

## RICEVITORE GNSS AVANZATO



### Tecnologia dei ricevitori GNSS di nuova generazione

- 216 Canali Universal Tracking
- GPS + GLONASS + GALILEO
- Tecnologia Fence Antenna™
- Aggiornamenti della posizione RTK 100 Hz
- Combinazioni Multiple di Radio e Modem Cellulari
- Memorizzazione su SDHC ad elevata capacità

**It's time.**

## **Topcon GR-5 rappresenta la nuova generazione nella tecnologia dei ricevitori GNSS.**

La tecnologia Topcon G3 è stata la prima a combinare i tre sistemi di posizionamento – GPS, GLONASS e Galileo. Nonostante l'uso commerciale di Galileo sia previsto per il futuro, Topcon continua la sua ricerca nello sviluppo della tecnologia per riuscire ad utilizzare TUTTI i segnali provenienti da TUTTI i satelliti. Topcon non è concentrata solamente sui sistemi satellitari GPS, GLONASS e Galileo ma anche su tutti i segnali di precisione provenienti dai nuovi sistemi, il Cinese Compass System, il Giapponese Quasi-Zenith Satellite System (QZSS) e l'Indiano IRNSS System. Se esiste un vantaggio dal punto di vista operativo nel combinare i nuovi sistemi e segnali, Topcon continuerà ad essere l'azienda leader in questo settore.

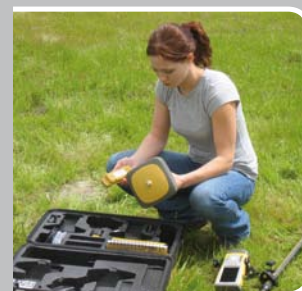
Il nuovo ricevitore GR-5 è il prossimo passo nel continuo sviluppo della tecnologia più avanzata ed all'avanguardia nel campo dei ricevitori satellitari. Nato dal grande successo ottenuto dal primo ricevitore al mondo G3 RTK, il Topcon GR-3, il nuovo GR-5 presenta le più recenti innovazioni tecnologiche garantendo le stesse prestazioni ottimali richieste dai nostri clienti.

Basta un solo sguardo al nuovo GR-5 per notare il design innovativo della sua antenna. La tecnologia brevettata Fence Antenna™ fornisce sensibilità di tracciamento e riduzione del multipath ai massimi livelli, in un dispositivo compatto e leggero. Combinando questa antenna con le ultime innovazioni degli algoritmi di tracciamento, Con il ricevitore GR-5, Topcon ha introdotto le più avanzate prestazioni di tracciamento di sempre! Le capacità di tracciamento di GR-5 sono non solo allo stato dell'arte, ma forniscono anche valori ineguagliabili ai nostri clienti grazie a livelli di accuratezza superiori ad altri sistemi RTK in condizioni ambientali difficili. Mentre altri sistemi rinunciano alla precisione a favore delle prestazioni di tracciamento, il GR-5 è in grado di offrirvi il meglio di entrambi!

Il design del nuovo GR-5 non si ferma solamente all'antenna e le tecnologie di tracciamento, ma vanta anche numerose innovazioni quali un maggior numero di canali, una batteria a lunga durata, opzioni di memoria interna più estesa, nuovo design del modem interno, firmware internet-compatibile, e molto altro ancora. Tutto questo si può riassumere in... Prestazioni Migliori. Maggiore Precisione. Maggiore Produttività.

### **Un Nuovo Standard Industriale**

Ancora una volta, Topcon ha stabilito un nuovo standard industriale grazie ad un' innovativa tecnologia allo stato dell'arte - Fence Antenna™. Questo nuovo e rivoluzionario design, presentato per la prima volta in un documento tecnico alla Conferenza Internazionale ION GNSS nel 2009, possiede capacità di tracciamento del segnale non riscontrabili in altri ricevitori RTK.



### ● **Maggiore Sensibilità**

Il progresso più significativo è dato dalle prestazioni della Fence Antenna™ nel tracciamento dei satelliti bassa sull'orizzonte. La Fence Antenna™ fornisce una sensibilità unica, migliorando al tempo stesso la precisione.

### ● **Avanzata Riduzione del Multi-path**

La nuova Fence Antenna™ Topcon non solo supera gli altri ricevitori RTK grazie ad una maggiore sensibilità, ma possiede anche sofisticati algoritmi di riduzione del multi-path che permettono di ottenere prestazioni in fatto di tracciamento e precisione in ambienti difficili, di gran lunga superiori a qualsiasi altro ricevitore RTK GNSS.

### ● **Test Comparativi**

Durante alcuni test effettuati con altri ricevitori RTK GNSS, il nuovo Topcon GR-5 con Tecnologia Fence Antenna™ ha superato la concorrenza nella capacità di tracciamento, velocità di acquisizione, accuratezza nel posizionamento, ripetibilità, portata della radio in RTK, e prestazioni complessive RTK. Verificalo di persona! Contatta il tuo distributore locale Topcon per una dimostrazione e testa la potenza di GR-5 con tecnologia Fence Antenna™ oggi!

