



Alpha Surveying

Alpha 4i

Alpha 4i Ultra RTK

98×53mm | 380g | 90° IMU | 1W Rx/Tx Radio | 18 s

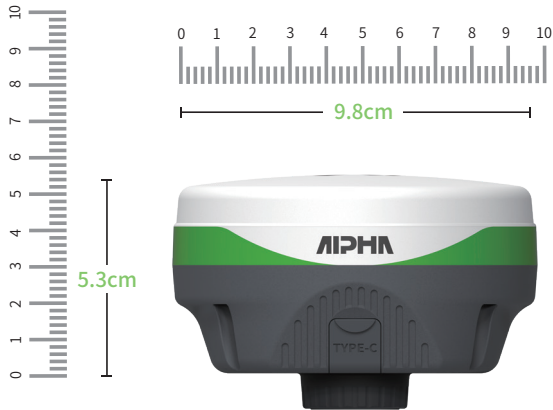


Alpha 4i

En yeni sistem mimarisi ve son nesil konumlama motoru SoC ile donatılan Alpha 4i GNSS alıcısı, geleneksel tasarım sınırlarını aşarak dünya genelindeki harita ve ölçüm profesyonellerinin iş yükünü %50 oranında azaltır. Ultra kompakt boyutuna ile yüksek hassasiyetli ve üstün performanslı konumlama sağlar.



İDEAL TASARIM , HAFIF YAPI



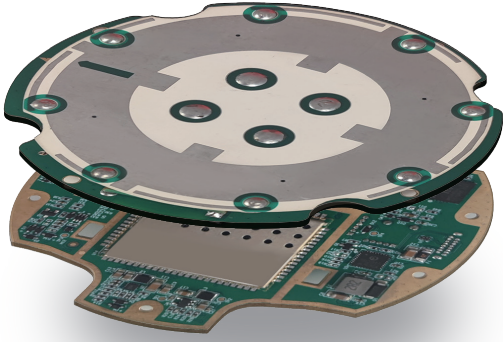
380g

Darbe emici koruyucu lastik bant ile

Gövde Malzemesi:

Nano malzeme ve dalga geçirgen üst kapak ile üretilen Alpha 4i, alüminyum alaşımla güçlendirilmiş bir kasaya sahiptir. 316 molibden çelikten konnektör ve 5/8 inç pim ile donatılmıştır.

ÜSTÜN TEKNOLOJILER...



Tüm uydu sistemleriyle uyumlu, tam frekans destekli 8 cm çapında GNSS anteni

Tüm uydu sistemlerini ve tüm frekans bantlarını destekleyen konumlama anteni ile donatılan Alpha 4i, geleneksel 11 cm anten çapını sinyal kaybı olmadan 8 cm'ye düşürmüştür. Yüksek frekanslı mikrodalga taşıyıcı ve elektromanyetik bant boşluk (EBG) teknolojisi, dört besleme noktalı faz merkezi tasarımı ve yüksek kazançlı geniş huzme yapısıyla birleşerek, Alpha 4i'nin düşük açılı ve zorlu çevresel koşullarda bile anında sabit çözüm (fix çözüm) elde etmesini sağlar.

En gelişmiş küresel konumlama sistem çipi (SoC)

En yeni nesil NebulasIV radyo frekansı baseband'i ve yüksek hassasiyetli algoritma ile entegre edilen son nesil SoC çipi, tüm uydu sistemlerini ve tam frekans bantlarını destekleyen hesaplama algoritmalarını kullanır. Bağımsız frekans noktası takibi ve 60 dB dar bant parazit önleme özelliği sayesinde, uydu sinyali kaybı yaşansa bile konumlama işlemine kesintisiz devam edebilir.

