

SPS855 ANTENNA GPS PIU' CHE ROBUSTO INDISTRUTTIBILE

SPS855 è la nuova ricevitore GPS di Trimble. SPS855 è caratterizzata da una estrema robustezza per sopravvivere alle sollecitazioni del cantiere.



CARATTERISTICHE TECNICHE

OPZIONI DI CONFIGURAZIONE

Base e Rover Intercambiabili.....	SI
Rover frequenza di aggiornamento	1 Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz
Rover massima distanza dalla base.....	da 2 a 5 Km senza ripetitore
Rover VRS.....	SI

CARATTERISTICHE GENERALI

Display.....	Display Fluorescente 16 caratteri 2 righe
.....	tasto ON/OFF
.....	Tasti Esc e ENTER per la navigazione
.....	4 frecce per scorrimento menu e inserimento dati
Dimensioni.....	24cmX12X5cm
Peso.....	1,65Kg inclusi batteria e radio

OPZIONI ANTENNA

GA510.....	L1/L2/L2C GPS, SBAS, OmniStar
GA530.....	L1/L2/L2C GPS, SBAS, OmniStar
GA810.....	GPS, GLONASS, Galileo, Compass, OmniSTAR, SBAS
L1/Beacon, DSM232.....	non supportato
Zephyr™ Model 2.....	L1/L2/L2C/L5 GPS, SBAS, OmniSTAR
Zephyr Geodetic™ Model2.....	L1/L2/L2C/L5 GPS, SBAS, OmniSTAR
Zephyr Model 2 rugged.....	L1/L2/L2C/L5 GPS, SBAS, OmniSTAR
Zephyr, Zephyr Geodetic, Zplus, Micro Centered.....	riferirsi alle specifiche dell'antenna

CARATTERISTICHE INPUT/OUTPUT

Porta Seriale.....	COM1, 9 pin D-SUB RS232
Porta USB1.....	connettore USB client V 2.0
Porta USB2	connettore USB host V 2.0
Compact Flash 1.....	Compact Flash Card slot v1.2
Compact Flash 2	Compact Flash Card slot v1.2
SD/IO.....	Secure Digital Card Slot
Bluetooth integrato.....	Bluetooth V1.2
Radio.....	2,4 GHz

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Temperatura di lavoro¹.....da -40°C a +65°C
Temperatura di magazzinaggio.....da -40°C a +75°C
Impermeabilità.....IP67
Umidità..... MIL STD 810F Method 507.4

SHOCK E VIBRAZIONI

Urti e caduteresiste a 26 cadute consecutive da 1,10 m di altezza su pavimento in cemento
Vibrazioni da spento.....fino a 75g
Vibrazioni da acceso.....fino a 40g

MISURAZIONI

Chip Trimble Maxwell 6 Custom GNSS
Correlatore multiplo ad elevata precisione per misurazioni GNSS pseudorange
Dati pseudorange non filtrati e smorzati per risposta a basso rumore,
basso errore di multipath ed elevata risposta dinamica
Misurazioni di fase a basso rumore con precisione <1mm ad 1Hz di banda
Reiezione del segnale multipath Trimble EVEREST
BANDA-L: Omnistar VBS, sottoscrizione HP e XP
GPS L1 C/A, L2C, LE (metodo Trimble per tracciare L2P non criptati
aggiornabile a L5, 440 canali)
Aggiornabile a GLONASS L1/L2C/A, L1/L2P Ciclo completo
Aggiornabile a GALILEO: L1 CBOC, E5A, E5B, & E5AltBOC⁸
Aggiornabile a COMPASS: B1,B2,B3
4 Canali SBAS L1 C/A . L5 (WAAS/EGNOS/MSAS)
QZSS: L1 C/A, L1C, L1 SAIF, L2C, L5

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS) Posizionamento³

Precisione.....migliore di 5 m. 3DRMS

CODICE DI POSIZIONAMENTO² DIFFERENZIALE GPS

Precisione Orizzontale.....0,25m + 1 ppm RMS
Precisione Verticale.....0,50m + 1 ppm RMS

POSIZIONAMENTO OMNISTAR

Precisione Servizio VBS.....Orizzontale < 1m
Precisione Servizio XP.....Orizzontale 0,2m
Precisione Servizio HP.....Orizzontale 0,1m

