



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

## Sistemi **GIS** **STONEX:**

Strumenti innovativi per  
l'acquisizione sul campo di dati  
geografici accurati



## Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati

## Mobile GIS per il rilievo e la ricognizione degli elementi territoriali: compattezza, facilità d'uso e precisione da metrica a centimetrica in tempo reale

I Sistemi Stonex rappresentano una concreta risposta alla necessità di dotare i professionisti che operano nel territorio di strumenti integrati ed implementabili, coerenti con le più avanzate tecnologie GIS presenti sul mercato, ampliando in modo significativo le possibilità di intervento.

Professionisti quali Forestali, Agronomi, Geometri, operatori della Protezione Civile, della Vigilanza Urbana, della Polizia e società multiservizi che operano in ambito territoriale, possono facilmente:

- Creare un progetto di rilievo e di associazione di informazioni agli elementi rilevati, utilizzando mappe raster o vettoriali, inserendolo in un sistema di riferimento scelto tra i principali sistemi o creato secondo le esigenze di lavoro;
- Costruire, elaborare e gestire database informativi territoriali personalizzati;
- Catalogare gli elementi rilevati in funzione della loro tipologia geometrica (punti, linee, aree, percorsi);
- Acquisire la posizione degli elementi del territorio con diverse precisioni (speditiva o centimetrica) in funzione delle esigenze di lavoro;
- Eseguire misurazioni e verifiche GIS direttamente sul campo;
- Rilevare gli elementi (punti, linee, aree e percorsi) finalizzati all'aggiornamento del rilievo e database associato;
- Controllare in tempo reale la congruità dei dati inseriti;
- Inserire fotografie digitali e documenti a corredo dei dati raccolti.



# Infiniti vantaggi e opportunità professionali

Negli ultimi anni si è affermata, negli ambiti professionali operanti sul territorio, la necessità di disporre di strumenti sempre più flessibili e precisi, ma soprattutto facili da usare e alla portata di tutti.

## VANTAGGI:

- Liberare l'operatore da supporti cartacei durante i rilievi sul campo (schede di unità topografica, stampe degli schedari delle campagne precedenti, cartografie tecniche, tematiche e storiche, ecc.);
- Navigazione su mappe precaricate esistenti o richiamabili in campagna;
- Rilevare e catalogare gli elementi del territorio associando le informazioni con database precostituiti (DBF) o personalizzati;
- Possibilità di utilizzo in condizioni ambientali difficili come coperture boschive;
- Chiara visibilità del display anche in esposizione di forte luce solare diretta;
- Invio dei dati dalla campagna all'ufficio in tempo reale mediante connessione Internet via modem;
- Collegamento alle reti GPS per l'utilizzo delle correzioni differenziali al fine di aumentare la precisione di rilievo;

## OPPORTUNITÀ:

- Applicativi software (GeoGis in campagna e GeoGisOffice in ufficio) facili da usare anche da operatori e professionisti non specializzati in rilievi con GPS;
- Flessibilità d'uso per interventi che richiedono precisioni differenti: dal tracking con precisione metrica al confinamento catastale con precisione centimetrica;
- Soddisfacimento delle esigenze della committenza mediante creazione di database personalizzati comunque compatibili con i sistemi territoriali più usati in ufficio;
- Possibilità di ottenere fotografie digitali in formati georeferenziati, quindi posizionabili sulle rappresentazioni cartografiche digitali.

Soluzioni e campi di applicazione per ogni esigenza

AGRICOLTURA



AMBITO FORESTALE



FAUNISTICA



CONTROLLO E MONITORAGGIO  
AMBIENTALE E TERRITORIALE



TRACKING



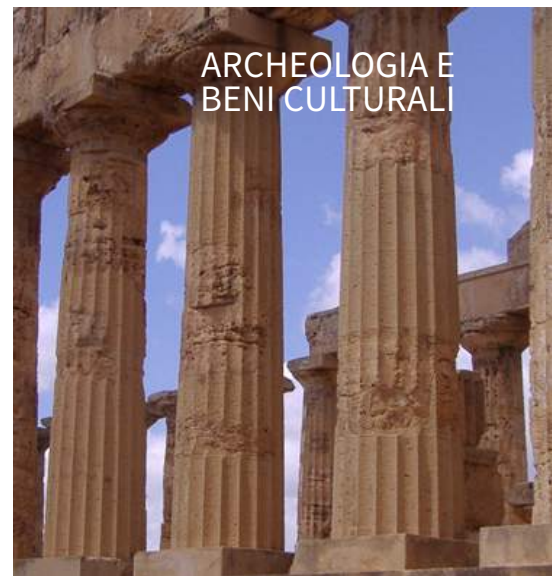
GEOLOGIA



ARCHITETTURA



ARCHEOLOGIA E  
BENI CULTURALI



RICOSTRUZIONE  
SCENE DEL CRIMINE



INCIDENTISTICA  
STRADALE



## Ricevitori palmari STONEX serie S7

I ricevitori GNSS palmari STONEX serie S7 sono strumenti in grado di coniugare la moderna tecnologia di posizionamento e la versatilità di un potente palmare, ideali per la raccolta dati GIS.

