

# Leica TS20

De TS20 Robotic Total Station zet de standaard voor productiviteit en precisie bij dagelijkse landmeetwerkzaamheden. Met geavanceerde automatisering, aangedreven door AI, een robuuste IP66-certificering en naadloze connectiviteit, levert de TS20 topprestaties onder alle omstandigheden. Daarnaast biedt de TS20 een gebruiksvriendelijke ervaring en de bewezen kwaliteit van Leica Geosystems. Deze combinatie stelt landmeters in staat hun meet- en uitzetwerkzaamheden efficiënt en nauwkeurig uit te voeren.



## Altijd klaar voor elke meting met de Leica TS20 robotic total station

- Geschikt voor de meest uiteenlopende meettaken en toepassingen, inclusief metingen en uitzetwerkzaamheden met één of twee personen.
- Verbeterde automatisering voor sneller opstellen en flexibel, nauwkeurig meten. AutoHeight, Leica AP20 AutoPole, PowerSearch, dynamische vergrendeling en geavanceerde detectie van prismatypen zorgen voor minder stilstand en minder fouten.
- Ontwikkeld voor alle weersomstandigheden. Het IP66-gecertificeerde ontwerp, ATR met de kracht van AI en PowerSearch staan garant voor optimale prestaties in de meest uitdagende omgevingen.
- Real-time gegevensoverdracht met cloud-connectiviteit. De draadloze verbinding met GeoCloud-services ondersteunt soepele, veilige workflows.
- Klaar voor de toekomst dankzij voortdurende software-updates en geavanceerde hardware. De TS20 past zich aan uw veranderende behoeften aan en biedt langdurige waarde en constante topprestaties.

| Hoekmeting                                                        |                                                                                                                  |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nauwkeurigheid <sup>1</sup> Hz en V                               | Absoluut, continu, diametraal                                                                                    | 1'' (0,3 mgon), 2'' (0,6 mgon), 3'' (1 mgon), 5'' (1,5 mgon)                                   |
| Afstandmeting                                                     |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Bereik <sup>2</sup>                                               | Prisma (GPR1, GPH1P) <sup>3</sup><br>Non-prisma / elk oppervlak <sup>4</sup>                                     | 0,8 m tot >10.000 m<br>R800: 0,8 m tot >800 m; LC2<br>R1600: 0,8 m tot >1600 m; LC3R           |
| Nauwkeurigheid / Meettijd                                         | Enkel (prisma) <sup>2,5</sup><br>Enkel (elk oppervlak) <sup>2,4,5,6</sup>                                        | 1 mm + 1,0 ppm / doorgaans 1,3 s<br>2 mm + 2,0 ppm / doorgaans 1,7 s <sup>6</sup>              |
| Laserpuntgrootte                                                  | op 50 m                                                                                                          | 12 mm x 18 mm                                                                                  |
| Meettechnologie                                                   | Wave Form Digitizer                                                                                              | Coaxiale zichtbare rode laser (658 nm)                                                         |
| Automatisch richten - ATR                                         |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Richtbereik <sup>2</sup> / Richtvergrendelingsbereik <sup>2</sup> | Rond-prisma (GPR1, GH1P)<br>360° prisma (GRZ4, GRZ122)<br>Reflecterende tape (GZM37)                             | 2000 m / 1000 m<br>1000 m / 1000 m<br>50 m / -                                                 |
| Nauwkeurigheid <sup>1,2</sup> / Meettijd                          | ATR hoeknauwkeurigheid Hz, V                                                                                     | 1'' (0,3 mgon), 2'' (0,6 mgon), 3'' (1 mgon), 5'' (1,5 mgon) / doorgaans 3 - 4 s               |
| PowerSearch                                                       |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Bereik                                                            | Rond-prisma (GPR1, GH1P)<br>360° prisma (GRZ4, GRZ122)<br>360° Miniprisma (GRZ101)<br>Reflecterende tape (GZM37) | 600 m<br>500 m<br>300 m<br>55 m                                                                |
| Motoren                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Directe aandrijving, BLDC-technologie                             | Rotatiesnelheid<br>Tijdsduur wisselen van kijkerstand                                                            | Max. 200 gon (180°) / s<br>Doorgaans 1,9 s                                                     |
| AutoHeight                                                        |                                                                                                                  |                                                                                                |
|                                                                   | Afstandsnauwkeurigheid 1,0 mm (1 sigma)                                                                          | Afstandsbereik 0,7 m tot 2,7 m                                                                 |
| Imaging                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Groothoek camera                                                  | Sensor<br>Hoek van weergave<br>Frame rate                                                                        | 20 MP CMOS<br>21.8° x 16.4° (27° diagonaal)<br>≤ 20 frames per seconde                         |
| Gidslicht (EGL)                                                   |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Werkbereik / Nauwkeurigheid                                       |                                                                                                                  | 5-150 m / doorgaans 5 cm @ 100 m                                                               |
| Mobiele connectiviteit (GMI01)                                    |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Sensor- en gegevensservices                                       | Netwerk: geïntegreerd 4G LTE met eSIM-ondersteuning                                                              |                                                                                                |
| GeoCloud Protect                                                  | Beveiliging tegen diefstal                                                                                       | Positionering buiten en binnen (GNSS, WLAN, Cellular),<br>Levensduur batterij: tot 5 dagen     |
| Algemeen                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                |
| Veldsoftware                                                      | Leica Captivate met apps                                                                                         |                                                                                                |
| Scherm en toetsenbord                                             | 5" WVGA kleurendisplay met multi-touch                                                                           | 37 toetsen, verlichting                                                                        |
| Processor                                                         | NXP i.MX 8M Plus, geïntegreerde Neural Processing Unit (NPU)                                                     | Besturingssysteem Linux®                                                                       |
| Autofocus telescoop                                               | Vergroting 30x                                                                                                   | Focusbereik 1,45 m tot oneindig                                                                |
| Energiebeheer                                                     | Verwisselbare lithium-ion accu                                                                                   | Gebruiksduur tot 5 uur                                                                         |
| Dataopslag                                                        | Intern geheugen / Verwijderbaar geheugen                                                                         | 32 GB / USB-C-stick 16 GB                                                                      |
| Interfaces                                                        | Ethernet, USB-C®, Bluetooth®, WLAN                                                                               |                                                                                                |
| Gewicht                                                           | Total station<br>Total station met stelschroevenblok en batterij                                                 | 4,97 kg<br>6,03 kg                                                                             |
| Omgevingsspecificaties                                            | Werktemperatuurbereik<br>Stof / Water (IEC 60529)<br>Luchtvochtigheid (MIL-STD-810H Methode 507.6.)              | -20 °C (-35 °C versie voor arctische omgevingen) tot +50 °C<br>IP66<br>100%, niet condenserend |

