Leica GS18
Dane techniczne

Imponujące oprogramowanie

Oprogramowanie terenowe Leica Captivate jest idealnym uzupełnieniem odbiornika GS18. Wszystko, od pomiaru, przeglądania i udostępniania danych, odbywa się w ramach jednego oprogramowania. Łatwe w użyciu aplikacje i precyzyjne widoki 2D / modele 3D umożliwiają efektywne zrozumienie, opracowanie i wykorzystywanie danych. Captivate obsługuje skomplikowane pomiary branżowe i umożliwia realizację złożonych projektów za pomocą niewiele więcej niż prostego dotknięcia ekranu, niezależnie od tego, czy pracujesz z odbiornikiem GNSS, tachimetrem, czy obydwoma jednocześnie.

Udostępnianie danych między instrumentami

W zaimportujesz i połączysz dane z odbiornika GNSS, tachimetru, niwelatorów i skanerów laserowych w celu uzyskania jednego, dokładnego. Przetwarzanie nigdy nie było łatwiejsze, ponieważ wszystkie Twoje urządzenia współpracują ze sobą, aby dostarczać precyzyjnych i przydatnych informacji.

ACC»

Pomoc techniczna w zasięgu ręki

Aktywne Wsparcie Klienta (ACC) to globalna sieć doświadczonych inżynierów, którzy profesjonalnie pomogą Ci rozwiązać każdy problem. Wyeliminujesz opóźnienia dzięki eksperckiej pomocy technicznej, szybciej ukończysz pracę korzystając z merytorycznych konsultacji i unikniesz kosztownych rewizyt w terenie. Utrzymuj swój instrument w najwyższej formie, kontroluj koszty i pracuj spokojnie dzięki Pakietom Opieki Technicznej (CCP).

leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica GS18

TECHNOLOGIA I USŁUGI GNSS		
Odbiornik GNSS z funkcją samoczynnej nauki	Leica RTKplus	Wybieranie satelitów w trakcie pracy
HxGN SmartNet Global	HxGN SmartNet Pro	Korekta sieciowa RTN oraz nieograniczona ogólnoświatowa usługa RTK bridging i PPP
	HxGN SmartNet+	Korekta sieciowa RTN oraz usługa RTK bridging
	HxGN SmartNet PPP	Nieograniczona ogólnoświatowa usługa RTK bridging oraz PPP
Leica SmartCheck	Ciągła kontrola rozwiązania RTK	Wiarygodność 99,99%
Śledzone sygnały	GPS | GLONASS	L1, L2, L2C, L5 | L1, L2, L2C, L3
	Galileo | BeiDou	E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 | B1I, B1C, B2I, B2a, B2b[2], B3I
	QZSS | NavIC	L1, L2C, L5, L6[2] | L1[2], L5
	SBAS | TerraStar	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN | L-Band, IP
RAIM	Receiver Autonomous Integrity Monitoring	Wykrywanie i eliminacja wadliwych sygnałów satelitarnych w celu poprawy dokładności obliczenia pozycji i spójności danych GNSS
Ilość kanałów		555 (więcej sygnałów, szybkie nawiązanie połączenia z satelitami, wysoka czułość)
WYDAJNOŚĆ POMIAROWA I DOKŁADNOŚĆ[1]		
Czas inicjalizacji pomiaru RTK		Zwykle 4 sek.
RTK (Zgodnie z normą ISO17123-8)	Pojedyncza linia bazowa Korekta sieciowa NRTK	Hz 8 mm + 1 ppm | V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm | V 15 mm + 0,5 ppm
RTK bridging	Wypełnia przerwy w odbiorze poprawek RTK maksymalnie przez 10 minut	Hz 2,5 cm | V 5 cm
PPP	Czas pierwszego pozyskania pełnej dokładności to 6 min., ponowne pozyskanie < 1 min	Hz 2,5 cm | V 5 cm
Post processing	Tryb statyczny (faza), długie obserwacje Tryb statyczny i szybki statyczny (faza)	Hz 3 mm + 0,1 ppm | V 3,5 mm + 0,4 ppm Hz 3 mm + 0,5 ppm | V 5 mm + 0,5 ppm
Metoda kodowa różnicowa	DGNSS	Hz 25 cm | V 50 cm
KOMUNIKACJA		
Porty komunikacyjne	Lemo | Bluetooth® | WLAN	USB oraz szeregowy RS232 | Bluetooth® v4.0 (BLE & BR/EDR), klasa 1.5 | 802.11 b/g/n tylko do komunikacji z kontrolerem terenowym
Protokoły komunikacyjne	Protokoły RTK Wysyłanie komunikatów NMEA Korekta sieciowa NRTK Protokół bezpieczeństwa	Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 i format własny Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104) TLS 1.2
Wbudowany modem LTE[3]	Pasma częstotliwości LTE Pasma częstotliwości UMTS Pasma częstotliwości GSM	20,8,3,1,7 | 1,2,3,4,5,7,8,12,13,18,19,20,26,28,38,40,41,66 | 13,17,5,4,2 | 19,3,1 8,3,1 | 1,3,2,4,5,6,8,19 | 5,4,2 | 6,19,1 900,1800 | 850,900,1800,1900 | 850,900,1800,1900 MHz
Wbudowany modem UHF[4]	Modem radiowy UHF do wysyłania i odbioru danych	403 – 473 MHz, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz; 20 kHz, 25 kHz, maks. moc wyjściowa 1 W do 28800 bps; 902 – 928 MHz (bez licencji w Ameryce Północnej), maks. moc wyjściowa 1 W
DANE OGÓLNE		
Kontroler terenowy i oprogramowanie	Oprogramowanie Leica Captivate	Kontroler terenowy Leica CS20, Leica CS30, CC180 & CC200 tablety &
Interfejs użytkownika	Przyciski i diody LED Serwer sieciowy	Przycisk wł. / wył. i przycisk funkcyjny, 8 diod wskazujących stan urządzenia Pełna informacja o stanie odbiornika oraz opcje konfiguracji
Zapis danych	Przechowywanie danych Rodzaj danych i częstotliwość rejestracji	Pamięć wewnętrzna do 4 GB, wymienna karta SD Dane surowe Leica GNSS oraz RINEX, do 20 Hz
Zarządzanie energią	Wewnętrzne źródło zasilania Zewnętrzne źródło zasilania Czas pracy[5]	Wymienna bateria Li-Ion (2,8 Ah / 11,1 V) Nominalnie 12 V prąd stały; zakres 10,5 - 26,4 V prąd stały Typowy czas pracy do 8 godzin
Waga i wymiary	Ciężar | Wymiary	1,20 kg / 3,50 kg - standardowa konfiguracja odbiornika RTK na tyczce | 173 mm x 173 mm x 109 mm
Odporność na warunki atmosferyczne	Temperatura Upadek Zabezpieczony przed wpływem wody, piasku i pyłu Wibracje Wilgotność Wstrząs funkcjonalny	Praca -40 do +65°C, przechowywanie -40 do +85°C Wytrzymuje upadek na twarde powierzchnie z wysokości 2 m, gdy tyczka z odbiornikiem przewróci się IP66 | IP68 (IEC60529 | MIL STD 810G CHG-1 510.6 I | MIL STD 810G CHG-1 506.6 II | MIL STD 810G CHG-1 512.6 I) Wytrzymuje silne drgania (ISO9022-36-08 | MIL STD 810G 514.6 Cat.24) Do 100% (ISO9022-13-06 | ISO9022-12-04 | MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g / od 15 do 23 msek. (MIL STD 810G 516.6 I)
ULEPSZENIE O KOMPENSACJĘ WYCHYLENIA		
Kompensacja wychylenia	Zwiększona wydajność pomiarów oraz ich powtarzalność	Nie wymaga kalibracji, odporny na zakłócenia magnetyczne
Kompensacja wychylenia tyczki podczas pomiarów RTK	Nie dla statycznych punktów stałych	Dodatkowa typowa niepewność położenia poziomego grotu tyczki; zwykle mniej niż 2 mm + 0,3 mm /° wychylenia. Od 0° do 30° wychylenia.

