

Installatievoorwaarden inclusief site check

Survey Interface 3.3.1



De informatie in dit document is eigendom van Cadac Group B.V. De gebruiker kan op generlei wijze rechten ontlene aan de inhoud van dit document. Cadac Group B.V. behoudt zich het recht voor om de inhoud van dit document te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De software beschreven in dit document wordt verstrekt onder licentie en mag alleen worden gebruikt of gekopieerd in overeenstemming met de voorwaarden van deze licentie. Cadac Group B.V. is niet verantwoordelijk voor schade, verlies, en/of kosten welke voortvloeien uit het gebruik van haar producten en/of documentatie, anders dan in het verkoop en/of onderhoudscontract vermeld. Cadac Group B.V. staat geregistreerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 66766052.

VERSIEBEHEER

Versie	Datum	Notities
1.0	februari 2018	Initiële versie.
1.3	februari 2023	Aanpassen aan Cadac huisstijl en NGV verwijderen

Cadac wil de gebruikersdocumentatie steeds verbeteren. Daarom zouden wij het op prijs stellen indien u dit document kritisch bekijkt, en uw eventuele op- of aanmerkingen aan ons doet toekomen. Stuur uw commentaar via een melding op het support portaal van Cadac.

Organisatie

Deze installatievoorwaarden zijn gebruikt voor:

Naam organisatie	Projectnaam	Projectnr

Sitecheck NedGraphics

De sitecheck heeft plaatsgevonden door (NedGraphics of door de organisatie zelf):

NedGraphics	Organisatie	Datum

INHOUD

1. INLEIDING	2
2. ARCHITECTUUR SURVEY INTERFACE.....	4
2.1. Applicatie.....	4
2.1.1. GPS-ontvanger	4
2.1.2. Total Station	5
2.1.3. Pencomputer.....	5
2.2. Technische architectuur	6
2.2.1. Survey Interface met Leica	6
2.2.2. Survey Interface met Trimble via Data Link.....	7
2.2.3. Survey Interface met Trimble via radioantenne	8
3. INSTALLATIEVOORWAARDEN SURVEY INTERFACE	9
* Vooraf aan de installatie	9
* Pencomputer 64 bits met 8 of 16 GB RAM geheugen met Long Range Bluetooth ingebouwd of extern.....	9
4. INSTALLATIE SURVEY INTERFACE.....	11
5. CHECKLIST	13
5.1. Algemene vragen	13
5.2. Vragen voor afstemming met systeembeheer.....	13
5.3. Vragen voor Leica-klanten	14
5.4. Vragen voor Trimble-klanten.....	15
6. AANBEVELINGEN & OPMERKINGEN.....	17

1. INLEIDING

Dit document beschrijft de technische randvoorwaarden die van toepassing zijn op de installatie van het product Survey Interface.

Dit document dient als leidraad voor de inventarisatie en controle van de technische configuratie voorafgaande aan de installatie van Survey Interface. Genoemd worden de specifieke eisen en voorwaarden die gelden voor NedBGT.



Graag wijzen wij u op het **support portaal** van Cadac:

Het **support portaal** ([Sales, Service & Support | Cadac Group](#)) is de centrale plek waar de gebruiker alle beschikbare informatie vindt over NedGraphics programmatuur. Het support portaal biedt toegang tot het kennissysteem. Indien het kennissysteem geen antwoord geeft op de gestelde vraag, dan kan de vraag op het support portaal worden geregistreerd. Tevens zijn op het helpdesk portaal de NedGraphics programmatuur en de handleidingen te downloaden.

