

Ricevitore GNSS S900 <sup>New</sup>

Precisione e  
Potenza



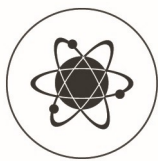
# S900<sup>New</sup> Precisione e Potenza

S900 è il risultato della continua evoluzione dei ricevitori GNSS Stonex. Dotato di un'antenna multi-costellazione ad alta precisione, un potente trasmettitore UHF a doppia frequenza e un modem GSM 4G, per una comunicazione completamente integrata; il tutto combinato con un design leggero e moderno.

Il ricevitore GNSS Stonex S900 tiene traccia di tutte le costellazioni presenti GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS, IRNSS e attraverso il firmware aggiornabile offre l'opportunità di essere aggiornato giorno per giorno con le ultime funzionalità disponibili.

Su S900 è possibile inserire contemporaneamente 2 batterie intelligenti sostituibili a caldo, garantendo un massimo di 12 ore di funzionamento senza interruzioni. Per inizializzare, gestire, monitorare le impostazioni del ricevitore e per scaricare i dati è disponibile un'intuitiva interfaccia Web.

S900 è inoltre dotato di una bolla elettronica e come opzione è attivabile la tecnologia IMU. Inizializzazione rapida e misure con un'inclinazione fino a 60°.



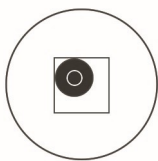
## MULTI COSTELLAZIONE

Stonex S900 con i suoi 555 canali, garantisce una eccellente soluzione di navigazione in tempo reale con alto grado di accuratezza. Tutti i segnali GNSS (GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS and IRNSS) sono inclusi, senza costi aggiuntivi.



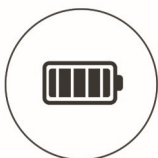
## RADIO A DOPPIA FREQUENZA

S900 ha una radio UHF integrata a doppia frequenza, 410-470 MHz e 902,4-928 MHz. Le esigenze di ciascun paese sono supportate.



## E-BUBBLE + IMU

Con S900, grazie alla bolla elettronica, è possibile visualizzare direttamente sul software se la palina è verticale e il punto può essere registrato automaticamente quando la palina è in bolla. Come funzione opzionale è disponibile anche la tecnologia IMU, è richiesta solo una veloce inizializzazione.



## BATTERIE INTELLIGENTI

Il doppio slot per due batterie Smart hot swap consente di utilizzare l'S900 fino a 12 ore consecutive. Il livello di batteria può essere controllato e visualizzato sul controller o direttamente sulla barra a LED della batteria.



## MODEM 4G

S900 ha un modem 4G interno che funziona con tutti i segnali del mondo, è quindi garantita una connessione Internet veloce.



STONEX



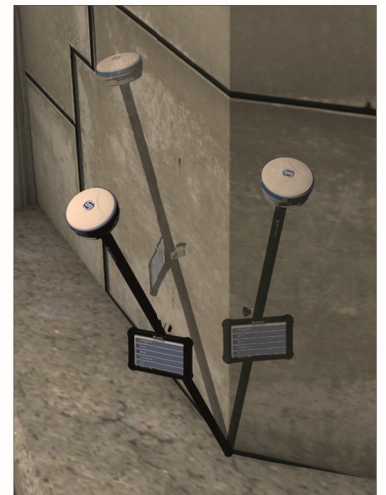


# S900<sup>New</sup>

## Funzionalità E-Bubble

Stonex S900 è dotato di un sensore E-Bubble che consente la misurazione di punti difficili utilizzando la palina non livellata. È possibile calcolare la coordinata corretta di un punto con tre misurazioni e con un'inclinazione della palina fino a 60° anche in ambienti difficili e in presenza di campi magnetici.

Inoltre, è possibile visualizzare la bolla dello strumento direttamente all'interno del software di rilevamento senza preoccuparsi di controllare la bolla della palina. Ciò rende l'acquisizione di punti estremamente veloce. Grazie alla routine di misurazione integrata nel software da campo, la gestione della funzione di inclinazione è semplice e intuitiva.



## Tecnologia IMU

I ricevitori GNSS S900 hanno come funzionalità opzionale il nuovo sistema IMU che consente la misurazione inclinata (TILT). Grazie alla nuova tecnologia IMU, i bordi delle case, i punti difficili e inaccessibili non sono più un problema.

### Che cos'è un'unità di misurazione inerziale (IMU)?

Un'unità di misura inerziale (IMU) è un sistema autonomo che misura il movimento lineare e angolare di solito con una triade di giroscopi e accelerometri.