I palmari STONEX S7 integrano un modem GSM/GPRS veloce ed efficiente da utilizzare direttamente sul campo, connessione Wi-Fi e tecnologia Bluetooth, che permettono all'utente di trasferire i dati in modo rapido e comodo. Grazie al modem interno è possibile migliorare la precisione dei dati con collegamento alle reti GPS.

La gamma offre due modelli in grado di coprire tutte le applicazioni del rilievo Gis.

**STONEX S7-D** è un ricevitore GNSS palmare (L1, GPS, GLONASS, SBAS), progettato per raccogliere dati in modo rapido con precisione decimetrica.

**STONEX S7-G** è una vera e propria rivoluzione nel mondo dei ricevitori GNSS (L1, L2, GPS, GLONASS, SBAS), in grado di soddisfare tutte le esigenze dal GIS alla topografia.

*Entrambi i ricevitori possono essere equipaggiati con GeoGis, software sviluppato da Stonex.*



“ *Il palmare S7 è uno strumento compatto, ergonomico e leggero: dimensione 234x99x56 mm e peso inferiore a 900 g.*

*La serie S7 possiede un processore Xscale Marvell PXA-310 da 806MHz con sistema operativo Windows Mobile 6.5 Professional.* ”

### Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati

## Caratteristiche principali:

### RICEVITORE GNSS 120 CANALI

Precisione decimetrica/centimetrica in tempo reale (maggiore accuratezza con antenna esterna)

### DISPLAY PERFETTAMENTE LEGGIBILE CON LUCE SOLARE DIRETTA

Display TFT VGA 3.7" ad alto contrasto, leggibile in pieno sole da qualsiasi angolazione

### FOTOCAMERA DA 5 MEGAPIXEL INTEGRATA

Per foto di alta qualità

### MODEM 3G

Alta velocità di connessione internet sul campo

### BATTERIA AL LITIO PER ELEVATE PRESTAZIONI

8 ore di autonomia a carica completa. Sistema facilitato per la sostituzione della batteria

### CERTIFICAZIONE IP65

Per lavorare anche nelle situazioni più difficili

### SET DI COMUNICAZIONE COMPLETO

USB, Wireless LAN, Bluetooth 2.1 e slot per scheda SD e SIM Card



## STONEX S7

### SISTEMA

Windows Mobile 6.5 Professional  
Processore 806 MHz  
256MB RAM  
256MB + 4 GB (mem. interna)  
SDHC 4GB incluso - fino a 16 GB (mem. esterna)  
Display: 3.7" VGA TFT LCD

### GNSS

GNSS 120 canali  
L1, L2, GPS, GLONASS, SBAS (S7-G)  
L1, GPS, GLONASS, SBAS (S7-D)  
Precisione centimetrica (S7-G)  
Precisione decimetrica (S7-D)

### CONNETTIVITÀ

Wireless LAN 802.11b/g  
Bluetooth v. 2.1+EDR  
3G modem  
Slot SDHC Card  
Mini USB 2.0  
Slot per SIM Card

**“ S7-G: versatilità di utilizzo dal GIS alla Topografia**  
*L'S7-G è uno strumento versatile e flessibile in grado di offrire alte precisioni per gli utenti più esigenti consentendo di passare dal GIS ai rilievi topografici.* ”



## Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati



# Caratteristiche tecniche serie S7

## DESCRIZIONE GENERALE

Schermo polarizzato 3,7" leggibile alla luce diretta
Modem GSM integrato
Tecnologia Wi-Fi e Bluetooth integrata
Camera digitale 5 Megapixel con autofocus, Windows Mobile 6.5 Professional

## BATTERIA (RICARICABILE AL LITIO)

Capacità Batteria	11,1 V x 2500 mAh
Operatività	8 ore (uso normale)

## DIMENSIONI E PESO

Dimensioni	234 x 99 x 56 mm
Peso	S7 G: 895 g (batteria inclusa)
	S7 D: 850 g (batteria inclusa)

## AMBIENTE

Umidità	5%~95% RH (non condensa)
Temperatura Operativa	-20°C to +60°C
Temperatura di Stoccaggio	-30°C to +70°C
Resistenza Acqua/Polvere	IP65

## CAMERA

Modalità statica	AF 5MP
Formato Immagini	JPG(2048 x 1536)
Modalità Video	Risoluzione QVGA - WMV

## DISPLAY

Modello	Schermo tattile TFT-LCD
Risoluzione	640 x 480 - 3,7" (diagonale)

## MODEM E WIRELESS

Band	GSM/EDGE: 900/1800 MHz WCDMA/HSDPA: 900/2100 MHz
Wi-Fi	802.11 b/g
Bluetooth	versione: 2.1+EDR

## RESISTENZA ALL'URTO

Caduta	Fino a 1,2 m su cemento
--------	-------------------------

## INTERFACCIA

Altoparlante e microfono incorporati
Tastiera touch screen, Alloggiamento SIM
Alimentatore con adattatori, Alloggiamento SDHC