2. ARCHITECTUUR SURVEY INTERFACE

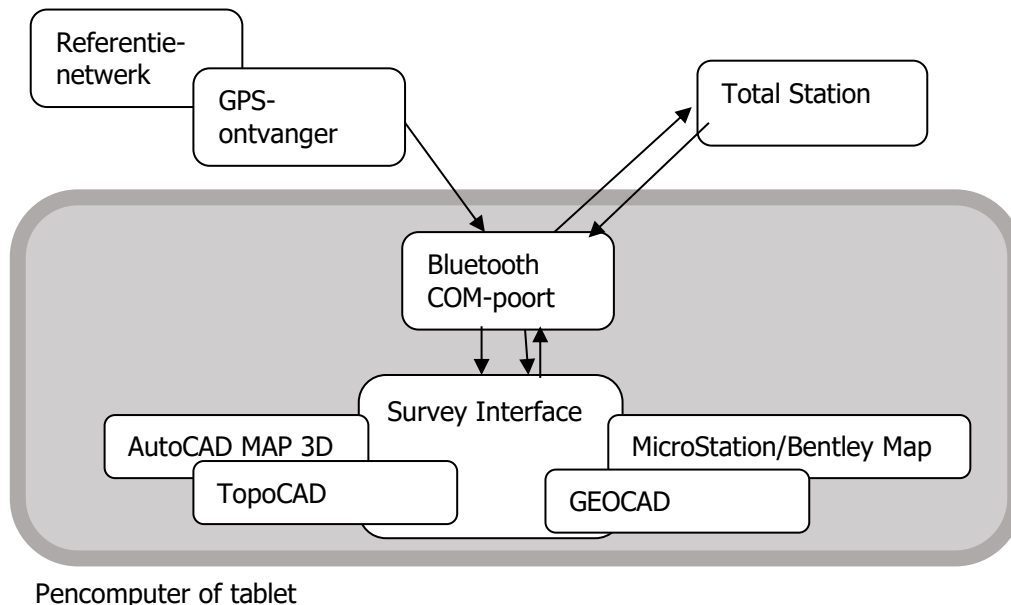
2.1. Applicatie

Survey Interface is landmeetkundige software om de metingen van een landmeetkundig instrument (tachymeter of GPS-ontvanger) van Leica of Trimble direct te vertalen naar objecten in een CAD-tekening. Het voordeel daarvan is dat de volledige CAD-functionaliteit al bij het inwinnen beschikbaar is.

Voor het vertalen naar een CAD-tekening kan gekozen worden uit de CAD-pakketten 'MicroStation', of 'Bentley Map' van Bentley, of 'AutoCAD' van Autodesk.

Wanneer gekozen wordt voor MicroStation, of Bentley Map, dan kan daarbovenop gekozen worden om gebruik te maken van GEOCAD.

Wanneer gekozen wordt voor AutoCAD MAP 3D of AutoCAD Civil 3D, dan kan daarbovenop gekozen worden voor TopoCAD.



2.1.1. GPS-ontvanger

De GPS-ontvanger moet zogenaamde NMEA-sentences (afgesproken protocolregels) kunnen uitsenden in het \$GPGGA-formaat. De positie van de GPS-ontvanger moet gecorrigeerd worden ontvangen door Survey Interface zonder tussenkomst van Leica Captivate of Trimble Access, dat betekent dat in de GPS-ontvanger een SIM-kaart moet zitten zodat contact gemaakt kan worden met een referentienetwerk.

LET OP: een SIM-kaart in alleen de pencomputer kan niet, omdat dan gebruik van Leica Captivate of Trimble Access gemaakt moet worden om het signaal te corrigeren.

2.1.2. Total Station

De Total Station moet de gemeten waarde kunnen uitsturen naar de pencomputer en opdrachten vanuit de pencomputer moeten verstuurd kunnen worden naar de Total Station.

Hiervoor is de GeoCOM-licentie van Leica en voor Trimble de Precision-licentie nodig, welke aangevraagd moeten worden bij de leverancier van het instrument.

