



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Ricevitore GPS integrato, appositamente progettato per una maggiore produttività

Può essere impiegato come un rover o una base, per una versatilità senza rivali

Estremamente leggero — per ridurre la fatica delle operazioni quotidiane

Rover senza cavi per maggiore flessibilità e facilità d'uso sul campo

Accurato ed affidabile, per avere fiducia nei propri risultati



Mostrato con il controller Trimble® ACU

### SISTEMA GPS SENZA CAVI, ESTREMAMENTE LEGGERO, PERFETTAMENTE INTEGRATO

Il sistema Trimble® 5800 GPS rende i cavi acqua passata. Una sola unità compatta include infatti un ricevitore GPS a doppia frequenza, antenna Trimble GPS, radio UHF (solo ricezione) e batterie. Integra anche la tecnologia wireless Bluetooth(R) per rendere i cavi acqua passata.

### SISTEMA INTEGRATO

Grazie alla completa integrazione di tutti i componenti del sistema Trimble 5800 GPS, si ottiene un rover leggero, ergonomico e completamente privo di cavi. 2 MB di memoria interna rendono estremamente semplice ed efficiente la raccolta dati per la postelaborazione, che si tratti di rilevamento statico o cinematico (stop-and-go).

Trimble 5800 può anche essere utilizzato come stazione base, è quindi versatile per rispondere alle esigenze sempre mutevoli della vostra attività.

### TECNOLOGIA AVANZATA

Il sistema Trimble 5800 GPS offre tecnologia GPS Trimble avanzata. E' un ricevitore GPS/WAAS/EGNOS a doppia frequenza a 24 canali, che include la sperimentata tecnologia Maxwell™ Trimble per tracking tenace in ambienti GPS difficili.

Le funzionalità WAAS e EGNOS consentono di ottenere posizionamento differenziale in tempo reale senza utilizzare una stazione base.

L'antenna a doppia frequenza inoltre potenzia le capacità di tracciamento del 5800— l'avanzamento dell'antenna a quattro punti brevettato fornisce una stabilità di centro di fase in submillimetria, per risultati precisi. La posizione di montaggio dell'antenna radio UHF, trovandosi fuori dalla linea di mira del GPS, riducendo il multi-percorso ed evitando interferenze con l'antenna GPS, aumenta ulteriormente la precisione.

Per le comunicazioni rover, la scelta sta a voi, usare la radio integrata a 450 o 900 MHz, oppure impiegare una radio esterna, telefono

cellulare o modem di trasmissione dati a pacchetto senza cavi. Per le comunicazioni con la base, selezionare una radio dalla gamma di potenti prodotti di comunicazione Trimble. Proprio il tipo di flessibilità che vi occorre!

Per una copertura estesa e un controllo degli errori globale durante il roving, il 5800 lavora con segnali provenienti da stazioni base multiple che trasmettono sullo stesso canale radio. Per la copertura di aree ancora più vaste, alle massime precisioni, il 5800 lavora con le reti Trimble VRS.

La tecnologia wireless Bluetooth integrata permette la comunicazione senza fili tra il ricevitore e il controller Trimble.

### PROGETTATO PER I LAVORI SUL TERRENO

Come rover Trimble 5800 non è soltanto leggero e privo di cavi, ma richiede anche pochissima energia. Due batterie miniaturizzate alimentano il ricevitore per ben 11 ore: quanto basta per almeno un'intera giornata di lavoro.

Classificato per l'ambiente come IPX7 ed immergibile ad una profondità di 1 metro, il 5800 è abbastanza robusto per qualsiasi lavoro. Il 5800 può resistere ad una caduta da un massimo di 2 metri su una superficie dura.

### VASTA GAMMA DI APPLICAZIONI

Il sistema GPS 5800 è ideale per una vasta gamma di applicazioni di posizionamento, tra le quali:

- Rilevamento topografico
- Costruzione
- Gestione delle risorse

Vi offre tutta la precisione, la flessibilità e la facilità d'uso di cui avete bisogno per ogni applicazione GPS di rilevamento topografico.

\* Le approvazioni modello Bluetooth sono specifiche per il rispettivo paese. Per maggiori informazioni contattare il proprio rappresentante Trimble.



# RICEVITORE GPS TRIMBLE 5800

## SPECIFICHE DELLE PRESTAZIONI

### Misurazioni

- Chip GPS di rilevamento personalizzato Maxwell avanzato
- Correlatore multiplo ad alta precisione per misurazioni di pseudodistanza L1 e L2
- Dati di misurazione di pseudodistanza non stabilizzati, non filtrati per rumore basso margine di errore multi-percorso, bassa correlazione dominio temporale ed elevata risposta dinamica
- Misurazioni di fase portante L1 e L2 a rumore molto basso con precisione di <1 mm in una larghezza di banda di 1 Hz
- Rapporti segnale-rumore L1 e L2 riferiti in dB-Hz
- Sperimentata tecnologia di tracciamento a bassa elevazione Trimble
- 24 canali, codice L1 C/A Code, portante a pieno ciclo L1/L2 supporto WAAS/EGNOS

### Codice posizionamento GPS differenziale<sup>1</sup>

Orizzontale..... ±0,25 m +1 ppm RMS  
Verticale..... ±0,50 m +1 ppm RMS  
Precisione di posizionamento differenziale WAAS<sup>2</sup>..... Normalmente <5 m 3DRMS