Entegre gerçek zamanlı işletim sistemi (RTOS)

Askeri sınıf gömülü gerçek zamanlı işletim sistemi (RTOS) ile donatılan Alpha 4i, RTK geliştirme gereksinimlerini tam anlamıyla karşılar ve IoT uygulama senaryolarıyla daha uyumludur. RTOS sistemi; düşük güç tüketimi, küçük boyut ve gerçek zamanlı anlık tepki özellikleri nedeniyle uzay araçları, füze sistemleri, robotlar ve diğer IoT cihazlarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

ÜSTÜN PERFORMANS VE ETKİLEYİCİ DENEYİM



Anti - Block



Hızlı Fix



Yüksek Hassasiyet

UZUN BATARYA ÖMRÜ

18s



Ntrip

15s



Radio Gezici

8s



Radio Sabit

DÜNYA GENELİNDE 7 ANA UYDU SİSTEMİNE AIT 24 FREKANSI DESTEKLER

Uydu Sistemi	Frekans / Sinyal
GPS	L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5
BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
GLONASS	G1, G2, G3
Galileo	E1, E5a, E5b, E6
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5
SBAS	L1
NAVIC	L5

TAM UYUMLU ALICI-VERİCİ UHF RADIO

Dünya genelindeki bölgelerde çeşitli çalışma modlarını destekler.

410-470 MHz tam frekans bandı ile uyumludur.

Çeşitli RTK protokolleriyle çalışabilir.

3 km menzile kadar baz istasyonu ölçüm alanına stabil çözüm

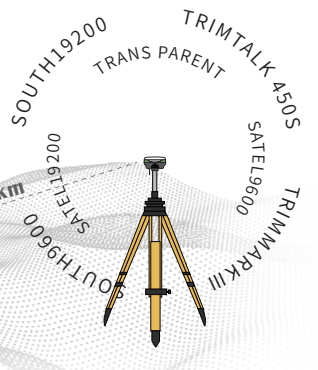
(sabit konum) çıkışı sağlar.

35W harici radyo cihazlarıyla uyumludur.



15km

3km



90° EĞİM DESTEĞİ



Meskün Alanlar



Orman



Ulaşılmaz Yerler



Tehlikeli Noktalar



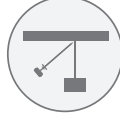
Bina Çevresi



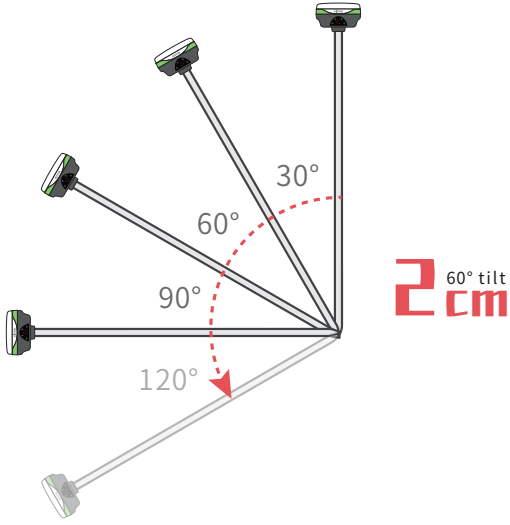
Saklı Noktalar



Eğimli Noktalar



Ters Noktalar



2 cm 60° tilt

Hızlı başlatma özelliğine sahip IMU, 60°'lik eğim açısına kadar 2 cm hassasiyetle eğik ölçüm yapabilir. Sistem, eğim 90°'ye hatta 120°'ye ulaştığında bile çalışmasını sürdürebilir.

DAHA FAZLA KOLAYLIK



Sert Plastik Kutu

Endüstriyel plastik malzeme
27*23*11cm.



Hızlı Şarj

Harici powerbank ile kesintisiz çalışma imkânı sunar.



IP67

IP67 seviyesinde toz ve su geçirmez yapısı, koruyucu lastik contası ve 1,6 metreye kadar darbelerle karşı dayanıklı tasarımıyla zorlu saha koşullarına hazır.



Yeni Nesil Jalon

Dayanıklı yapısıyla 1,6 metreye kadar uzayabilen yeni nesil jalon, teleskopik tasarımı sayesinde 64 cm'ye kadar kompakt hale getirilebilir.