Het licentiebestand met daarin onder andere de licentie voor Trimble Precision SDK (TPSDK) moet aangebracht zijn op de pencomputer onder:

c:\Program Files (x86)\Trimble\Common\license.xml

en de TPSK versie 3.5 staat na installatie onder:

c:\Program Files (x86)\Trimble\Trimble Precision SDK\3.5

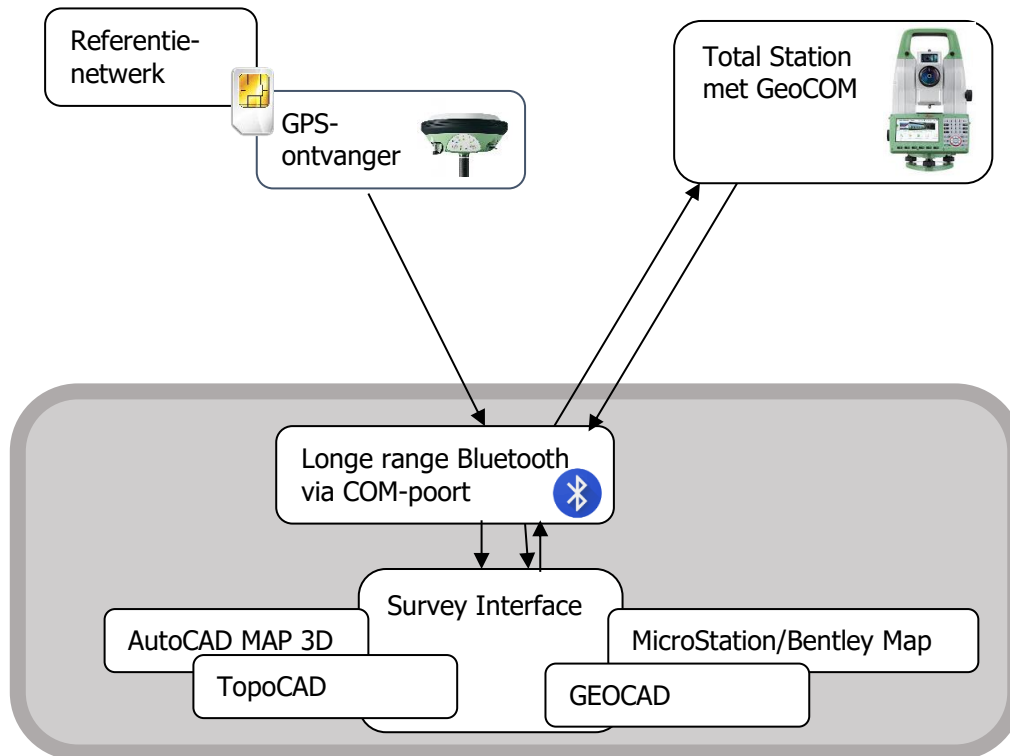
2.1.3. Pencomputer

De Pencomputer (of tablet) moet een actieve pen hebben om gebruik te kunnen maken van Survey Interface en een CAD-pakket en Windows 7 of hoger.