### Rilevamento GPS Static e FastStatic<sup>1</sup>

Orizzontale..... ±5 mm +0,5 ppm RMS  
Verticale..... ±5 mm +1 ppm RMS

### Cinematico in tempo reale (RTK)<sup>1</sup>

Orizzontale..... ±10 mm +1 ppm RMS  
Verticale..... ±20 mm +1 ppm RMS  
Tempo di inializzazione... Base singola/multi minimo 10 s +0,5 volte la lunghezza di linea di base in km, fino a 30 km  
Affidabilità di inializzazione<sup>3</sup>..... Normalmente >99.9%

## HARDWARE

### Fisiche

Dimensioni (WxH)..... 19 cm di larghezza x 10 cm di profondità inclusi i connettori  
Peso..... 1,31 Kg con batteria interna, radio interna, antenna UHF standard. 3,67 Kg l'intero rover RTK compresi batterie, palina, controller ACU e staffa  
Temperatura<sup>4</sup>  
Di esercizio..... da -40 °C a +65 °C  
Di registrazione..... da -40 °C a +75 °C  
Umidità..... 100%, condensante  
Impermeabile..... IPX7 per l'immersione alla profondità di 1 metro

Urti e vibrazioni..... Testato e conforme alle seguenti norme ambientali:

Urti..... Concepito per resistere ad una caduta dalla palina da un massimo di 2 metri massimo (6,6 piedi) non in stato di funzionamento. Testato per urti (in stato di funzionamento) a 40 G, 10 mSec, a dente di sega  
Vibrazioni..... MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

### Elettriche

- Ingresso di alimentazione esterna 11-28 V DC protezione dalla sovratensione sulla porta 1 (Lemo a 7 pin)
- Batteria ricaricabile, rimovibile 7,4 V, 2,0 Ah agli ioni di litio in alloggiamento batteria interno.
- Autonomia con la batteria interna: a 450 MHz o 900 MHz riceve solamente per 5,5 ore, varia in base alla temperatura
- Certificazione: certificazione Classe B Parte 15,22,24 FCC, FCC canadese, approvazione marchio CE ed approvazione C-tick (norma elettrotecnica)

### Comunicazione e archiviazione dati

- Seriale a 3 fili (Lemo a 7 pin) su porta 1. Piena seriale RS-232 su porta 2 (Dsub a 9 pin)
- Opzione modem radio UHF a 450 MHz interno completamente ermetico, pienamente integrato
- Opzione modem radio UHF a 900 MHz interno completamente ermetico, pienamente integrato
- Porta di comunicazione a 2,4 GHz completamente ermetica, pienamente integrata (Bluetooth)<sup>5</sup>
- Supporto GSM, telefono cellulare e modem CDPD per operazioni RTK e VRS
- Archiviazione dati su 2 Mb di memoria interna: 55 ore di osservazioni grezze, basate sulla registrazione dati da 6 satelliti ad intervalli di 15 secondi
- Archiviazione dati su controller con 128 Mb di memoria: Oltre 3400 ore di osservazioni grezze, basate sulla registrazione dati da 6 satelliti ad intervalli di 15 secondi
- Posizionamento 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz e 10 Hz
- CMRII, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, Ingresso e Uscita
- 14 uscite NMEA, uscite GSOF e RT17
- Supporta BINEX e portante stabilizzata

<sup>1</sup> Precisione ed affidabilità possono essere soggette ad anomalie come percorsi multipli, ostruzioni, geometria dei satelliti e condizioni atmosferiche. Seguire sempre le procedure di rilevamento consigliate.

<sup>2</sup> Dipende dalle prestazioni del sistema WAAS/EGNOS

<sup>3</sup> Può essere influenzato dalle condizioni atmosferiche, dal multipath del segnale e dalla geometria dei satelliti. L'affidabilità di inializzazione viene continuamente monitorata al fine di assicurare la massima qualità.

<sup>4</sup> Il ricevitore funziona normalmente a -40 °C, il modulo Bluetooth e le batterie interne sono regolate a -20 °C.

<sup>5</sup> Le approvazioni modello Bluetooth sono specifiche per il rispettivo paese. Per maggiori informazioni contattare il proprio rappresentante Trimble.

Specifiche soggette a modifica senza preavviso.

©2004, Trimble Navigation Limited. Tutti i diritti riservati. Trimble e il logo Globe & Triangle sono marchi di Trimble Navigation Limited registrati presso l'Ufficio marchi e brevetti degli Stati Uniti e in altri paesi. Maxwell e TSCe sono marchi di Trimble Navigation Limited. Il marchio nominale e il logo Bluetooth sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e sono utilizzati in licenza da Trimble Navigation Limited. Tutti gli altri sono marchi dei rispettivi proprietari. Cod. art. per riordino 022543-0168-1 (10/04)



### NORD AMERICA

Trimble Engineering and Construction Group  
5475 Kellenburger Road  
Dayton, Ohio 45424-1099 • USA  
800-538-7800 (gratuito)  
Telefono +1-937-245-5154  
Fax +1-937-233-9441

### EUROPA

Trimble GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim • GERMANIA  
Telefono +49-6142-2100-0  
Fax +49-6142-2100-550

### ASIA-PACIFICO

Trimble Navigation Singapore Pty Limited  
Singapore  
80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269 • SINGAPORE  
Telefono +65-6348-2212  
Fax +65-6348-2232

PARTNER DI DISTRIBUZIONE AUTORIZZATO



www.trimble.com