

# Leica GS07

## Dane techniczne



### Imponujące oprogramowanie

Oprogramowanie terenowe Leica Captivate jest idealnym uzupełnieniem odbiornika GS07. 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 rozumienie, 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 obydwojema jednocześnie.



### Udostępnianie danych między instrumentami

Oprogramowanie Leica Infinity importuje i łączy dane z odbiorników RTK GNSS, tachimetrów i niwelatorów umożliwiając całościowe opracowanie projektu. Przetwarzanie danych nigdy nie było łatwiejsze, gdy wszystkie Twoje instrumenty pracują razem dostarczając precyzyjne i użyteczne informacje.

### 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.pl](http://leica-geosystems.pl)



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS07

## TECHNOLOGIA GNSS I USŁUGI

|                                            |                               |                                                                                    |
|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Odbiornik GNSS z funkcją samoczynnej nauki | Leica RTKplus                 | Wybieranie satelitów w trakcie pracy                                               |
| HxGN SmartNet Global                       | HxGN SmartNet Pro             | Korekta sieciowa RTN oraz nieograniczona ogólnosiwiatowa usługa RTK bridging i PPP |
|                                            | HxGN SmartNet+                | Korekta sieciowa RTN oraz usługa RTK bridging                                      |
|                                            | HxGN SmartNet PPP             | Nieograniczona ogólnosiwiatowa usługa RTK bridging oraz PPP                        |
| Leica SmartCheck                           | Ciągła kontrola rozwiązań RTK | Wiarygodność 99,95%                                                                |
| Śledzone sygnały                           | GPS   GLONASS                 | L1, L2, L2C, L5   L1, L2, L2C, L3                                                  |
|                                            | Galileo   BeiDou              | E1, E5a, E5b, AltBOC, E6   B1I, B1C, B2I, B2a, B2b <sup>2</sup> , B3I              |
|                                            | QZSS   NavIC                  | L1, L2C, L5, L6 <sup>2</sup>   L1 <sup>2</sup> , L5                                |
|                                            | SBAS   TerraStar              | WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN   Pismo L, IP                                             |
| Ilość kanałów                              |                               | 320 kanałów sprzętowych                                                            |

## WYDAJNOŚĆ POMIAROWA I DOKŁADNOŚĆ<sup>1</sup>

|                                   |                                                                                      |                                                                               |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Czas inicjalizacji pomiaru RTK    |                                                                                      | Zwykle 6 sek.                                                                 |
| RTK (Zgodnie z norma ISO17123-11) | Pojedyncza linia bazowa RTN                                                          | Hz 10 mm + 1 ppm / V 20 mm + 1 ppm<br>Hz 10 mm + 0,5 ppm / V 20 mm + 0,5 ppm  |
| Usługa 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<br>Tryb statyczny i szybki statyczny (faza) | Hz 3 mm + 0,5 ppm / V 6 mm + 0,5 ppm<br>Hz 5 mm + 0,5 ppm / V 10 mm + 0,5 ppm |
| Metoda kodowa różnicowa           | DGPS / RTCM                                                                          | Hz 25 cm   V 50 cm                                                            |

## KOMUNIKACJA

|                                             |                                                    |                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Porty komunikacyjne                         | Lemo<br>Bluetooth®                                 | USB oraz szeregowy RS232<br>Bluetooth® v4.1 + EDR, klasa 1                                                           |
| Protokoły komunikacyjne                     | Protokoły danych RTK<br>RTN                        | Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM<br>VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)                    |
| Wbudowane moduły komunikacyjne <sup>3</sup> | Modem telefoniczny LTE / UMTS / CDMA<br>Radiomodem | Zintegrowany, antena wewnętrzna<br>Zintegrowany, odbieranie danych, antena zewnętrzna<br>403 - 473 MHz, do 28800 bps |
| Zewnętrzne moduły komunikacyjne             |                                                    | Modem GSM / GPRS / UMTS / LTE / CDMA oraz Bluetooth                                                                  |

## DANE OGÓLNE

|                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontroler terenowy i oprogramowanie | Oprogramowanie Leica Captivate                                                                                            | Kontroler terenowy Leica CS20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Interfejs użytkownika               | Przyciski i diody LED                                                                                                     | Przycisk wł. / wyt., 3 diody wskazujące stan urządzenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zapis danych                        | Nośnik pamięci <sup>4</sup><br>Rodzaj danych i częstotliwość rejestracji                                                  | Wymienna karta SD<br>Dane surowe Leica GNSS oraz RINEX, do 5 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zarządzanie energią                 | Wewnętrzne źródło zasilania<br>Zewnętrzne źródło zasilania<br>Czas pracy <sup>5</sup>                                     | Wymienna bateria Li-Ion (2,6 Ah / 7,4 V)<br>Nominalnie 12 V prąd stały; zakres 10,5 - 28 V prąd stały<br>8 h GNSS, 7 h odbiór danych RTK z modemem CS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Waga i wymiary                      | Waga<br>Średnica x Wysokość                                                                                               | 0,7 kg / 2,7 kg - standardowa konfiguracja odbiornika RTK na tyczce<br>186 mm x 71 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Odporność na warunki atmosferyczne  | Temperatura<br>Upadek<br>Zabezpieczony przed wpływem wody, piasku i pyłu<br>Drgania<br>Wilgotność<br>Wstrząs funkcjonalny | Praca -40 do 65°C, przechowywanie -40 do 80°C<br>Wytrzymuje upadek na twarde powierzchnie z wysokości 2 m, gdy tyczka z odbiornikiem przewróci się<br>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)<br>Wytrzymuje silne drgania (ISO9022-36-05 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24)<br>95% (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G CHG-1 507.6 II)<br>40 g / od 15 do 23 msek. (MIL STD 810G 516.6 I) |

## LEICA GS07 - ODBIORNIK GNSS TYPU SMART ANTENNA

### OBSEGUJANE KONSTELACJE GNSS

|                                                  |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
| Wieloczęstotliwościowy                           |                   |
| GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou / QZSS          | ✓ / ✓ / ✓ / ✓ / ✓ |
| Pomiary RTK                                      |                   |
| DGPS/RTCM, RTK, RTN                              | ✓                 |
| HxGN SmartNet Global                             | •                 |
| POMIAR POZYCJI I ZAPIS DANYCH                    |                   |
| 5 Hz pozycjonowanie                              | ✓                 |
| Rejestracja danych surowych / RINEX              | ✓ / ✓             |
| DODATKOWE FUNKCJE <sup>4</sup>                   |                   |
| MODEM TELEFONICZNY 3.75G GSM / GPR / UMTS / CDMA | •                 |
| Modem radiowy UHF (tylko odbieranie)             | •                 |

✓ Standard • Opcja

<sup>1</sup> 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. Zakoczenie prac nad konstelacjami BeiDou oraz Galileo przyczyni się do zwiększenia wydajności i dokładności pomiarów.

<sup>2</sup> Obsługa BeiDou B2b, QZSS L6 oraz NavIC L1 zostanie włączona w ramach przyszłej aktualizacji oprogramowania systemowego.

<sup>3</sup> W zależności od używanego kontrolera terenowego CS i radiomodemu.

<sup>4</sup> Dane są zapisywane przez kontroler CS.

<sup>5</sup> Może się zmieniać z powodu zmian temperatury, wieku baterii, mocy wysyłanego sygnału.