Renkli Koruma Halkası (Opsiyonel)

Çeşitli renk seçeneklerine sahip koruma halkaları ile kişiselleştirilebilir.



Bluetooth

Çift mod Bluetooth

Bluetooth 5.2 BR/EDR + LE
(Daha iyi uyumluluk, daha hızlı veri iletimi)



Kontrol Ünitesi Tutucusu

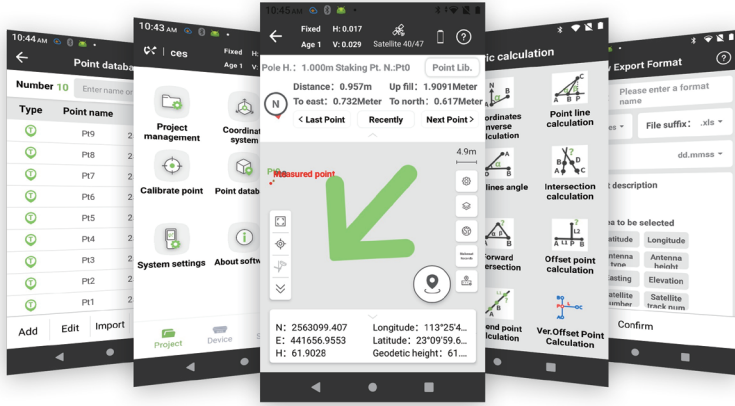
Mobil cihaz tutucu desteği ile birlikte gelir.



Harici Radyo

Harici radyo desteğiyle uyumludur. Type-C'den pin bağlantısına sahip arayüzü sayesinde, harici radyo ile daha uzun menzilli veri iletimi sağlar.

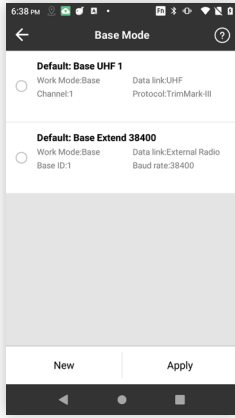
DiMap (ÖLÇÜM YAZILIMI)



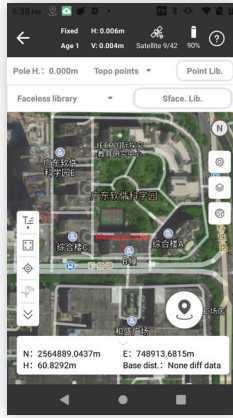
DiMap, kapsamlı geliştirme süreçlerinden geçerek kullanıcıların ölçüm alışkanlıklarını derinlemesine kavramıştır. Dahili zengin ölçüm modülleri ve bulut entegrasyonu sayesinde DiMap; profesyonel, akıllı ve kullanımı son derece kolay bir yazılımdır.

KONTROL ÜNİTESİ

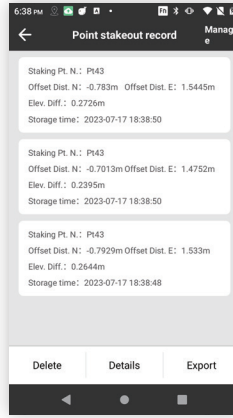
Profesyonel Kit



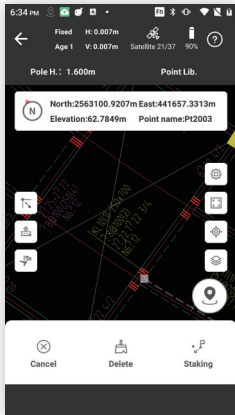
Sabit ve gezici stasyonları arasında otomatik yapılandırma uyumu



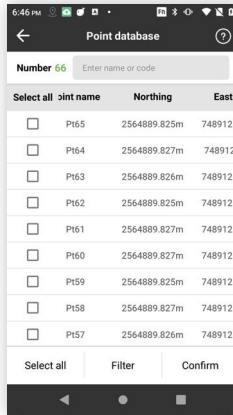
Geniş ölçekli altlık haritaların içe aktarılması ve ölçme ile aplikasyon işlemleri için tam ekran görüntüleme desteği