## PULSANTI E CONTROLLI

Pulsanti di navigazione, Alimentazione, Conferma
F1-F4 pulsanti Windows (funzioni personalizzabili)

## COMUNICAZIONE DATI

Chiamata vocale (S7 D) e MMS, Porta mini USB a prova di acqua
802.11 b/g Wireless LAN, Modulo GPRS/GSM integrato,
Supporto EDGE, Bluetooth standard, Chiamata vocale e MMS

## HARDWARE

Processore	Marvell PXA-310 806 MHz Xscale CPU
RAM	256 MB
Memoria interna	256 MB + 4 GB
Memoria esterna	SDHC 4 GB incluso (fino a 16 GB)
Sistema Operativo	Windows Mobile 6.5 Professional

## INPUT/OUTPUT

Protocollo NMEA 0183	Si
Protocollo RTCM/CMR	RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2, CMR, CMR+, RTCA

## ACCESSORI STANDARD

Custodia, Adattatori, Cavo USB, Cinghia posteriore, Pennini
Batteria, CD e Manuale, Screen Protector

## ACCESSORI OPZIONALI

Palina estensibile, Custodia per antenna esterna
Antenna esterna (GPS, GLONASS, L1-L2)
Cavo antenna esterna (2 m o 5 m), Supporto per palina, Valigia rigida

SERIE	S7 D	S7 G
Recevitore	120 Canali <sup>1</sup>	120 Canali <sup>1</sup>
Sistema	GPS (L1 C/A, L1), GLONASS (L1 C/A, L1), GALILEO (E1 test), COMPASS (L1), SBAS	GPS (L1 C/A, L1, L2, L2C), GLONASS (L1 C/A, L1, L2), GALILEO (E1 test), COMPASS, SBAS
Frequenza di aggiornamento	5 Hz <sup>2</sup>	5 Hz <sup>2</sup>
Inizializzazione	< 10 s	< 10 s
Time di Fix	< 50 s (Cold Start) <sup>3</sup> < 35 s (Hot Start) <sup>4</sup>	< 50 s (Cold Start) <sup>3</sup> < 35 s (Hot Start) <sup>4</sup>
Supporto NMEA 0183	Opzionale	Opzionale
Supporto RTCM/CMR	RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2, CMR, CMR+, RTCA	RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2, CMR, CMR+, RTCA

PRECISIONE <sup>5</sup>	S7 D - GNSS	S7 G - GNSS
Precisione	Sub-metrica/decimetrica	Centimetrica
Precisione antenna interna	Decimetrica	RTK: orizzontale: 2 cm+1 ppm; verticale: 3 cm+2 ppm
Precisione antenna esterna	Decimetrica	RTK: orizzontale: 1 cm+1 ppm; verticale: 2 cm+1,5 ppm
Postprocessata	< 0,5 m + 1 ppm	5 mm + 1 ppm (orizzontale)
Autonomous	1,5 m RMS	1,2 m RMS
SBAS	0,6 m RMS <sup>6</sup>	0,6 m RMS <sup>7</sup>
DGPS	0,5 m RMS	0,4 m RMS



I dati tecnici sono soggetti a variazione senza preavviso.

<sup>1</sup>Traccia fino a 60 satelliti L1 / L2. <sup>2</sup>Configurazione standard per utilizzo palmare. <sup>3</sup>Senza almanacco o efemeridi, senza tempo e posizione approssimata. <sup>4</sup>Almanacco e efemeridi recenti memorizzate, tempo e posizione approssimata disponibili. <sup>5</sup>Specifiche soggette alle caratteristiche del sistema GPS, alle condizioni della ionosfera e della troposfera, alla geometria dei satelliti, alla distanza dalla base, agli effetti di riflessione del segnale e alla presenza di ostacoli fisici o interferenze. <sup>6</sup>Solo GPS. Ora allineata al sistema. <sup>7</sup>Solo GPS.

## Ricevitore palmare STONEX S4-H

STONEX S4-H è la nuova famiglia di palmari Stonex. Si tratta di dispositivi integrati, ideali per tutti quei lavori che necessitano di un palmare per rilievi speditivi sul campo.

### ROBUSTO, AFFIDABILE, ALTAMENTE PRODUTTIVO

L'S4-H è stato progettato per fornire un sistema GPS per ottenere una raccolta dati speditiva.

### LAVORARE IN QUALSIASI CONDIZIONE METEO

Il design robusto ed affidabile e la certificazione IP65 rende l'S4-H resistente a qualsiasi ambiente e condizione lavorativa. Le certificazioni e il processo di fabbricazione del prodotto sottolineano l'alta efficienza e affidabilità anche per gli utenti GIS.

### FUNZIONALITÀ AVANZATE IN UNA MANO

Il ricevitore GPS integrato con precisione metrica ad alte prestazioni, la fotocamera da 5 megapixel con autofocus, il modem GPRS, Wi-Fi e Bluetooth, sono solo una parte delle caratteristiche di Stonex S4-H. Il display TFT VGA 640x480 ad alta luminosità, leggibile anche con la luce solare diretta e la batteria rimovibile al litio ad alta capacità, con molte ore di autonomia, aggiungono a Stonex S4-H un'eccellente capacità di lavoro sul campo.

