

Odbiornik S850A<sup>New</sup>

Technologie  
Atlas<sup>®</sup> i IMU  
w zwartej obudowie



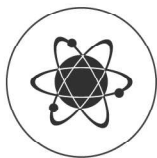
# S850A<sup>New</sup> Technologie Atlas® oraz IMU w zasięgu ręki

Wyposażony w zaawansowaną 800-kanalową płytę GNSS i obsługujący wiele konstelacji satelitów, w tym GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS i IRNSS. Odbiornik GNSS Stonex S850A to idealne rozwiązanie do wszelkich prac geodezyjnych w terenie.

Zaawansowana konstrukcja odbiornika zapewnia S850A doskonałą zdolność śledzenia sygnału i odporność na zakłócenia. Zalety mobilności i szybkości działania sprawiają, że odbiornik S850A GNSS szczególnie nadaje się do prac w trudnych warunkach terenowych.

Stonex S850A jest wyposażony we wszystkie niezbędne technologie łączności: ma zintegrowany Bluetooth i wewnętrzną funkcjonalność Wi-Fi; posiada wbudowane dwuczęstościowe radio UHF 410-470 MHz i 902.4-928 MHz oraz kompatybilny na całym świecie wysokiej jakości modem GSM 4G.

Stonex S850A wyposażony jest w nowy system IMU, który umożliwia pomiar w wychyleniu do 60°. Odbiornik zapewnia szybki i precyzyjny pomiar.



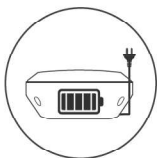
## WIELE KONSTELACJI

Stonex S850A z 800 kanałami zapewnia doskonałe rozwiązanie nawigacyjne w czasie rzeczywistym z wysoką dokładnością. Wszystkie sygnały GNSS (GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS i IRNSS) są wliczone w cenę, bez dodatkowych kosztów



## TECHNOLOGIA IMU

W S850A dostępna jest technologia IMU. Pomiar i tyczenie w wychyleniu do 60° przy zachowaniu wysokiej dokładności to znak rozpoznawczy marki STONEX.



## WYDAJNA BATERIA I ŁADWANIE Z USB-C

Stonex S850A is delivered with a large capacity lithium battery and Type-C connector to recharge it easily.



## ZAAWANSOWANY MODEM GSM I RADIO

S850A ma zintegrowane radio o podwójnej częstotliwości UHF, 410-470MHz i 902.4-928MHz. Dzięki modemu 4G GSM gwarantowane jest szybkie połączenie z Internetem.



## WYSOKA ODPORNOŚĆ

Dzięki certyfikacji IP67 Stonex S850A jest odbiornikiem który poradzi sobie bez problemu w trudnym terenie i w ciężkich warunkach.





## S850A<sup>New</sup> Technologia IMU



Odbiornik S850A GNSS posiada nowy system IMU, który umożliwia pomiar pochylenia (TILT). Dzięki nowej technologii IMU krawędzie domów, trudne i niedostępne punkty nie stanowią już problemu.

### Czym jest inercyjna jednostka IMU?

Jednostka pomiarowa (IMU) to samodzielny system, który wyznacza i mierzy ruch liniowy i kątowy wykorzystując zestaw żyroskopów i akcelerometrów. Stonex S850A z systemem IMU zapewnia wiarygodność każdego pomiaru i tyczenia, a także niezwykle przyspiesza pomiar: można zaoszczędzić do 40% czasu pracy w terenie.

### Jakie są zalety S850A z IMU?

- Technologia odporna na zakłócenia elektromagnetyczne
- Szybka inicjalizacja
- Pomiar w wychyleniu do 60°
- dokładność 2 cm 30°
- dokładność 5 cm 60°
- Szybkość i precyzja pomiarów

## Atlas® Correction Service & aRTK

S850A to nowy odbiornik Stonex GNSS zdolny do automatycznego wyboru najlepszej kombinacji sygnałów GNSS z możliwością odbioru Atlas® RTK w paśmie L. ATLAS to ekskluzywna technologia PPP, która zapewnia w czasie rzeczywistym pozycje na poziomie centymetra. PPP (Precise Point Positioning) to technika pozycjonowania, która usuwa lub modeluje błędy systemu GNSS, aby zapewnić wysoki poziom dokładności pozycji odbiornika. Rozwiązanie PPP zależy od zegara satelitarne GNSS i korekcji orbity, generowanych z sieci globalnych stacji referencyjnych. Po obliczeniu korekcji są one dostarczane do użytkownika końcowego za pośrednictwem satelity przy użyciu sygnału w paśmie L-Band.

Atlas® daje możliwość użytkownikowi S850A wyboru subskrypcji jednego z 3 różnych poziomów dokładności w zależności od wymaganej precyzji: Atlas® zapewnia precyzyjne pozycjonowanie na poziomie centymetra na całym świecie, idealne podczas pracy w trudnych obszarach.

