

# Ricevitore GNSS Leica Viva GS08plus Dati Tecnici



## Progettato per il Rilievo Topografico

Progettato per ambienti estremi, potete sempre contare sul vostro GS08plus: leggero, compatto e facile da usare in qualunque condizione.

- Modulo 3.5G HSDPA integrato per le connessioni ad alta velocità sul campo
- Modulo radio UHF opzionale per la comunicazione RTK
- Protezione IP67, temperatura operativa da -30 °C a +60 °C
- Tastiera numerica illuminata
- Fotocamera da 2 Megapixel (posizionata perfettamente per scattare foto anche su palina)



## Tecnologia GNSS Collaudata

Leica GS08plus nasce dopo anni di esperienza - affidabilità e precisione sono le caratteristiche dei GNSS Leica.

- Leica SmartCheck - elaborazione dati RTK costantemente controllata per garantire sempre misure RTK affidabili
- Leica SmartTrack - Migliori prestazioni grazie all'eccellente tracciamento del segnale
- Leica xRTK - Garantisce alta disponibilità anche nelle condizioni più impegnative



## Software per il Rilievo Semplicemente Produttivo

Grafica intuitiva, terminologia non tecnica e semplici flussi di lavoro. SmartWorx Viva LT è incredibilmente facile da usare.

- Rilievo, codifica e linework
- Piena compatibilità con i messaggi RTCM 3.1
- Applicativi per tutte le operazioni di rilievo e picchettamento