### FUNZIONALITÀ GPS AVANZATE

S4-H è compatibile con i protocolli di correzione differenziale RTCM 2.X emessi dalle stazioni CORS e reti GPS (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS); la precisione di posizionamento può arrivare fino a 1 m.

*Il ricevitore può essere equipaggiato con GeoGis, software sviluppato da Stonex.*



“ Il palmare S4-H è un ricevitore Gps per rilievi GIS semplice e maneggevole adatto per chiunque necessiti di un sistema di raccolta di dati sul campo produttivo ed efficiente. GPS integrato a 50 canali con tecnologia SBAS ad alta sensibilità, fotocamera da 5 MP con autofocus, modem GPRS, Wi-Fi e Bluetooth sono solo alcune delle sue innumerevoli caratteristiche che gli conferiscono prestazioni elevate ed alta produttività. ”

### Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati

## Caratteristiche principali:

### RICEVITORE GPS INTEGRATO DALLE ALTE PRESTAZIONI

Precisione di posizionamento fino a 1 metro in tempo reale a prezzo contenuto

### DISPLAY PERFETTAMENTE LEGGIBILE CON LUCE SOLARE DIRETTA

Display TFT VGA 3.7" ad alto contrasto, leggibile in pieno sole da qualsiasi angolazione

### FOTOCAMERA DA 5 MEGAPIXEL INTEGRATA

Per immagini e video di alta qualità

### LA CORREZIONE DIFFERENZIALE RTCM

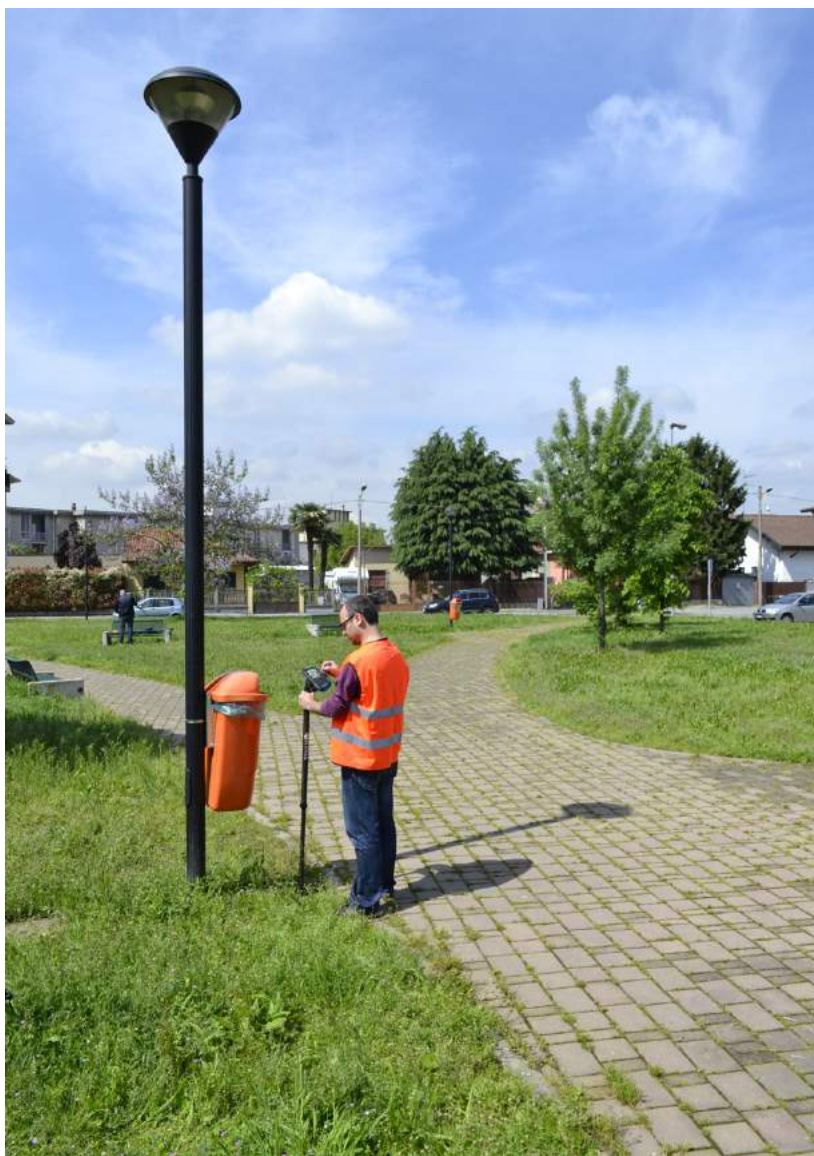
Migliorano la precisione di posizionamento con connessione alla rete GPS

### CERTIFICAZIONE IP65

Per lavorare anche nelle situazioni più difficili

### SET DI COMUNICAZIONE COMPLETO

USB, porta seriale RS232, Wireless LAN, Bluetooth 2.1 e slot per scheda SD



## ● STONEX S4-H

### ● SISTEMA

- Windows Mobile 6.5 Professional
- Processore 806 MHz
- 256MB RAM
- 256MB + 4 GB (mem. interna)
- TF fino a 32 GB (mem. esterna)
- Display: 3.7" VGA

