



LUKA-TAP GNSS ALICISI

DAHA KÜÇÜK, DAHA HAFİF, DAHA AKILLI

LUKA-TAP GNSS ALICISI

LUKA-TAP GNSS Alıcısı, Tersus GNSS tarafından geliştirilen uydu tabanlı hassas nokta konumlandırma (PPP) hizmetini benimser. Bu sayede kullanıcılar dünya genelinde santimetre düzeyinde yüksek hassasiyetli konumlandırma elde edebilir. TAP ile GNSS gezici (rover) alıcılarının yerel RTK baz istasyonlarına veya CORS'a ihtiyacı kalmaz; bunun yerine doğrudan uydulardan yayınlanan düzeltmeleri (ephemeris hatası, uydu saat hatası vb.) alır.

LUKA-TAP, daha hafif, daha küçük ve daha akıllıdır. Taşınabilirliği ve kullanımı kolay ultra kompakt bir IMU-GNSS alıcısıdır. 1792 kanal ile güçlendirilmiş olan LUKA-TAP, tüm uydu sistemlerini ve çok frekanslı sinyalleri izleyerek üstün performans sağlar. Zorlu koşullarda dahi saniyeler içinde hassas pozisyon elde edilir ve santimetre düzeyinde konum doğruluğu sunar. Kalibrasyona gerek duymadan eğik ölçüm özelliği vardır ve manyetik bozulmalardan etkilenmez; düzeç kontrolü gerekmez.

Dahili yüksek kapasiteli lityum batarya, 19 saatlik arazi çalışmasına olanak tanır ve akıllı güç göstergesiyle donatılmıştır. Yaklaşık 3 saatte hızlı şarj edilebilir, arazi çalışmaları sırasında taşınabilir şarj cihazıyla (power bank) da kullanılabilir. IP68 korumalı sağlam gövdesi zorlu çevre koşullarına karşı cihazı korur.

LUKA-TAP, ağ kapsama alanının zayıf olduğu veya hiç bulunmadığı bölgelerde santimetre düzeyinde yüksek hassasiyetli konumlandırma ihtiyacını karşılar. Deniz ölçümü, hassas tarım, otonom sürüş gibi birçok alanda yaygın olarak kullanılabilir.



Uygulama Senaryoları



Tehlikeli Bölge



Saklı Nokta



Alt Yapı



Orman



Yüksek bina kenarları

Özellikler



Küresel Uydu tabanlı PPP hizmeti



Kompakt ve zarif tasarım

1792

Performansı artıran 1792 kanal



Saniyeler içinde hassas konum



Geniş çalışma süresi ve güç seviyesi göstergesiyle akıllı batarya



Esnek ve hızlı şarj yöntemleri:
15W hızlı şarj desteği, Arazi çalışmaları sırasında taşınabilir şarj cihazı ile kullanım.

Tersus TAP (PPP) Servis

TAP, kullanıcıların dünya genelinde santimetre düzeyinde yüksek hassasiyetli konumlama elde etmesini sağlayan, Tersus GNSS tarafından geliştirilen uydu tabanlı hassas noktasal konumlama (PPP) servsidir.



Yüksek Performanslı Küresel Çözüm

Dünya çapında sadece 3 dakikada 15 mm yatay ve 30 mm düşey doğruluğun tadını çıkarın.

Güvenlik ve Sadelik

Düzeltilmelerinizin alıcınıza tek yönlü veri aktarımı ile hızlı ve güvenli erişim.

Yüksek kullanılabilirlik ve Yedekleme

Tüm donanım ve yayın yolları için yedeklemelerle, %99,99'un üzerinde hizmet kullanılabilirliği sağlar.

Sorunsuz Abonelikler

Uygulama ihtiyaçlarınıza uygun esnek abonelik süreleri ile uzaktan tek tıkla aktivasyon.



