





5999

Due Fotocamere

Il nuovo ricevitore GNSS S999, con 1408 canali multi-costellazione, garantisce un posizionamento preciso e affidabile, supportando tutti i segnali GNSS tra cui GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, IRNSS e BeiDou.

Dotato di un modem 4G integrato e di una radio UHF da 1 Watt (frequenze 410-470 MHz e 902,4-928 MHz), S999 garantisce una connettività stabile e un ampio raggio di azione. La tecnologia IMU permette misurazioni con inclinazione fino a 60° e inizializzazione rapida.

Il ricevitore S999 è inoltre dotato di due fotocamere che permettono, nel Software Cube-a, il picchettamento tramite AR e la misura di punti inaccessibili grazie alle funzioni fotogrammetriche, che ampliando le possibilità di utilizzo del sistema. Grazie alle sue caratteristiche innovative e alla qualità costruttiva, il nuovo S999 rappresenta la soluzione ideale per rilievi GNSS ad alta precisione in ogni contesto operativo.





COSTELLAZIONI MULTIPLE

S999 è in grado di tracciare e utilizzare i segnali provenienti da più costellazioni satellitari, come GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, IRNSS e BeiDou.



TECNOLOGIA IMU

L'IMU integrata consente al ricevitore di compensare automaticamente l'inclinazione della palina fino a 60 gradi, aumentando la velocità e l'efficienza del rilievo.



FOTOCAMERE

Il ricevitore \$999 è dotato di due fotocamere: una per il picchettamento e una per le applicazioni fotogrammetriche.



RADIO A DOPPIA FREQUENZA

Il ricevitore GNSS S999 ha integrato la radio UHF a doppia frequenza, 410-470MHz e 902.4-928MHz.



ROBUSTO GNSS RTK CON IP68

S999 è una soluzione di posizionamento ad alta precisione resistente e impermeabile, IP68, progettata per ambienti esterni difficili.





Cambia il modo di Misurare!

PICCHETTARE IN REALTA' AUMENTATA

Il picchettamento di un punto è reso più semplice dalla possibilità di identificare la sua posizione tramite la fotocamera frontale. Quando ci si avvicina all'area il software, in automatico, passa dalla fotocamera frontale a quella inferiore per inquadrare il punto da picchettare con maggiore precisione sfruttando la tecnologia AR.





MISURA DI PUNTI DALLE FOTO

Il sistema consente di registrare un video dell'area che si desidera misurare. Il programma estrarrà diverse foto che l'operatore potrà utilizzare per misurare punti difficili o inaccessibili. Cube-a fornirà immediatamente le coordinate calcolate che potranno essere registrate ed aggiunte ai punti misurati in maniera classica.

CREAZIONE DI 3D POINT CLOUD E MESH

Il video acquisito di un'area può essere esportato e caricato su un software di fotogrammetria (Cube-3D) per generare un modello tridimensionale (nuvola di punti e Mesh). Oppure può essere inviato direttamente in campagna da Cube-a al VScloud di Stonex per un'elaborazione semi REAL-TIME dei dati, ottenendo indietro il modello 3D (nuvola di punti e Mesh). Il rilievo potrà essere visualizzato e gestito direttamente sul controller Android in Cube-a (v. 7).



S999 SPECIFICHE TECNICHE

RICEVITORE

RICEVITORE	
Segnali satellitari tracciati	GPS: L1 C/A, L2P, L2C, L5
	GLONASS: L1, L2, L3
	BEIDOU: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	GALILEO: E1, E5a, E5b, E6
	QZSS: L1, L2, L5, L6
	IRNSS: L5
	SBAS
PPP	PPP B2b, HA
Canali	1408
Aggiornamento	Fino a 50Hz
_posizione	FIIIO a SOFIZ
Riacquisizione segnale	< 1 s
Inizializzazione RTK	< 5 secondi
Inizializzazione standard	In genere < 15 s
Affidabilità	> 99.9 %
inizializzazione	> 77.7 %
Memoria interna	32 GB
Sensore tilt	IMU ±60°

POSIZIONAMENTO¹

RILIEVI STATICI DI PRECISIONE		
Orizzontale	2,5 mm + 0,1 ppm RMS	
Verticale	3,5 mm + 0,4 ppm RMS	
RTK (< 30 Km) – COLLEGAMENTO NETWORK ²		
Fixed RTK orizzontale	8 mm + 1 ppm RMS	
Fixed RTK verticale	15 mm + 1 ppm RMS	
Precisione PPP	< 20 cm RMS	
Precisione SBAS ³	< 60 cm RMS	

ANTENNA GNSS INTEGRATA

Antenna multi-costellazione ad alta precisione, centro di fase zero, con scheda soppressiva multipath interna

RADIO INTERNA (opzionale)4

Tipo	Tx - Rx 1W
Frequenze	410 - 470 MHz
	902,4 - 928 MHz
Larghezza banda	12,5 KHz / 25 KHz
Campo massimo ⁵	3-4 Km in ambiente urbano
	Fino a 10 Km con condizioni ottimali

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

- L'accuratezza e l'affidabilità sono generalmente soggette alla geometria del satellite (DOP), al multipath, alle condizioni atmosferiche e agli ostacoli. In modalità statica, sono soggette anche ai tempi di occupazione: più lunga è la baseline, più lungo deve essere il tempo di occupazione.

 2. La precisione RTK di rete dipende dalle prestazioni della rete e si riferisce alla
- stazione base fisica più vicina.
- Dipende dalle prestazioni del sistema SBAS. Opzionale, attivabile tramite codice di attivazione.
- Varia in base all'ambiente operativo e all'inquinamento elettromagnetico

MODEM INTERNO

	LTE FDD:
	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/
	B19/B20/B25/B26/B28
Banda	TDD LTE: B38/B39/B40/B41
	UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
	GSM: B2/B3/B5/B8
	Scheda Nano SIM

FOTOCAMERA PER PICCHETTAMENTO

7 0 7 0 7 11 12 11 11 12 11 11 12 11 11		
Risoluzione	2 MP	
Fotogrammi	30 fotogrammi/s	
Campo visivo	72°	

FOTOCAMERA PER FOTOGRAMMETRIA

Risoluzione	2 MP	
Fotogrammi	5 fotogrammi/s	
Fotogrammi video	30 fotogrammi/s	
Campo visivo	75°	

COMUNICAZIONE

Connettori	Type-C per la ricarica e il trasferimento dei dati
Bluetooth	2.1 + EDR, V5.0
Wi-Fi	802.11 a/ac/b/g/n
Interfaccia utente web	Per aggiornare il software, gestire lo stato e le impostazioni e scaricare i dati. È possibile utilizzare smartphone, tablet o altri dispositivi elettronici con funzionalità Wi-Fi.
Uscite di riferimento	RTCM 3.x
Uscite di navigazione	NMEA 0183

ALIMENTATORE

Batteria	Batteria integrata, 3,6 V, 13,6 Ah, 48,96 Wh, supporto per la ricarica rapida PD
Potenza	12V DC
Durata batteria	Fino a 10 ore
Tempo di ricarica	In genere 4 ore

SPECIFICHE FISICHE

Dimensioni	Ø 139 mm x 74 mm
Peso	1065 g
Temperatura di esercizio	Da -40°C a 65°C (da -40°F a 149°F)
Temperatura di stoccaggio	Da -40°C a 80°C (da -40°F a 176°F)
Impermeabile/antipolvere	Grado di protezione IP68
Resistenza agli urti	Progettato per resistere a cadute da palina fino a 2 m su pavimenti in legno duro senza danni
Umidità	100% senza condensa



STONEX®