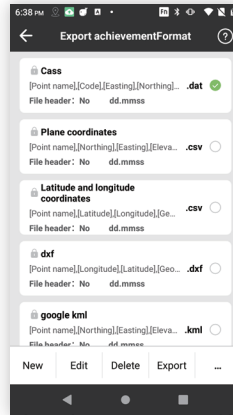
Aplikasyon kayıtlarını ayrı yönetme ve kayıt raporlarını tek tıkla dışa aktarma özelliği



CAD çizimlerini tanyarak düzenleme ve aplikasyon işlemlerinde yüksek verimlilik suna



Veriler; CSV, DXF, KML ve benzeri birçok formatta dışa aktarılabilir.



Alpha B55 Özellikleri

OS	Android 11
CPU	8 core 2.0Ghz
RAM	4G DDR4 +64G
SIM	NanoSIM 4G
Ekran	5" yüksek çözünürlükte dokunmatik
Bluetooth	BT5.0/BLE
Batarya	3.7V, 7700mAh
Klavye	12 tuşlu, aydınlatmalı klavye
Ağırlık	335g

ANDROID TELEFON UYUMLU

Dimap kurun, bluetooth izni verin...





Alpha 4i
Radio anten
Adaptör
Data Kablosu Kontrol
Ünitesi
Kontrol Ünit.Tutucu Tk.
Kull. Klv.
Taşıma Çantası

Teknik Özellikler

GNSS	Kanal Sayısı	1408
		GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5
		BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	Sinyal	GLONASS: G1, G2, G3
	İzleme	Galileo: E1, E5a, E5b, E6
		QZSS: L1C/A, L1C, L2C, L5
		SBAS: L1
		NAVIC: L5
	Hassas Statik	H: $\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm
	Statik	V: $\pm (5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm
TILT Düzeltmesi	RTK	H: $\pm (8+1 \times 10^{-6}D)$ mm
		V: $\pm (15+1 \times 10^{-6}D)$ mm
	Hassasiyet	$\pm (8+0.3TILT)$ mm
Sistem Parametreleri	*2Aç1	0~90°
	Yenileme Hızı	100Hz
	İşletim Sistemi	RTOS
Radio	Data Kayıt	DAT
	Bluetooth	BT5.0 Backward compatibility
	Güç	1w
Güç	Frekans	410-470MHz
	Protokoller	TRIMTALK 450S 、TRIMMARKIII 、SOUTH9600、SOUTH19200、SATEL9600、SATEL19200、TRANS PARENT
	Çalışma Modu	Transceiver
Portlar	Voltaj	5-12V Power Delivery
	Çalışma Süresi	18 S (Ntrip) 、15 S (Radio Gezici) 、8 S (Radio Sabit)
	SMA	Radio Anten Bağlantısı
Fiziksel	Type-C	Şarj & Aktarım
	Gösterge Işıkları	Uydu, datalink, bluetooth, pil
	Boyutlar	98mm*53mm
Çevresel	Ağırlık	380g
	Çalışma Sıcaklığı	-30°C ~ +70°C
	Saklama Sıcaklığı	-40°C ~ +80°C
	Su / Toz Geçirim	IP67
	Şok Direnci	Normal sıcaklık ortamında, 1,6 metre yükseklikten sert zemine düşmelere karşı dayanıklılık gösterir.
	Nem	100%

*1 Destek, yakın zamanda yayınlanacak bir ürün yazılımı (firmware) güncellemesiyle sağlanacaktır.

*2 Yukarıda yer alan teknik özellikler bilgilendirme amaçlıdır. Şirket, ürünün nihai durumu doğrultusunda tasarım ve teknik planlarda değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

3D ÖLÇÜM TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Kızılay Mh. Fevzi Çakmak 2 Sk. Murat Apt. No:40/7 06420 Çankaya / ANKARA
 0312 473 77 24
www.3dteknoloji.com.tr
info@3dteknoloji.com.tr