### ● GPS

- GPS L1 (C/A) code
- SBAS
- 50 canali
- Precisione metrica

### ● CONNETTIVITÀ

- Wireless LAN 802.11b/g
- Bluetooth v. 2.1+EDR
- Interfaccia USB OTG
- Slot Micro SD card
- Slot SIM Card

# Caratteristiche tecniche S4-H

## SPECIFICHE DI SISTEMA

Sistema Operativo	Windows Mobile 6.5 Professional
Processore	Marvell PXA-310 806 MHz Xscale CPU
RAM	256MB
Memoria Interna	4GB+256MB
Memoria Esterna	TF fino 32GB
Sensori	Bussola elettronica (opzionale)

## ALIMENTAZIONE

Batteria	7.4V, 1500mAh, 11.1Wh, Li-Ion, rimovibile. Durata: 12 ore (2 batterie)
----------	--

## DIMENSIONI E PESO

Dimensioni	177 x 91 x 33 mm (L*L*P)
Peso	460g (batteria inclusa)

## SPECIFICHE AMBIENTALI

Umidità	5% ~ 95% senza condensa
Temperatura (in uso)	Da -20°C a +60°C
Temperatura (stoccaggio)	Da -30°C a +70°C
Resistenza acqua e polvere	IP65

## DISPLAY

Modello	TFT a colori, LED retroilluminato
Risoluzione	480 x 640 VGA
Display	3.7"

## COMUNICAZIONE

USB	Porta Mini USB waterproof
Wireless	802.11b/g Wireless LAN
Bluetooth	Bluetooth version 2.1+EDR

## TASTIERA E COMANDI

Tastiera numerica, Tasto Power, Tasto Windows, Tasto ESC, Tasto Camera, Tasto "invio" e "fine", Tasto Shift

## INTERFACCIA E INPUT

Multi-media	Speaker integrato, microfono e modem, supporto registrazione e replay
Tastiera virtuale	Tastiera virtuale per l'input di lettere, simboli e numeri
SIM card	SIM card socket
Alimentazione	Alimentazione da rete AC
TF card	Micro SD card socket
Collegamento a PC	Porta USB, Porta seriale

## ACCESSORI STANDARD

Caricatore, Adattatore per caricatore, Cavo USB, 2 Batterie, Cinturino, Pennino stilo, manuali CD, Pellicola protezione schermo

## RESISTENZA ALLE CADUTE

Test Caduta	1.2m su cemento
-------------	-----------------

## ACCESSORI OPZIONALI

Kit caricature da auto	
------------------------	--

## CAMERA

Modalità	AutoFocus 5MP
Formato Immagine	JPG (2048x1536)
Formato Video	Fino alla risoluzione VGA

## COMUNICAZIONE E DATI

Modem interno	Modulo di comunicazione globale quad-band interno
Multi-media	Multimedia

## SPECIFICHE DEL RICEVITORE

Chipset	U-blox6
Ricevitore GPS interno	Ricevitore interno GPS singola frequenza
Canali	50 canali
Tipo segnali	GPS, SBAS
Rate di aggiornamento	1Hz
Tempo di inizializzazione	26s
GPS	L1 frequency, C/A code
SBAS	WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN
RTCM/CMR Support	RTCM2.1, 2.3
NMEA-0183 Support	Data I/O, NMEA(GGA, GLL, RMC, GSA, GSV, VTG)
CORS (VRS/NRS) Support	Compatibile con CORS e stazioni di riferimento VRS/NRS
Precisione Autonomo	1 - 3m
Precisione RTK	1.5m



I dati tecnici sono soggetti a variazione senza preavviso.

## Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati

## GeoGis: il GIS alla portata di tutti

GeoGis è una potente soluzione software per il rilievo GIS con sistemi GNSS palmari Windows Mobile. Con GeoGis la raccolta dei dati avviene in maniera facile e veloce.

Il GeoGis si compone di due moduli integrati:

**GeoGis** per il lavoro sul campo e **GeoGisOffice** per l'elaborazione desktop.

Completamente realizzato e sviluppato in Italia, presso il dipartimento R&D di Stonex, il software GeoGis consente un utilizzo del GNSS palmare facile ed intuitivo, con la possibilità di navigare su mappe raster, vettoriali (come il formato ESRI® shapefile) e sulle mappe Google® tramite all'utilizzo del modem integrato, che potrà essere utilizzato anche per lo scambio dei dati con l'ufficio sfruttando connessioni wireless/GPRS.