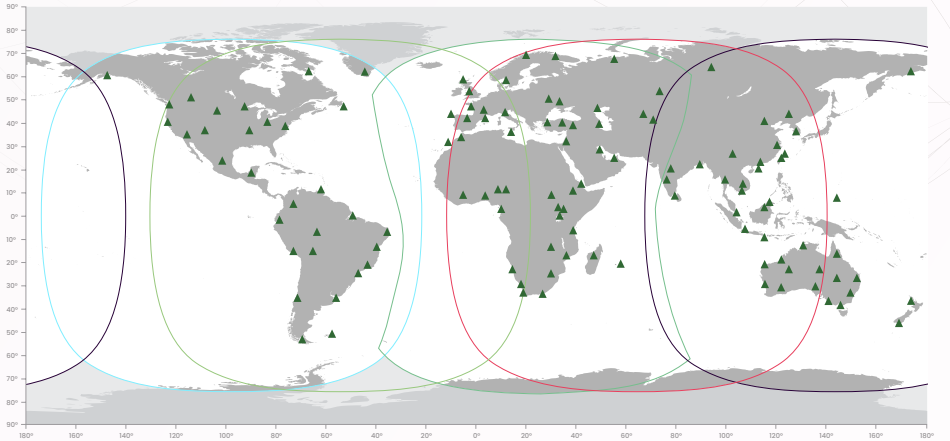
L-band düzeltme uydularından gerçek zamanlı düzeltme



Küresel kapsama alanı

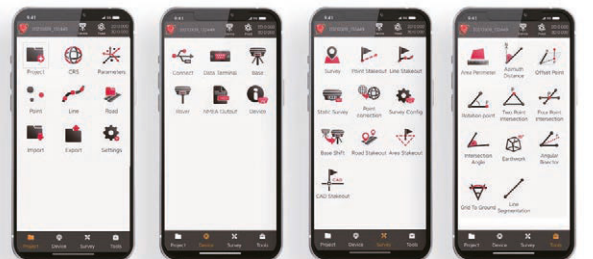


Sabit koordinat sistemi



NUWA

Nuwa, Android işletim sistemi üzerine geliştirilen bir ölçüm uygulama yazılımı Tersus GNSS Inc. tarafından tasarlanmış ve tüm hakları saklıdır. Nuwa, kullanımı kolay ve kullanıcı dostu arayüze sahiptir. LUKA-TAP GNSS Alıcısı, Oscar GNSS Alıcısı ve NMEA-0183 destekli diğer alıcılarla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Nuwa, dünya çapında yaygın olarak kullanılan çok sayıda ön tanımlı koordinat sistemi sunar ve TXT, CSV, DXF, SHP, RAW, KML/KMZ, LandXML, RW5, HTML gibi çeşitli veri formatlarını içe ve dışa aktarmayı destekler.



Teknik Özellikler

LUKA-TAP

Performans

Uydu Takibi :	
GPS L1/L2/L5;	
BeiDou B1I/B2I/B3I/B1C/B2a;	
GLONASS L1/L2;	
Galileo E1/E5a/E5b;	
QZSS L1/L2/L5	
SBAS supports WAAS, EGNOS, GAGAN, SDCM, MSAS, L-BAND	
Kanal Sayısı :	1792
Tek Nokta Pozisyon Doğruluğu (RMS) :	
- Yatay :	1.5m
- Düşey :	2.5m
DGPS Pozisyon Doğruluğu (RMS) :	
- Yatay :	0.25m
- Düşey :	0.5m
Yüksek Hassasiyetli Statik (RMS) :	
- Yatay :	2.5mm+0.1ppm
- Düşey :	3.5mm+0.4ppm
Statik & Hızlı Statik (RMS) :	
- Yatay :	2.5mm+0.5ppm
- Düşey :	5mm+0.5ppm
PPK-Post Proses Kinematik (RMS) :	
- Yatay :	2.5mm+1ppm
- Düşey :	5mm+1ppm
Gerçek Zamanlı Kinematik (RMS) :	
- Yatay :	8mm+1ppm
- Düşey :	15mm+1ppm
Başlatma (Tipik) :	4s ⁽¹⁾
Başlatma Güvenilirliği :	%>99.9 ⁽²⁾
Ağ RTK (RMS):	
- Yatay :	8mm+0.5ppm
- Düşey :	15mm+0.5ppm
Gözlem Doğruluğu (zenith açısı):	
- C/A Kod :	10cm
- P Kod :	10cm
- Carrier Phase :	1mm
Hassas Konum Süresi (TTFF):	
- İlk Açılış :	<30s
- Açıkken :	<5s
Sinyal Yeniden Yakalama :	<1s

Performans ve Devamı

Eğim Sensörü Doğruluğu (Eğim açısı sınırı yok) :	±2cm(60°'ye kadar) ⁽³⁾
Zamanlama Doğruluğu (RMS) :	20ns
Hız Doğruluğu (RMS) :	0.03m/s