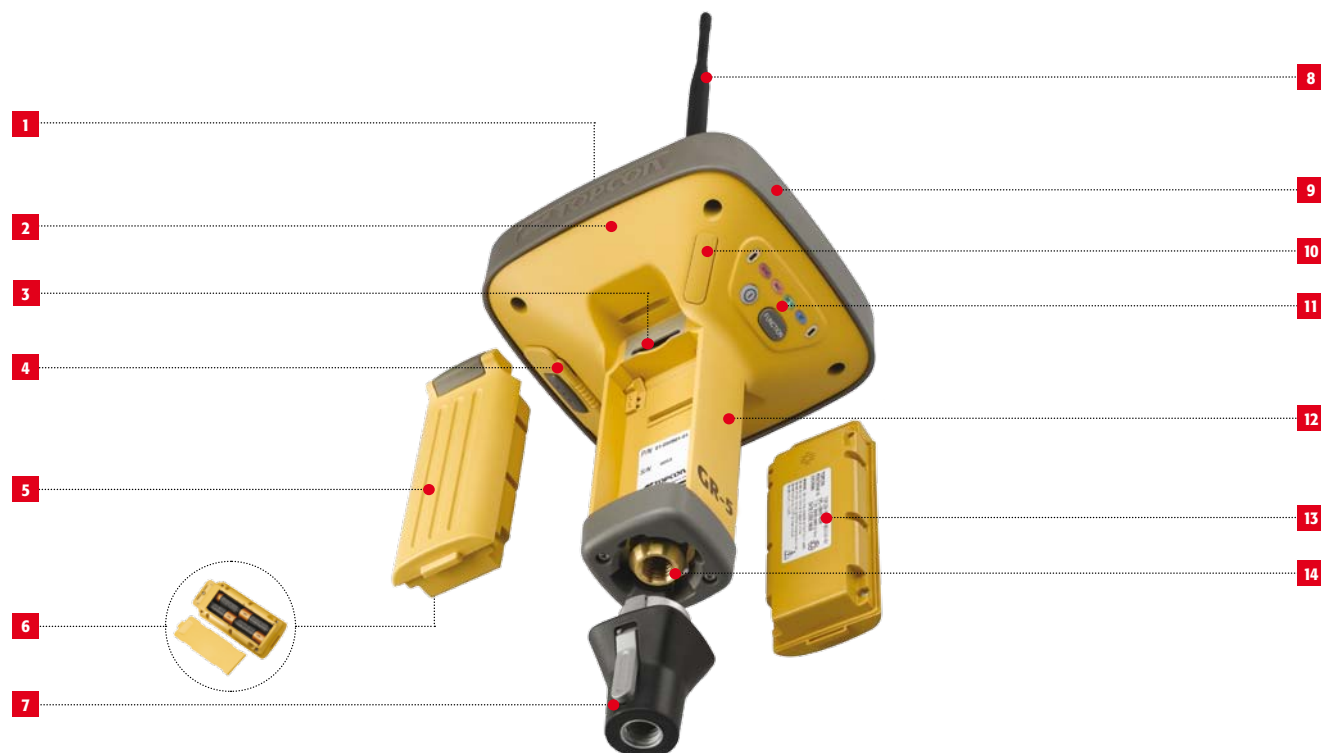
### **Il package con doppio ricevitore comprende:**

- Due Ricevitori GR-5
- Caricabatterie
- Cavi Dati per PC
- Custodia Rigida
- Antenne Radio
- Manuali e software di utilità
- Attacco rapido per asta (opzionale)



## GR-5 è il sistema GPS RTK Topcon di nuova generazione.

Questo sistema incorpora la tecnologia di tracciamento G3 per tracciare tutti i sistemi di posizionamento satellitare disponibili oltre a nuove funzionalità non riscontrabili in nessun altro sistema.



- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>1</b> Fence Antenna™ Micro-Centrata con Tracciamento dell'Intera Lunghezza d'Onda | <b>4</b> Porte di comunicazione protette contro agenti esterni       | <b>8</b> Antenna Radio/GSM ad innesto centrale per il massimo delle prestazioni | <b>11</b> Display avanzato ultra luminoso con retroilluminazione a LED |
| <b>2</b> Tecnologia di Tracciamento Paradigm™ G3                                     | <b>5</b> Batteria Li-ION ricaricabile                                | <b>9</b> Design Avanzato, Resistente, e Leggero                                 | <b>12</b> Costruzione Robusta I-Beam                                   |
| <b>3</b> Scheda di Memoria SD / SDHC di Facile Accesso & Scheda SIM per GSM          | <b>6</b> Pacchetto Batteria Alcalina Opzionale                       | <b>10</b> Tecnologia Bluetooth®   | <b>13</b> Doppie batterie sostituibili a caldo                         |
|  | <b>7</b> Sistema di montaggio ad attacco rapido Quick-SNAP opzionale |   | <b>14</b> Attacco filettato standard 5/8 "x 11                         |