### Con GeoGis puoi:

- Lavorare ovunque, grazie alla disponibilità di scelta tra i principali sistemi di riferimento mondiali ed alla possibilità di crearne di nuovi secondo le esigenze di lavoro;
- Navigare su mappe vettoriali o raster;
- Contare su un'interfaccia di facile interpretazione che permette di controllare tutti gli aspetti del rilievo;
- Utilizzare una metodologia di lavoro unificata per memorizzare i punti, percorsi, superfici e tutti gli elementi che compongono il rilievo;
- Raccogliere i dati con la precisione di cui avete bisogno grazie alle correzioni differenziali in tempo reale (RTK/SBAS) o post processate;
- Costruire, elaborare e gestire database informativi territoriali di tutti gli elementi di un rilievo;
- Inserire fotografie digitali a corredo dei dati raccolti utilizzando un palmare S7 o S4 con fotocamera integrata;
- Ricercare con praticità e precisione gli elementi rilevati, anche nelle più difficili condizioni ambientali;
- Collegare periferiche di misura esterne per una maggiore completezza dei dati raccolti;
- Trasferire dati direttamente in ufficio sfruttando connessioni usb, wireless/GPRS.



### GeoGisOffice

GeoGisOffice è un software per ufficio potente e facile da usare che permette di visualizzare, modificare ed esportare dati GIS raccolti con ricevitori Stonex S7 e S4. GeoGisOffice ti permette di aggiornare le mappe, ordinare i dati GPS corretti con le procedure di post-processing ed archiviare le informazioni GIS per analisi successive. È il software ideale per chiunque debba gestire dati per SIT.

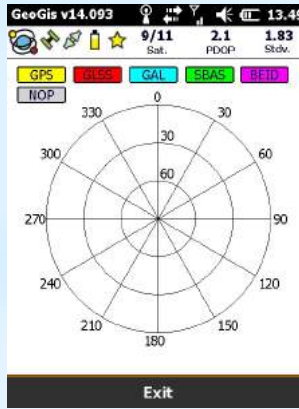
Con GeoGisOffice è possibile impostare tutti i dati raccolti in un unico Sistema Informativo Geografico scelto tra 3389 distribuiti in 142 zone. GeoGisOffice consente di caricare semplicemente shapefile ed altri dati GIS per effettuare aggiornamenti in campo. Si possono inoltre facilmente convertire i dati nei vari formati GIS, modificarli ed esportarli in file .SHP, .KMZ, .DXF, PREGEO, .XLS e generico ASCII.



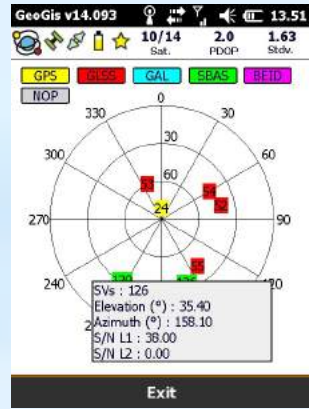
Navigazione su shape file



Navigazione su mappa raster



Visualizzazione satelliti



Caratteristica satellite

GeoGis v14.093 12/15 Sat. 1.8 PDOP 2.10 Stdv. 14.08

Lat. (°) 45°35'57.6706"N  
Long. (°) 009°14'24.9085"E  
Alt. (m) 234.483  
East (m) 518737.106  
North (m) 5049562.491  
Height (m) 187.981

WGS 84  
UTM zone 32N  
Geoid : italgeo90.ggf

OK

Visualizzazione dati

GeoGis v14.093 0/3 Sat. PDOP 2.14 Stdv. 14.10

Def. Point Labels

Point name: 1  
Size (mm): 5.000  
Antenna height (m): 2.000  
Join with the previous point:   
Storage time (s): 30

Database: 0 Attributes - 0 Pictures

Ok Exit

Definizione punto

GeoGis v14.093 0/0 Sat. PDOP Stdv. 14.15

Datum/Projection Localization

Zone: World  
Datum - Projection: WGS 84 / UTM zone 32N  
Transformation: TransversalMercator  
Projection: UTM zone 32N  
Mod.: 0, 9996  
RO: 500000  
NG: 0  
Geoid: italgeo90.ggf  
World WGS 84 / UTM zone 32N

Ok Exit

Selezione sist. riferim./localiz.

GeoGis v14.093 10/14 Sat. 2.0 PDOP 1.63 Stdv. 13.51

Internet RTCM

Name: it  
Address: it.nrtk.eu  
Port: 2101  
Server: NTRIP  
Username: stonex155  
Password: \*\*\*\*\*  
Mountpoint: VR53-RDN  
Base type: VRS  
Diff. Mode: RTCM3  
Time limit (s): 50  
Auto-connection:

OK Exit

Connessione RTK

GeoGis v14.093 0/0 Sat. PDOP Stdv. 14.13

Background maps

T	File name	
R	_b5c4_1.bmp	
R	_b5c4_2.bmp	
R	_b5c4_3.bmp	
R	_b5c4_4.bmp	
R	_b5c5_1.bmp	
R	_b5c5_2.bmp	
R	_b5c5_3.bmp	
R	_b5c5_4.bmp	
R	mapr.bmp	
V	line.sfn	1
V	alberi.shp	1
V	riferim.shp	

Ok Exit

Selezione elementi di sfondo

GeoGis v14.093 0/3 Sat. PDOP 2.14 Stdv. 14.14

Point

Distance proximity (m): 5.000

Distance (m): 45.307  
Azimuth (°): 294°42'59.9287"

beep when approaching:

Map Exit

Ricerca elemento

GeoGis v14.093 0/0 Sat. PDOP Stdv. 14.15

Point

Distance proximity (m): 5.000

Distance (m): 0.178  
Azimuth (°): 31°37'32.0400"

beep when approaching:

Map Exit

Ricerca elemento

GeoGis v14.093 14.17

Language

- cesky
- english
- espanol
- italiano
- magyar
- nederlands
- portugues
- russian
- turk
- uzbek

Language: English

Ok Exit

Seleziona lingua



# GeoGis: tre soluzioni nel dettaglio

## 1. FORESTALE

L'alta sensibilità del ricevitore GPS insieme alla semplicità di utilizzo, permettono di lavorare anche in condizioni difficili come sotto coperture boschive. L'utilizzo in ambito forestale delle tecnologie Gis offerte da Stonex consente di effettuare:

- Censimento di boschi e foreste
- Perimetrazione di zone a rischio incendio
- Studi di malattie arboree

## 2. AGRICOLTURA

Soluzione adatta per le applicazioni in agricoltura, possibilità di fare accurate misure delle superfici delle colture delimitandone i confini.

GeoGis Mobile è uno strumento eccellente per:

- Mappare i campi e delimitarne i confini;
- Censimento generico di piante ed alberi;
- Controllo impianti di viticoltura, olivo, piantagioni pregiate;
- Controllo di aree di produzione viticola pregiata secondo le normativa europee vigenti;
- Censimento di alberi pregiati secondo le normativa europee vigenti;
- Progettazione di aiuole;
- Censimento, controllo e localizzazione di piante e attrezzature di parchi e giardini;
- Calcolo di aree speditivo e con precisione topografica (uso di S7-G);
- Studi di malattie di piante coltivate.

## 3. SICUREZZA, CONTROLLO E MONITORAGGIO TERRITORIALE

La struttura compatta e robusta degli strumenti e la versatilità delle applicazioni del software GeoGis fanno dei palmari Stonex la migliore soluzione per l'utilizzo nella pianificazione, controllo e manutenzione di strutture pubbliche.

### ESEMPI DI UTILIZZO

ENTI PUBBLICI, CONSORZI DI BONIFICA, MAGISTRATO DELLE ACQUE, AZIENDE GESTIONE ACQUA/GAS, ECC.

- Cassonetti
- Caditoie
- Tombini
- Pali elettrificazione
- Elementi idraulici
- Pozzi
- Chiuse di distribuzione irrigazione
- Scarichi acque
- Derivazioni acque
- Recinzioni interventi per opere pubbliche
- Mappatura elementi territoriali significativi

## VIGILANZA URBANA – POLIZIA STRADALE

- Rilievo speditivo di luoghi teatro di incidenti
- Invio al centro di controllo di fotografie, informazioni
- Rilevazione di eventi sul territorio e comunicazione al centro di controllo

## INDIVIDUAZIONE ZONE DI RISCHIO

- Mappatura speditiva di zone a rischio idrogeologico
- Mappatura di siti a rischio frana

## MARE/FIUME/LAGO

- Utilizzo con strumenti per la batimetria
- Controllo di erosione delle coste
- Posizionamento di boe
- Inseguimento di direzioni per localizzazione in mare (posizionamento cavi)

## ARCHEOLOGIA

- Rilievo di avanzamento scavi
- Perimetrazione siti di salvaguardia
- Localizzazione di luoghi significativi

## FAUNA

- Censimento e controllo di spostamento di sciami di api, stormi di volatili, branchi di animali
- Censimento e controlli di luoghi di allevamento intensivi (controlli di veterinaria)
- Mappatura di luoghi a rischio infezione animale

## TRACKING

- Mappatura di percorsi pedonali o ciclabili
- Mappatura di luoghi naturali o artificiali di sosta e ristoro