# Specifiche Tecniche

Leica SmartAntenna GS08plus	
<b>Controller CS10/CS15</b>	
Sistema operativo	Microsoft Windows CE 6.0
Processore	Core ARM Freescale iMX31 533 MHz con 512 MB DDR SDRAM
Display	8.9 cm – 640 x 480 pixel (VGA) touch screen a colori, retroilluminato
Tastiera	CS10: 26 tasti, numerica / CS15: 65 tasti, alfanumerica
Memorizzazione dati	Memoria flash da 1GB, slot scheda SD, slot scheda CF tipo I/II, connettore USB
Audio	Microfono e altoparlante integrati e sigillati
Fotocamera	Integrata da 2 Mpixel a fuoco fisso
Connessioni wireless (senza cavi)	Bluetooth® 2.0 Classe 2, LAN wireless 802.11b/g (opzionale), banda larga ad alta velocità 3.5G GSM e UTMS (opzionale), modulo radio UHF (opzionale)
Software applicativo	Leica SmartWox Viva
Software Standard	Internet Explorer Mobile, File Explorer, Word Mobile, Windows Media Player, Camera Software, Online Help
<b>SmartAntenna GS08plus</b>	
Tecnologia GNSS	Tecnologia Leica SmartTrack: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motore di calcolo avanzato</li> <li>• Ricezione protetta dalle interferenze</li> <li>• Controllo multipath di alta precisione per le misure pseudorange</li> </ul>
Numero di canali	120 canali
Tracciamento Satelliti	GPS: L1, L2, L2C (C/A, P, Codice C) GLONASS: L1, L2 (Codice C/A, P) SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS
Interfaccia utente	Tasto ON/OFF Led di indicazione dello stato di tracciamento satelliti, Bluetooth® e alimentazione
Porte di comunicazione	Bluetooth® 2.0 classe 2, porta 8-pin USB/alimentazione
Connessione ai controller	Bluetooth® o cavo GEV237
<b>Precisione ed Affidabilità<sup>1</sup></b>	
RTK Statico	Orizzontale: 5 mm + 0.5 ppm Verticale: 10 mm + 0.5 ppm Conforme a ISO17123-8 standard
RTK Cinematico	Orizzontale: 10 mm + 1 ppm Verticale: 20 mm + 1 ppm
Statico Post Elaborazione	Orizzontale: 3 mm + 0.5 ppm Verticale: 6 mm + 0.5 ppm
Affidabilità	Superiore al 99,9% utilizzando la tecnologia SmartCheck
Tempo di inizializzazione	Tipicamente 6 sec <sup>2</sup>
Latenza della posizione	Tipicamente 0,02 sec
<b>Specifiche connessioni RTK</b>	
Formato Dati RTK	Formato proprietario Leica (Leica, Leica 4G), CMR+, RTCM2.x, RTCM3.x, piena compatibilità con i messaggi RTCM 3.1
Velocità aggiornamento posizione	Standard 1 Hz, Opzionale 5 Hz (0.2 sec)
Protocolli di Rete	VRS, FKP, iMAX, MAX, Nearest
Opzione Base RTK (opzione)	Trasmissione dati RTK a 1 Hz (1 sec); formato dati RTCM3.1
<b>Specifiche Fisiche</b>	
Peso della configurazione su palina	2.60 kg, batterie e paline incluse
Temperatura operativa	CS: Da -30° C a +60° C, GS08plus: Da -40° C a +65° C, conforme a ISO9022-10-08, ISO9022-11-speciale, MIL STD 810G Method 502.5 II, MIL STD 810G Method 501.5 II
Temperatura di stoccaggio	Da -40° C a +80° C, conforme a ISO9022-10-08, ISO9022-11-speciale, MIL STD 810G Method 502.5 I, MIL STD 810G Method 501.5 I
Umidità	100 %, conforme a ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 e MIL STD 810G Method 507.5 I
Protezione contro acqua, sabbia e polvere	IP67 (CS) / IP68 (GS08plus) conforme a IEC60529 e MIL STD 810G Method 506.5 I, MIL STD 810G Method 510.5 I e MIL STD 810G Method 512.5 I Protezione contro pioggia battente e polvere Impermeabile per temporanea immersione in acqua: massima profondità 1,0m (CS) / 1,4m (GS08plus)
Vibrazioni	Resistente alle vibrazioni: conforme a ISO9022-36-05 e MIL STD 810G Method 514.6-Cat.24
Cadute	Resistente a cadute da 1.0 m di altezza su superfici dure
Ribaltamento da palina	Resistente a ribaltamenti da palina di 2.0 m su superfici dure
Shock	40 g dai 15 ai 23 ms, conforme a MIL STD 810G Method 516.6 I Nessuna perdita di aggancio del segnale se sottoposto a sobbalzi della palina fino a 100 mm
<b>Alimentazione</b>	
Tensione di alimentazione	Nominale 12 V CC; intervallo ammesso 10,5 - 28 V CC
Alimentazione interna	Batterie Li-Ion ricaricabili e removibili, 2.6 Ah / 7.4 V (1 nel CS e 1 nel GS08plus)
Durata	10 ore con solo GNSS, 7 ore in modalità RTK <sup>3</sup>
Tempi di ricarica	2 ore con il caricatore GKL211 o con il GEV235 per i Controller

<sup>1</sup> Precisioni, accuratezza ed affidabilità dipendono da vari fattori inclusi numero di satelliti, geometria satellitare, ostruzioni, tempi di misura, accuratezza delle effemeridi, condizioni ionosferiche, multipath, ecc. Per i dati presentati si assumono condizioni da normali a favorevoli. GPS e GLONASS possono migliorare le prestazioni e la precisione oltre il 30% rispetto al solo GPS.

<sup>2</sup> Può variare a causa delle condizioni atmosferiche, multipath, ostacoli, scarsa geometria del segnale e numero di satelliti tracciati.

<sup>3</sup> Può variare con la temperatura, con lo stato di conservazione delle batterie, con la potenza di trasmissione RTK dell'apparato di comunicazione utilizzato.



Il marchio Bluetooth® ed i loghi sono di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'utilizzo di tali marchi da parte di Leica Geosystems AG è permesso da licenza.

Windows CE, Internet Explorer Mobile, File Explorer, Word Mobile & Windows Media Player sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Altri marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

Illustrazioni, descrizioni e specifiche tecniche non sono vincolanti. Tutti i diritti riservati. Stampato in Svizzera – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Svizzera, 2012. 798719it – 02.15 – galledia