Controller	FC-25A	FC-236	FC-250	FC-2500	GRS-1
Windows SO	Mobile 6.5	Mobile 6.1	Mobile 6.5	CE.net	Mobile 6.1
WiFi & Bluetooth® integrati	SI	SI	SI	SI	SI
Processore Interno	520 MHz	806 MHz	806 MHz	624 MHz	806 MHz
Memoria MB / Dati GB	256 / 2	256 / 4	256 / 1	256 / 2	256 / 1
Tastiera	5 tasti*	Numerica*	7 tasti*	Alfa-numerica*	3 tasti*
Modulo radio RS-1 opzionale			SI	SI	
GNSS Interno	SI	SI			RTK
Fotocamera integrata	3 MP	3 MP		5 MP	2 MP
e Bussola	SI	SI		SI	

\* Tutti i controller hanno tastiere alfanumeriche estese su schermo



**It's time.**

### Il Leader nella Tecnologia del Posizionamento ...

Topcon offre prodotti per il posizionamento che garantiscono prestazioni sul campo ed integrazione ineguagliabili. Per la sua lunga storia di innovazioni tecnologiche e la reputazione di grande affidabilità, Topcon è l'azienda perfetta per offrirvi la migliore "Soluzione di Posizionamento Totale".

Da rilievo al controllo, attraverso la sua rete di distributori, Topcon fornisce la tecnologia innovativa con cui topografi, ingegneri civili, costruttori, proprietari di macchinari ed apparecchiature edili ed operatori, riescono ad allargare il proprio margine competitivo risolvendo questioni cruciali come l'accrescimento dei profitti, la qualità della manodopera, il miglioramento della produttività, la riduzione dei costi di esercizio e il consolidamento delle misure di sicurezza sul posto di lavoro.



L'integrazione completa dal rilievo al disegno: ecco l'obiettivo di Topcon. Quando è il momento di migliorare, è il momento di passare a Topcon.

### Il Leader nella Soddisfazione del Cliente ...

Per essere certi che il vostro strumento Topcon funzioni sempre al massimo, il rivenditore Topcon di zona mette a disposizione dei clienti, tecnici esperti e qualificati.



[www.topcon.eu](http://www.topcon.eu)

Il marchio e il logo Bluetooth sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di tali marchi da parte di Topcon è concesso su licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono dei rispettivi proprietari.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.  
©2011 Topcon Corporation. Tutti i diritti riservati 06/2011

## SPECIFICHE TECNICHE

	<b>GR-5</b>
<b>ACQUISIZIONE</b>	
Numero di canali	216 Canali Universali
Segnali Tracciati	GPS L1, L2, L2C, L5 GLONASS L1, L2, & L5 carrier Gallileo GIOVE-A, GIOVE-B SBAS
<b>WAAS/EGNOS</b>	
<b>Si</b>	
Tipo di Antenna	Fence Antenna™ Integrata Micro-Centrata con Ground Plane
<b>PRECISIONE</b>	
Precisione RTK in tempo reale	H: 10 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm
Statica DGPS in post-elaborazione	H: +3.0 mm + 0.5 ppm V: +5.0 mm + 0.5 ppm
<b>COMUNICAZIONI</b>	
Tipo di Radio Opzionale	Integrata Tx/Rx UHF Digital TPS/Satel
Potenza radio	0.250 - 1.0Watt, selezionabile
Comunicazione Cellulare	Integrata tramite scheda SIM, GSM/GPRS o CDMA
Comunicazione Wireless	Bluetooth integrato versione 2.0 comp.
<b>DATI &amp; MEMORIA</b>	
Memoria	Interna, Scheda di Memoria SD/SDHC Rimovibile
Aggiornamento Dati / Velocità di Uscita	Selezionabile da 1 a 100 Hz
Uscita Dati in Tempo Reale	TPS, RTCM SC104, CMR, CMR+
Uscita ASCII	NMEA 0183 versione 2.x e 3.0
Unità di Controllo & Display	Opzionale, Esterno, Computer
<b>AMBIENTALE</b>	
Materiale	Scocca I-Beam in Magnesio
Temperatura di esercizio	da -40°C a 70°C *
Specifiche Ambientali	IP66 resistente all'acqua e alla polvere
Resistenza agli Urti	Caduta da 2 m, SAE J1455, Sezione 4.7 (4G RMS), MIL-STD 202G, Metodo 214A
Umidità	100% senza condensa

\* Il ricevitore funziona normalmente a -40° C, le batterie interne sono regolate a -20° C

Il tuo distributore Topcon autorizzato è:



**GEOTOP S.r.l.**

Via Breccie Bianche, 152 · 60131 Ancona  
Tel.: 071/213251 · Fax: 071/21325282  
e-mail: info@geotop.it · www.geotop.it