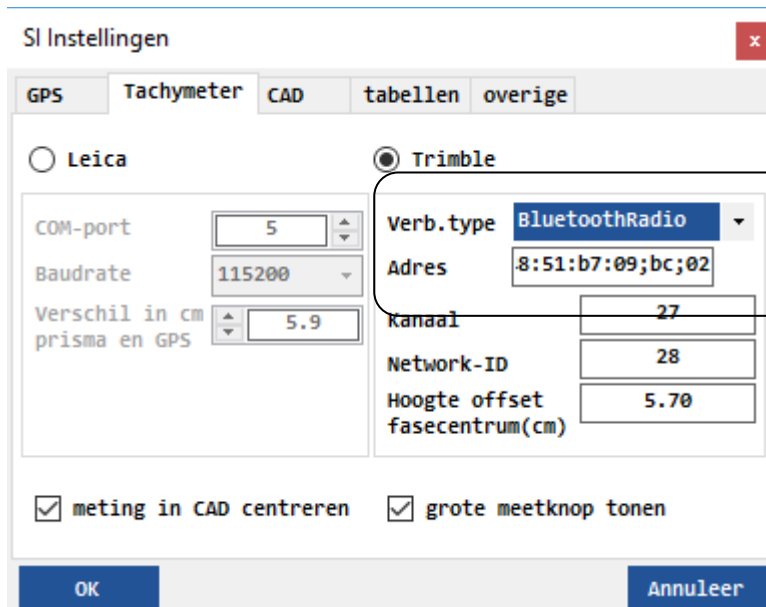
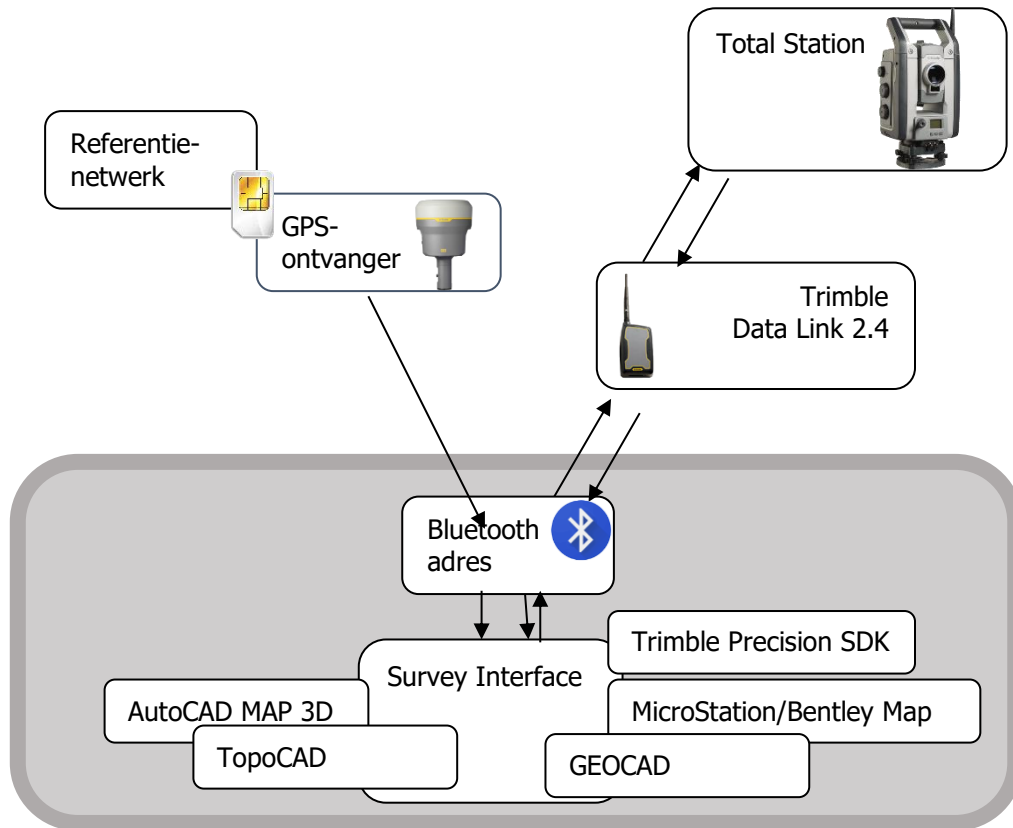
Voor AutoCAD MAP 3D of AutoCAD Civil 3D geldt ook de eis van een 64bits besturingssysteem