## Sistemi GIS STONEX:

Strumenti innovativi per l'acquisizione sul campo di dati geografici accurati



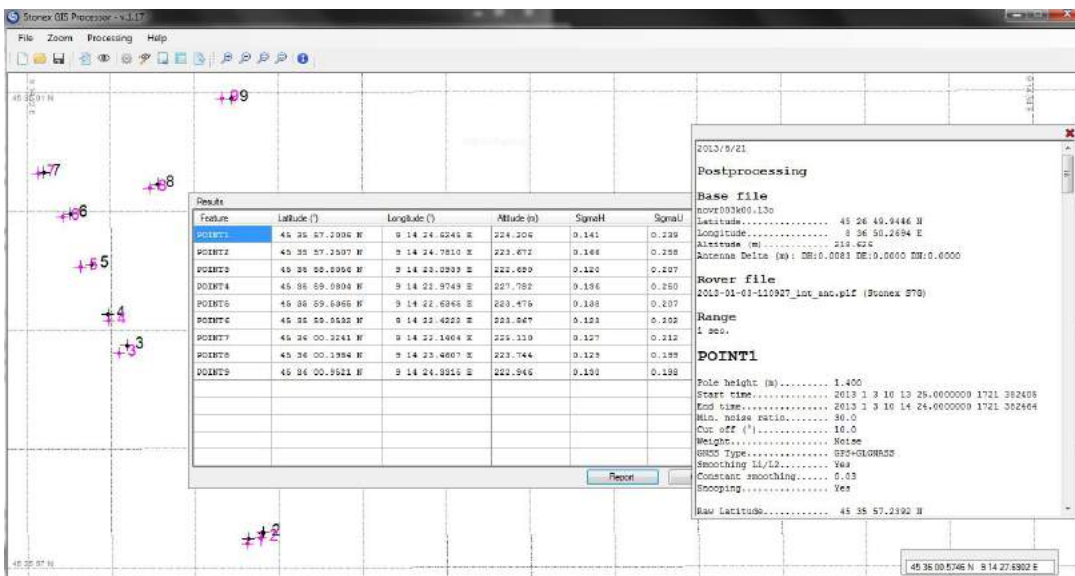
Stonex Gis Processor è un applicativo realizzato da Stonex, in collaborazione con il Politecnico di Torino, per il post-processamento di dati grezzi prodotti da strumenti Stonex destinati al rilievo GIS. Il post-processamento GIS prevede l'utilizzo dei dati grezzi GPS e GLONASS di codice e smoothing della fase L1 e L2 (quest'ultima solo per S7G). Questi strumenti in fase di rilievo in campo producono file (\*.plf) contenenti dati grezzi. Il post-processamento avviene utilizzando file Rinex di una stazione base di una rete esistente o comunque generato dall'utente in autonomia.

Le funzioni principali del software sono:

- Preparazione del calcolo;
- Assegnazione dei pesi (segnale rumore o elevazione dei satelliti);
- Preparazione dei parametri di smothing della fase secondo metodologie documentate in letteratura (Geometry free float o code by L1);
- Individuazione di errori grossolani (Data snooping);
- Correzione Troposferica e Ionosferica secondo metodologie documentate in letteratura (Saastamoinen o Hopfield);
- Calcolo e presentazione dei risultati in appositi report (in forma tabellare, grafica o in report Word).

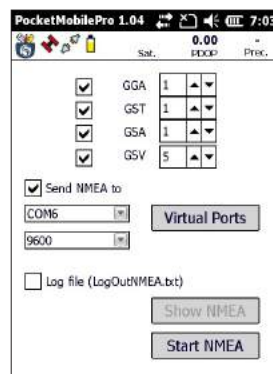
Possibilità di esportare i risultati ottenuti in formato .xls o .txt. Le correzioni sono effettuate sulle coordinate WGS84 e i risultati esportabili in coordinate cartesiane nel sistema di riferimento desiderato. Ulteriori elaborazioni grafiche sono previste in GeoGisOffice.

Stonex Gis Processor può essere usato all'interno di GeoGisOffice o come programma stand alone.



## Stonex Pocket Mobile

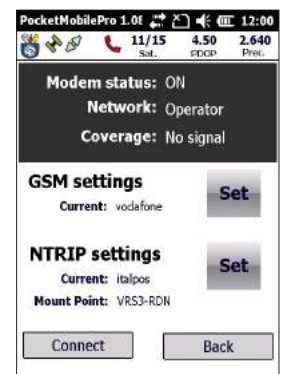
Applicativo creato per il controllo dei palmari Stonex della serie S4 e S7. Consente l'invio delle misure GPS in protocollo NMEA su porte seriali verso periferiche esterne o su porte virtuali per applicativi di terze parti installati nel palmare stesso. La correzione differenziale può essere effettuata mediante connessione alla rete o modem radio esterno. La versione standard di Pocket Mobile è inclusa gratuitamente nel palmare. È disponibile una versione full che consente l'utilizzo dello strumento come stazione GPS Base.



Controllo di funzionamento settaggio di porte seriali virtuali o di ouput



Utilizzo del palmare come rover o base



Connessione per correzioni differenziali base

# Chi siamo

STONEX® srl è una società multinazionale con sede a Lissone (MB), che si occupa di progettazione e produzione di strumenti topografici di alta precisione per diverse applicazioni: ingegneria civile, topografia, GIS & Mapping, 3D Imaging, sicurezza, trasporti e settore minerario.

L'azienda opera in tutto il mondo ed è presente con la sua gamma di prodotti in più di 80 paesi attraverso una rete altamente qualificata di distributori e rivenditori e centri di assistenza tecnica.

La gamma di prodotti STONEX comprende:

- Stazioni totali
- Palmari GPS/GNSS
- Ricevitori topografici GNSS
- Ricevitori GPS/GNSS palmari per GIS & Mapping
- Sistemi GPS/GNSS per realizzazioni reti CORS
- Laser Scanner
- Software per il GIS, la topografia e il 3D scanning

Stonex si caratterizza da sempre per i suoi standard elevati di qualità, precisione e affidabilità.

Stonex è certificata UNI EN ISO 9001:2008



**Stonex® srl**

Via Cimabue, 39 - 20851 Lissone (MB)

Tel : +390392783008 ; +390392785575 | Fax : +390392789576

[www.stonexpositioning.com](http://www.stonexpositioning.com) - [info@stonexpositioning.com](mailto:info@stonexpositioning.com)