## Główne cechy

- Stacje referencyjne i połączenie do sieci RTK nie są wymagane
- Dane korekcyjne są nieustannie transmitowane przez satelity L-Band lub internet zapewniając globalne pokrycie
- Podtrzymanie dokładności RTK podczas utraty połączenia z siecią
- Centymetrowe dokładności pozycjonowania
- Zapewnia nieustannie dokładne dane pozycji
- Utrzymanie wysokiej dokładności tak długo, jak to potrzebne



## ODBIORNIK

Śledzone sygnały	GPS: L1 C/A, L1C, L1P, L2C, L2P, L5
	GLONASS: L1 C/A, L1P, L2 C/A, L2P, L3
	BEIDOU: B1, B2, B3, ACEBOC
	GALILEO: E1, E5a, E5b, ALTB0C, E6
	QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, L6
	IRNSS: L5
	SBAS: L1, L5
L-Band	Atlas H10 / H30 / Basic (opcja) <sup>5</sup>
aRTK	aRTK – praca do to 20 minut
Liczba kanałów	800
Częstotliwość pozycjonowania	10Hz (opcjonalnie 20Hz) <sup>5</sup>
Czas reinicjalizacji	< 1 sec
Czas inicjalizacji RTK	zazwyczaj < 10 s
Ciepły start	zazwyczaj < 15 s
Wiarygodność inicjalizacji	> 99.9 %
Pamięć wewnętrzna	8 GB
Czujnik wychylenia	IMU oraz E-Bubble (opcja) <sup>5</sup>

POZYCJONOWANIE (DOKŁADNOŚCI)<sup>1</sup>

POMIARY STATYCZNE	
Dokładność pozioma	2.5 mm + 1 ppm RMS
Dokładność pionowa	5.0 mm + 1 ppm RMS
POMIARY KODOWE RÓŻNICOWE	
Dokładność pozioma	<0.5 m RMS
Dokładność pionowa	<1.0 m RMS
POMIARY SBAS	
Dokładność pozioma	<0.6 m RMS <sup>2</sup>
Dokładność pionowa	<1.2 m RMS <sup>2</sup>
POMIARY RTK (< 30 Km) – RTN <sup>3</sup>	
Poziomo RTK Fixed	8 mm + 1 ppm RMS
Pionowo RTJ Fixed	15 mm + 1 ppm RMS

## ZINTEGROWANA ANTENA GNSS

Precyzyjna wielosystemowa antena z zerowym przesunięciem fazy i płytą tłumiącą wielodrożności sygnałów

RADIO UHF (opcja)<sup>5</sup>

Typ	Tx - Rx
Zakres częstotliwości	410 - 470 MHz 902.4 – 928 MHz
Odstęp kanałowy	12.5 KHz / 25 KHz
Zasięg	3 – 4 Km w terenie zurbanizowanym do 10 Km w warunkach optymalnych <sup>4</sup>

1. Dokładność i niezawodność zależą na ogół od geometrii satelity (DOP), wielodrożności, warunków atmosferycznych i przeszkód. W trybie statycznym zależą od czasu obserwacji: im dłuższa jest linia bazowa, tym dłuższy musi być czas pomiaru.

2. Zależy od wydajności systemu SBAS.

3. Dokładność sieci RTK zależy od wydajności sieci i odnosi się do najbliższej fizycznej stacji bazowej.

4. Zmienia się w zależności od środowiska pracy i zanieczyszczenia elektromagnetycznego.

5. Opcjonalnie, można go aktywować za pomocą oprogramowania układowego.

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące i mogą ulec zmianie

## MODEM GSM

Zakres	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 card

## KOMUNIKACJA

Porty wejścia/Wyjścia	5 pins Lemo, do podłączania zewnętrznego źródła zasilania lub modemu radio
Bluetooth	Type-C, do ładowania i przesyłu danych
Wi-Fi	V2.1 + EDR /4.0 LE
Web UI	802.11 b/g
	Aktualizacja oprogramowania, zarządzanie statusem i ustawieniami, pobieranie danych itp. za pomocą smartfona, tabletu lub innego urządzenia elektronicznego z funkcją Wi-Fi
Formaty danych różnicowych	RTCM 2.3, 3.2 CMR, CMR+, ROX
Formaty nawigacyjne	NMEA 0183

## ZASILANIE

Bateria	Akumulator wewnętrzny 7.2 V - 6.900 mAh
Zewnętrzne zasilanie	9 to 28 V DC z zewnętrznego akumulatora z ochroną przed przepięciem (5 pin Lemo)
Czas pracy	do 10 godzin
Czas ładowania	zazwyczaj 4 godziny

## PARAMETRY FIZYCZNE

Wymiary	140 mm x 140 mm x 71 mm
Waga	1.10 Kg
Temperatura pracy	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Temperatura przechowywania	-40°C to 80°C (-40°F to 176°F)
Wodoszczelność i pyłoszczelność	IP67
Odporność na upadki	Zaprojektowany, aby wytrzymać upadek słupa z 2 m na betonową podłogę bez uszkodzeń
Odporność na wibracje	Odporny na wibracje