| Leica TS20 Total Stations                                     | TS20 I    | TS20 P    | TS20 A    |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ATR                                                           | ✓         | ✓         | ✓         |
| Geïntegreerde LR-BT voor verbinding met veldcontroller/tablet | ✓         | ✓         | ✓         |
| Directe aandrijvingen                                         | ✓         | ✓         | ✓         |
| PowerSearch                                                   | ✓         | ✓         | ✗         |
| Dynamische vergrendeling                                      | ✓         | ✓         | ✗         |
| Imaging                                                       | ✓         | ✗         | ✗         |
| AI-detect (detectie doeltipe)                                 | ✓         | ✗         | ✗         |
| Mobiele connectiviteit (GMI01)                                | optioneel | optioneel | optioneel |

<sup>1</sup> Standaardafwijking ISO 17123-3

<sup>2</sup> Bewolkt, geen nevel, zicht ongeveer 40 km, geen ondulatie

<sup>3</sup> 0,8 m tot 2000 m voor 360° prisma's (GRZ4, GRZ122)

<sup>4</sup> Object in schaduw, bewolkt, Kodak grijskaart (90% reflecterend)

<sup>5</sup> Standaardafwijking ISO 17123-4

<sup>6</sup> Afstand > 500 m: Nauwkeurigheid 4 mm + 2 ppm, Meettijd doorgaans 4 s

De Bluetooth® handelsmerken zijn eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Linux® is een geregistreerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten en andere landen. USB-C® is een geregistreerd handelsmerk van USB Implementers Forum. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Zwitserland. Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in Zwitserland – 2025. Leica Geosystems AG is onderdeel van Hexagon AB. 1029240nl – 11.25



Laserstraling, vermijd directe blootstelling aan de ogen.  
R1600 Klasse 3R laserproduct en R800 Klasse 2 laserproduct volgens IEC 60825-1 (2014-05).