POSIZIONAMENTO RTK LOCATION

Precisione Orizzontale.....LOCATION RTK (10/10) o (10/2)10cm + 1ppm RMS
Precisione Verticale.....LOCATION RTK (10/10) 10cm + 1ppm RMS
LOCATION RTK (10/2) 2cm + 1ppm RMS

REAL TIME KINEMATIC (RTK fino a 30 KM)

POSIZIONAMENTO²

Precisione Orizzontale.....8mm + 1ppm RMS
Precisione Verticale.....15mm + 1ppm RMS

TRIMBLE VRS⁹

Precisione Orizzontale.....8mm + 1ppm RMS
Precisione Verticale.....15mm + 1ppm RMS

HEADING

Precisionecon SPS985
Antenna a 2 metri0.09° RMS
Antenna a 10 metri0.05° RMS

TEMPO DI INIZIALIZZAZIONE

Operazioni in RTK con Base Stationbase singola o multipla meno di 8 secondi
Affidabilità di inizializzazione⁴99,9%

AGGIORNAMENTI RICEVITORE

Location RTK (10/2), (10/10) o (30/30)
Precision RTK Rover, Base o Rover Base
L5, GLONASS, GALILEO, Compass GNSS
Data Logging Interno 1GB, base mobile e Heading
Upgrade a 2Watt per radio 450 MHz

ALIMENTAZIONE

Interna.....Batteria Li-Io 7.2 V, 7.8 Ah ricaricabile
Se connessa ad una alimentazione esterna la batteria si ricarica
Circuito di ricarica integrato
Esterna.....Ingresso 7 pin Lemo con protezione da picchi di tensione 11.5 V
Tensione minima 10.5V,
Il ricevitore si accende automaticamente se connesso ad alimentazione estern
Consumo.....6 W in modalità Rovercon radio ricevente interna
8 W in modalita Base con radio trasmittente interna

AUTONOMIA

Rover13 ore; varia con la temperatura
Base Station
450MHz.....circa 11 ore; varia con la temperatura
900MHz.....circa 9 ore; varia con la temperatura

COMUNICAZIONE

Lemo (seriale)7pin 0S Lemo, Seriale 1, RS232 3 fili
Modem 1.....26 pin D-sub, Seriale2, RS232 9 fili con adattatore
Modem 2.....26 pin D-sub, Seriale3, RS232 3 fili con adattatore
1 PPS (1 pulse per secondo)..... solo su versioni marine
Ethernet.....OSI
WiFi.....Punto di trasmissione o accesso. Riceve o trasmette correzioni
Bluetooth.....Modulo Bluetooth⁶ 2.4 GHz, integrato e sigillato

Radio Integrata.....Radio Interna 410-470 MHz Tx/Rx; 900MHz Tx/Rx
Spazio Canali (450 MHz).....12.5Hz o 25Hz
Sensibilità (450 MHz).....-114 dBm (12dB sinad)
Potenza 450 MHz.....0.5W aggiornabili a 2W
Potenza 900 MHz 1.0W

Comunicazione modulo GSM/GPRS esternosupportata tramite il modem SNM940
.....o il software SCS900. Il modulo GSM/GPRS è all'interno dell'unità di controllo
Frequenza di aggiornamento ricevitore1Hz,2Hz, 5Hz, 10Hz e 20Hz posizionamento
Correzione dati in ingresso.....CMR, CMR+,CMRx, RTCM2.x, RTCM3 (richiede aggiornamento rover)
Correzione dati in uscita.....CMR, CMR+,CMRx,RTCM2.x, RTCM3 (richiede aggiornamento base)
Uscita dati.....NMEA,
GSOE

NOTE

- 1 Il ricevitore lavora normalmente entro questi limiti di temperature. Le batterie interne lavorano da -20°C a 48°C.
- 2 Precisione e affidabilità possono essere soggette ad anomalie come multipath, ostruzioni, geometria satelliti, e condizioni atmosferiche.
- 3 Dipende dalle prestazioni del sistema SBAS
- 4 Può essere soggetto ad anomalie come multipath, ostruzioni, geometria satellite.
- 5 Se il ricevitore ha una potenza di 2.0 W, la durata della batteria potrebbe diminuire.
- 6 L'approvazione del Bluetooth varia di nazione in nazione.
- 7 Quando il ricevitore lavora in combinazione con SPS985 con base mobile installata.
- 8 Galileo autorizzazione commercial e – in collaborazione con la Comunità Europea