

# Leica GS05

## Datasheet



### Lichtgewicht, maar boordevol functies

De GS05 is klein genoeg om in de palm van uw hand te passen en valt nauwelijks op aan de bovenkant van uw loodstaaf, maar verpakt een hoop techniek in slechts 0,75 kilogram. Met 4G, UHF-radio, een interne batterij die 10 uur meegaat, kantelcompensatie en IP-gecertificeerde duurzaamheid zult u versteld staan van wat deze lichtgewicht krachtpatser allemaal kan.



### Tiltcompensatie

De GS05 bevat de bewezen tiltcompensatie van Leica Geosystems, die zowel kalibratievrij is als immuun voor magnetische storingen. Vergeet de bel en concentreer u op uw taak, en bespaar tijd en moeite. Punten meten zonder te onderbreken en punten uitzetten - sneller en eenvoudiger dan ooit tevoren.



### Betrouwbaar

De GS05 is gebouwd op de kwaliteitsreputatie van Leica Geosystems. Het apparaat past naadloos bij de Leica Captivate veldsoftware, Captivate tablets en controllers, Leica Infinity en GeoCloud Drive, en kan zelfs worden gecombineerd met totalstationbediening als een SmartPole. Onderhoud, service en ondersteuning zijn allemaal beschikbaar via Active Customer Care.

[leica-geosystems.com](http://leica-geosystems.com)



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica GS05

## GNSS-TECHNOLOGIE & SERVICES

|                              |                                                   |                                                                                                      |
|------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zelflerende GNSS             | Leica RTKplus                                     | Aanpasbare, directe satellietverbinding                                                              |
| HxGN SmartNet Global         | HxGN SmartNet NRTK GS05                           | Netwerk-RTK met sensor-id-authenticatie                                                              |
| Leica SmartCheck             | Continue controle van de RTK-oplossing            | Betrouwbaarheid 99,95%                                                                               |
| Signaaltracking              | GPS   GLONASS<br>Galileo   BeiDou<br>QZSS<br>SBAS | L1, L2C   L1, L2C<br>E1, E5b   B1I, B2I<br>L1, L2C<br>Ingeschakeld door toekomstige firmware-updates |
| Aantal kanalen               |                                                   | 184                                                                                                  |
| Tiltcompensatie <sup>1</sup> | Hogere meetproductiviteit en traceerbaarheid      | Geen kalibratie nodig, immuun tegen magnetische verstoringen, tot 30° tilt                           |

## MEETPRESTATIES & NAUWKEURIGHEID<sup>2</sup>

|                                                                         |                                                                        |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Tijd voor RTK-initialisatie                                             |                                                                        | Gemiddeld 6 sec                                                               |
| Real-time kinematisch<br>(In overeenstemming met ISO17123-11-standaard) | Enkele basislijn<br>Netwerk-RTK                                        | Hz 10 mm + 1 ppm   V 20 mm + 1 ppm<br>Hz 10 mm + 0,5 ppm   V 20 mm + 0,5 ppm  |
| Real-time kinematische tiltcompensatie                                  | Niet voor statische controlepunten                                     | Aanvullende Hz-onzekerheid kleiner dan 1,5 cm tot 30° tilt                    |
| Post processing                                                         | Statisch (fase) met lange observaties<br>Static en rapid static (fase) | 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 |
| Differentiële code                                                      | DGNSS                                                                  | Hz 25 cm   V 50 cm                                                            |

## COMMUNICATIE

|                                     |                                                                                |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Communicatiepoorten                 | USB   Bluetooth®   WLAN                                                        | USB-C   Bluetooth® v5.2 (BLE & BR/EDR), klasse 1 & 2   802.11 b/g/n                                                                                                              |
| Communicatieprotocollen             | RTK-dataprotocollen<br><br>NMEA-uitvoer<br>Netwerk-RTK<br>Beveiligingsprotocol | Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 MSM <sup>3</sup><br>NMEA 0183 v4.00 & v4.10 en eigen systemen van Leica<br>VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)<br>TLS 1.2 |
| Ingebouwd LTE-modem <sup>4</sup>    | LTE-frequentiebanden <sup>5</sup>                                              | 1, 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 66, 85  <br>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 20, 28, 34, 38, 39, 40, 41, 66                                                            |
| Geïntegreerd UHF-modem <sup>6</sup> | UHF-radiomodem ontvangen en verzenden                                          | UHF: 413 - 473 MHz                                                                                                                                                               |

## ALGEMEEN

|                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veldcontroller en software | Leica Captivate-software                                                                                | Leica CS20 veldboek, Leica CS30, CC180 & CC200 tablets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gebruikersinterface        | Knoppen en lampjes                                                                                      | Aan-uitknop, 3 statuslampjes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dataopslag                 | Opslag<br>Datatype en opslagsnelheid                                                                    | Beschikbaar intern geheugen maximaal 4 GB<br>Leica GNSS ruwe gegevens en RINEX-gegevens met maximaal 10 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Energiebeheer              | Interne voeding<br>Externe voeding<br>Batterijduur <sup>7</sup>                                         | Interne lithiumionbatterij (6,0 Ah / 3,6 V)<br>USB-C 5 V oplaadbaar<br>Typische batterijduur maximaal 10 uur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gewicht en afmetingen      | Gewicht<br><br>Afmetingen                                                                               | 0,75 kg / 2,82 kg standaardinstallatie RTK rover op loodstaaf (met CS30)<br>118,9 mm x 118,9 mm x 75,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Omgevingsspecificaties     | Temperatuur<br><br>Val<br>Bestand tegen water, zand en stof<br>Trillingen<br>Luchtvochtigheid<br>Stoten | -30 tot +55 °C op interne batterijstroom<br>-40 tot +65 °C op externe voeding<br>-40 tot +80 °C bij opslag<br>Bestand tegen een val vanaf een 2 m loodstaaf op een hard oppervlak<br>IP66   IP68 (IEC60529   MIL STD 810H 506.6 Proc II   MIL STD 810H 512.6 Proc I   MIL STD 810H 510.7 Proc II)<br>Bestand tegen sterke trillingen (ISO9022-36-08-2; ISO 9022-3:2022(E))<br>Tot 100% (ISO9022-12-04-2; ISO 9022-2: 2015/ Amd1:2023(E)   MIL STD 810H 507.6)<br>ISO 9022-31-08-1; ISO 9022-3: 2022(E) |

<sup>1</sup> Ingeschakeld met artikel 1006940 - GS05 tiltcompensatie.

<sup>2</sup> De meetnauwkeurigheid, nauwkeurigheid, betrouwbaarheid en initialisatietijd zijn afhankelijk van verschillende factoren, waaronder het aantal satellieten, de waarnemingstijd, atmosferische omstandigheden, het multipad enz. De genoemde cijfers gaan uit van normale tot gunstige omstandigheden. Een volledige BeiDou- of Galileo-constellatie verhoogt de meetprestaties en nauwkeurigheid nog verder.

<sup>3</sup> RTCM 3.2 MSM is het RTK-gegevensprotocol ondersteund als UHF is gebruikt in de Base- of Rover-modus.

<sup>4</sup> Alleen beschikbaar voor de GS05 LTE varianten.

<sup>5</sup> Afhankelijk van de versie. In bestelling LTE Worldwide-variant | LTE Regional variant.

<sup>6</sup> Alleen beschikbaar voor de GS05 UHF-varianten.

<sup>7</sup> Kan variëren met de temperatuur, de leeftijd van de batterij, het zendvermogen van datalinkapparatuur en het gebruik van draadloze communicatieapparatuur.