GEOMATE

Premium Surveying. Trusted Solutions



GEOMATE SG20AR

IMU RTK ГНСС приемник с размер на длан и технология за визуално измерване и трасиране с камера



GEOMATE SG20AR

SG20AR е усъвършенстван RTK ГНСС приемник, проектиран в Сингапур, за да осигури изключителна производителност в компактно и леко решение. С тегло от само 450 g, неговата форма с размер на длан подобрява леко, което го прави идеален за професионалисти, които изискват мобилност на терен.

Този иновативен приемник SG20AR интегрира GNSS, AUTO-IMU и две 2 MP камери, което позволява безпроблемна визуална навигация и CAD функционалност за визуално трасиране. Със своите усъвършенствани възможности за визуално трасиране SG20AR повишава ефективността с 50%, като рационализира работните процеси и свежда до минимум времето на обекта. Разполагайки с 1608 канала и поддръжка на множество съзвездия, включително GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou и други, SG20AR гарантира превъзходна точност на позициониране дори в най-предизвикателните среди. Проектиран да издържа на тежки условия със степен на защита IP68, той съчетава издръжливост с несравнима прецизност и надеждност, което го прави предпочитан избор за геодезистите по целия свят.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Производителност на ГНСС(1)

Канали	1608 канали
GPS	L1C/A, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	L1, L2, L3*
Galileo	E1, E5a, E5b, E6*
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b*
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5
NavIC/ IRNSS	L5
PPP	B2b-PPP, E6B-HAS
SBAS	EGNOS (L1, L5*) (2)

Точност

Позициониране в реал. време (RTK)	Хоризонт.: 8 mm + 1 ppm RMS Вертик.: 15 mm + 1 ppm RMS време за иниц: < 10 s надеждност на иниц: > 99.9%
Позиц. в кинем. реж.с посл. обр (PPK)	Хоризонт.: 3 mm + 1 ppm RMS Ветикал.: 5 mm + 1 ppm RMS
Стат. позиц.с посл. обработ.	Хоризонт.: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Вертикал.: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Код диферен.	Хоризонт.: 0.4 m RMS Вертик,: 0.8 m RMS
Автономен	Хоризонт.: 1.5 m RMS Вертик.: 2.5 m RMS
Визу. Трасир.	H: 8 mm + 1 ppm RMS V: 15 mm + 1 ppm RMS
Оценка на поз(3)	1 Hz, 5 Hz and 10 Hz
Време за фикс(4)	Норм,старт: < 45 s Бърз старт: < 10 s Повторно прием на сигнал: < 1 s
IMU скорост	200 Hz
Ъгъл на наклон	0-60°
RTK компенсация на наклона	За наклонен щок компенсацията е 8 mm + 0.7 mm/° с наклон до 30°

Околна среда

Температура	Работа: -40°C to +65°C (-40°F to +149°F) Съхране.: -40°C to +85°C (-40°F to +185°F)
Влажност	100% без кондензация
Клас защита	IP68(5) (съгласно IEC 60529)
Удар	Издържа на падане от 2-метров щок
Водоустойчива и дишаща мембрана	Предотвратява навлизането на водни пари при тежки условия.

Захранване

Време на зарежда.	Пълно зареждане за 4.5 часа
Li-ion батерия	Вградена, несменяема
Време на работа с заред. батер. (6)	UHF/ 4G RTK RTK без камера: до 17 ч Визуал. Трасир.: до 10 ч Стат.: до 22 ч
Порт за зареждане	Type-C 5 V / 2 A

Хардуер

Размери	Φ106 mm x 55.6 mm (Φ 4.17 in × 2.1 in)
Тегло	450 g (0.99 lb)
Панел	2 сензора LED + 1 Button
Сензор на наклон	Без калибриране IMU за комп. на накл щок. Защита против магнитни вълни. Е-либела.

Камери

Резолюция	Двойна 2 MP камери
Апаратура	F2.4
Рамка на видео	30 fps
Характеристики	MateSurvey софтуер, поддържа визуална навиг. Визуално трасиране

Комуникация

Безжична връзка	NFC връзка с докосване
Wi-Fi	Wi-Fi 2.4G 802.11 b/g/n Wi-Fi 5G 802.11ac
Bluetooth®	v 4.2,
Портове	1 x USB Type-C port (зареждане, теглене на данни, OTG ъпдейт на фърмуера) 1 x UHF порт за антена (SMA женско)
UHF радио(7)	Вътре. Rx само: 410 - 470 MHz Протокол: Transparent, TT450 Връзка: 9600 bps to 19200 bps
Формат	RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR input / output ; RINEX 2.11, 3.02 NMEA 0183 output ; NTRIP Client, NTRIP Caster
Памет	8 GB high-speed памет

Права и регулации

Интернац. стандарти	RED 2014/53/EU、IEC 62368-1、FCC PART 15、IEC 62133-2、UN38.3

*All specifications are subject to change without notice.
(1) Compliant, but subject to availability of BDS ICD, GLONASS, Galileo, QZSS and IRNSS commercial service definition. GLONASS L3, Galileo E6, Galileo E6 High Accuracy Service (HAS), BDS B2b and SBAS L5 will be provided through future firmware upgrade. (2) Accuracy and reliability are determined under open sky, free of multipaths, optimal GNSS geometry and atmospheric condition. Performances assume minimum of 5 satellites, follow up of recommended general GPS practices. (3) Compliant and 10 Hz to be provided through future firmware upgrade. (4) Typical observed values. (5) Splash, water, and dust resistant and were tested under controlled laboratory conditions with a rating of IP68 under IEC standard 60529. (6) 4900 mAh, 7.2 V internal battery. Battery life is subject to operating temperature. (7) The use of UHF datalink may be subject to local regulations. Users must ensure that the device is not operated without the permission of the local authorities on frequencies or power output other than those specifically reserved and intended for use without required permit.

GEOMATE
Premium Surveying. Trusted Solutions

SG ПРОИЗВЕДЕНО В СИНГАПУР

Geomate Positioning Pte. Ltd.
13 Tampines Lane #09-53
Singapore 528479
+65 8919 0418
sales@geomate.sg
www.geomate.sg

©2024 GEOMATE POSITIONING PTE. LTD. All rights reserved. The GEOMATE logo is the trademark of GEOMATE POSITIONING PTE. LTD. All other trademarks are the property of their respective owners. Revision October 2024.