ODBIORNIK RUCHOMY RTK GNSS LEICA GS18	PERFORMANCE	UNLIMITED
OBSŁUGIWANE SYSTEMY GNSS		
Wieloczęstotliwościowy	✔	✔
GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS	✔ / ·/·/·/·	✔ / ✔ / ✔ / ✔ / ✔
CHARAKTERYSTYKA RTK		
DGPS/RTCM, RTK, RTN	✔	✔
HxGN SmartNet Global	·	·
POMIAR POZYCJI I ZAPIS DANYCH		
Pomiar pozycji z częstotliwością 20 Hz	✔	✔
Dane surowe / rejestracja danych RINEX / wysyłanie komunikatów NEMA	✔ /·/·	✔ / ✔ / ✔
DODATKOWE FUNKCJE		
Kompensacja wychylenia	·	·
Praca jako stacja referencyjna RTK	✔	✔
Modem telefoniczny LTE / radiomodem UHF (odbieranie i wysyłanie danych)	✔ /·	✔ /·

✔ = Standard • Opcja

[1] Precyzja, dokładność, wiarygodność pomiaru i czas inicjalizacji zależą od różnych czynników, takich jak ilość satelitów, czas obserwacji, warunki atmosferyczne, wielodrożność sygnałów itd. Podane wartości odnoszą się do normalnych i sprzyjających warunków pomiarowych. Zakończenie prac nad konstelacjami BeiDou oraz Galileo przyczyni się do zwiększenia wydajności i dokładności pomiarów.

[2] Obsługa BeiDou B2b, QZSS L6 oraz NavIC L1 zostanie włączona w ramach przyszłej aktualizacji oprogramowania systemowego.

[3] W zależności od wersji. Do zamówienia wersja europejska (SN < 4912000) | Międzynarodowa (SN >= 4912000) | NAFTA | Wersja japońska

[4] Dostępne tylko dla wariantów GS18 T UHF.

[5] Może się różnić w zależności od temperatury, wieku baterii, mocy nadawczej urządzenia i użycia bezprzewodowych urządzeń komunikacyjnych.

Copyright Leica Geosystems Sp. z o.o., Warszawa, Polska. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce - 2025.
Leica Geosystems należy od grupy Hexagon AB. 950809pl – 10.25

Leica Geosystems Sp. z o.o.
ul. Stawki 40
01-040 Warszawa, Polska
Tel.: +48 22 350 59 00
Fax: +48 22 350 59 01

- when it has to be **right**

Leica Geosystems