PPP(TAP)

Pozisyon Doğruluğu (RMS):	
- Yatay :	15mm
- Düşey :	30mm
Yakınsama Zamanı :	3 minutes
Kapsama Alanı :	Küresel
Sinyal Kararlılığı :	%99.99

Sistem & Veri

İşletim Sistemi :	Linux
Hafıza :	8GB Dahili
Farklı Veri Formatı :	CMR, RTCM 2.x, RTCM 3.x
Veri Çıkışı :	RINEX, NMEA-0183, Tersus Binary
Güncelleme Oranı :	20Hz

İletişim

Hücresel :	4G LTE/WCDMA/GSM/EDG
Hücresel Band :	LTE FDD B1,B3,B7,B8,B20, B28A LTE TDD B38,B40,B41 WCDMA B1,B8 GSM/EDGE B3,B8
İletişim Protokolleri :	Ntrip Client, Ntrip Server, TCP, Tersus Caster Service (TCS)

Wi-Fi :	802.11b/g/n
Bluetooth :	4.1

Dahili Radyo⁽³⁾

RF Gönderme Gücü :	0.5W/1.0W
Frekans Aralığı :	410MHz ~ 470MHz
Çalışma Modu :	Yarı çift yönlü
Kanal Aralığı :	12.5KHz / 25KHz
Baud Oranı :	4800 / 9600 / 19200 bps
Modülasyon Tipi :	GMSK, 4FSK
Radyo Protokolleri :	Transparent, TrimTalk450, TrimMark3, South,Satel

İletişim

Kablolu İletişim

USB :	Type-C, OTG
-------	-------------

Kullanıcı Arayüzü

Buton :	Güç Butonu
LED Göstergeler :	Uydu, Veri Bağlantısı, Sabit, Çözüm, Bluetooth
Ses :	Nuwa Uygulamasında Destek
Güç Göstergesi :	Var

Güç Kaynağı

Harici Güç Kaynağı :	USB (5-20V)
Hızlı Şarj :	15W maks. (5V 3A)
Batarya :	Yerleşik, 7000mAh/7.4V
Şarj Süresi :	3 saat (%20 ila %90)
Batarya Şarj Sıcaklığı :	+10°C ila +45°C
Çalışma Süresi :	19 saate kadar ⁽⁴⁾

Fiziksel

Boyutlar :	φ132 x 68mm
Ağırlık :	± 827g ⁽⁵⁾
Çalışma Sıcaklığı :	-40°C ila +70°C
Saklama Sıcaklığı :	-55°C ila +85°C
Bağıl Nem Oranı :	%100 yoğunlaşmayan
Toz/Su Geçirmezlik :	IP68
Jalondan Sert Yüzeye Düşme :	2m

Sarsıntı :	MIL-STD-810G, FIG 514.6C-1
------------	----------------------------

Yazılım Desteği

Tersus Nuwa

Not :

(1) Başlatma (ilk konumlandırma) süresi; uydu sayısı, gözlem süresi, atmosfer koşulları, çoklu yansıma (multipath), fiziksel engeller, uydu geometrisi vb. çeşitli faktörlere bağlıdır.

(2) Başlatma güvenilirliği; atmosfer koşulları, çoklu sinyal yansıması ve uydu geometrisi gibi etkenlerden etkilenebilir.

(3) IMU (Ataletsel Ölçüm Ünitesi) ve dahili radyo modülü opsiyoneldir. Detaylar için performans karşılaştırma tablosuna bakınız.

(4) Pilin çalışma süresi; çalışma ortamı, ortam sıcaklığı ve pil ömrü ile doğrudan ilişkilidir. 4G/3G/2G ağı ve gezici radyo modunda en fazla 19 saate kadar kesintisiz çalışabilir.

(5) Cihazın gerçek boyutları ve ağırlığı, üretim süreci ve ölçüm yöntemine bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Resimler, tanımlar ve teknik veriler bağlayıcı değildir.
Tüm hakları saklıdır. 2025/04



GENESİS Ölçme Teknolojileri Ltd. Şti.

Koru Mahallesi 2558. Cadde No: 4 / 32A

Çayyolu / Çankaya / ANKARA

Tel: 0(312) 236 45 31 Fax: 0 (312) 236 45 53

info@genesisltd.com.tr - www.genesisltd.com.tr



Türkiye Yetkili Temsilcisi