### Cosa misurano i sensori inerziali?

- Il giroscopio misura la velocità angolare
- L'accelerometro misura l'accelerazione lineare
- Il magnetometro misura l'intensità del campo magnetico

### Quali sono le prestazioni dell'S900 con IMU?

- Inizializzazione rapida
- Inclinazione fino a 60°
- Precisione 2 cm 30°
- Precisione 5 cm 60°
- Rilievo rapido e preciso
- Nessun problema di disturbi elettromagnetici



Stonex S900 con sistema IMU rende affidabili tutte le misurazioni, sia i lavori di rilievo che quelli di tracciamento, e rende estremamente più veloce l'acquisizione dei punti: è possibile risparmiare fino al 40% del tempo di lavoro sul campo!

# S900<sup>New</sup> SPECIFICHE TECNICHE

## RICEVITORE

Satelliti Tracciati	GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L2P, L5 GLONASS: L1 C/A, L2C, L2P, L3, L5 BEIDOU: B1, B2, B3 GALILEO: E1, E5a, E5b, E5 ALTBOC, E6 QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, L6 IRNSS: L5 SBAS: L1, L5
Canali	555
Aggiornamento posizione	5 Hz
Riacquisizione segnale	< 1 sec
Inizializzazione RTK	< 10 sec
Inizializzazione standard	< 15 sec
Affidabilità inizializzazione	> 99.9 %
Memoria interna	8 GB
Micro SD Card	Espandibile fino a 32 GB
Sensore Tilt	E-Bubble IMU (opzionale) <sup>5</sup>

## POSIZIONAMENTO<sup>1</sup>

STATICO DI PRECISIONE	
Orizzontale	3 mm + 0.1 ppm RMS
Verticale	3.5 mm + 0.4 ppm RMS
DIFFERENZIALE SOLO CODICE	
Orizzontale	0.25 m RMS
Verticale	0.45 m RMS
SBAS <sup>2</sup>	
Orizzontale	0.30 m RMS
Verticale	0.60 m RMS
RTK (< 30 Km) - COLLEGAMENTO NETWORK <sup>3</sup>	
Fixed RTK Orizzontale	8 mm + 1 ppm RMS
Fixed RTK Verticale	15 mm + 1 ppm RMS

## ANTENNA GNSS INTEGRATA

Antenna interna con quattro costellazioni ad alta precisione, centro di fase zero, scheda interna per riduzione del multipath

## RADIO INTERNA (opzionale)<sup>5</sup>

Tipo	Tx - Rx
Frequenze	410 - 470 MHz 902.4 - 928 MHz
Larghezza banda	12.5 KHz / 25 KHz
Campo massimo	3-4 Km in ambiente urbano Fino a 10 Km con condizioni ottimali <sup>4</sup>

Immagine, descrizioni e specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso

1. Precisione e affidabilità sono generalmente soggette alla geometria del satellite (DOP), al multipath, alle condizioni atmosferiche e agli ostacoli. In modalità statica sono soggetti anche ai tempi di occupazione: più è distante la base, più tempo deve essere il tempo di occupazione.
2. Dipende dalle prestazioni del sistema SBAS.
3. La precisione della rete RTK dipende dalle prestazioni della rete e si riferisce alla stazione base fisica più vicina.
4. Varia in base all'ambiente operativo e all'inquinamento elettromagnetico.
5. Opzionale, può essere attivato tramite firmware.

## MODEM INTERNO

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

## COMUNICAZIONI

Connettori	Interfacce 7-pins Lemo and 5-pins Lemo. Cavo multifunzione con interfaccia USB per la connessione al PC
Bluetooth	2.1 + EDR, V4.1
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Web UI	Per aggiornare il software, gestire lo stato e le impostazioni, scaricare i dati, ecc. Utilizzabile con smartphone, tablet o altri dispositivi elettronici abilitati a Internet
Protocolli di rete	RTCM 2.3, 3.2 CMR, CMR+, RTCA
Dati di navigazione	NMEA 0183

## ALIMENTAZIONE

Batteria	2 ricaricabili e sostituibili 7.2 V - 3.400 mAh Batterie al litio intelligenti
Voltaggio	9 to 28 V DC - ingresso esterno con protezione di sovratensione (5 pins Lemo)
Durata batteria	Fino a 12 ore (2 batterie hot swap)
Tempo di ricarica	4 ore

## SPECIFICHE FISICHE

Dimensioni	φ 157 mm x 76 mm
Peso	1.19 Kg (con una batteria) 1.30 Kg (con due batterie)
Temperatura di esercizio	-40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Temperatura di stoccaggio	-40°C a 80°C (-40°F a 176°F)
Protezione acqua e polvere	IP67
MIL-STD	MIL-STD-810F
Resistenza agli urti	Progettato per resistere a cadute da palina di 2m su superfici in cemento
Vibrazioni	Resistente alle vibrazioni



STONEX AUTHORIZED DEALER

**STONEX®**  
Part of UniStrong

Viale dell'Industria 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Italy  
Phone +39 02 78619201  
www.stonex.it | info@stonex.it