCE software	

PENTAX Positioning System in Italia:

GUIDO VERONESI S.a.s.

Via Caselle, 46 - 40068 SAN LAZZARO (BO)

ITALIA

Tel +39 051 453229 / 452798 / 454733 Fax +39 051 453181 E-mail info@veronesi.org

E-mail info@veronesi.org - www.veronesi.org

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.veronesi.org

Pentax Dealer



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.