2.2. Technische architectuur

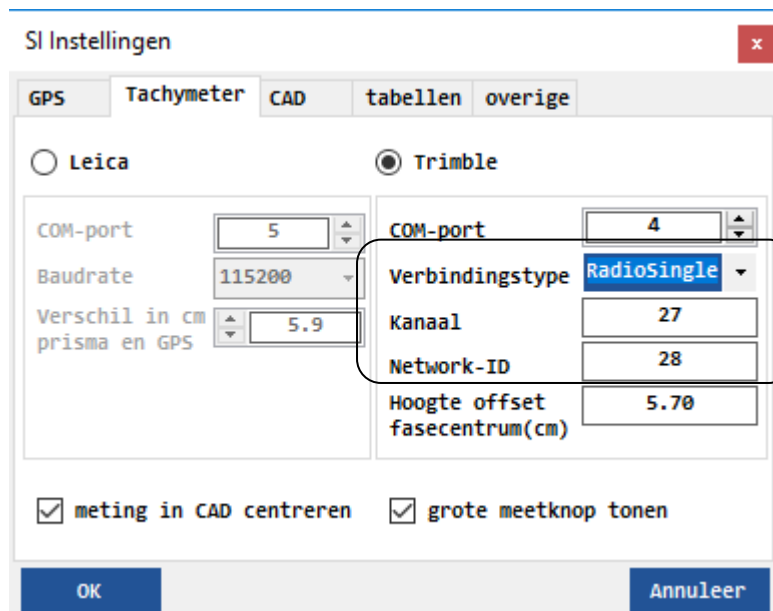
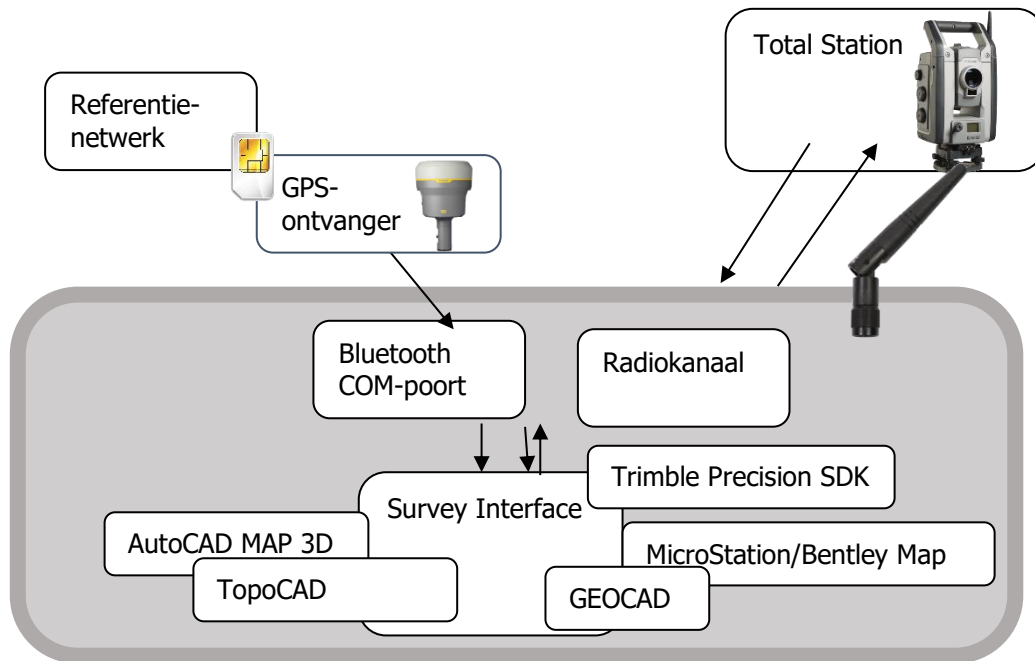
2.2.1. Survey Interface met Leica



2.2.2. Survey Interface met Trimble via Data Link



2.2.3. Survey Interface met Trimble via radioantenne



3. INSTALLATIEVOORWAARDEN SURVEY INTERFACE

* Vooraf aan de installatie

- * Pencomputer 64 bits met 8 of 16 GB RAM geheugen met Long Range Bluetooth ingebouwd of extern.
- * De gebruiker zorgt zelf voor een pencomputer en installatie van Bentley- of AutoDesk-software.
- * Op de pencomputer is het licentieprogramma Safenet Sentinel voor de licensering van de GEOCAD of TopoCAD nodig. NedGraphics maakt hiervoor een licentiecode met 1 licentie van de benodigde GEOCAD of TopoCAD en Survey Interface als standalone licentie aan. Sentinel is verplicht.
- * Benodigde licenties op meetapparatuur en pencomputer en de configuratie van de meetapparatuur.
- * Op de pencomputer draait het besturingssysteem Windows 7 (64bits) of hoger.
- * Microsoft .NET framework 4.5
- * Schrijfrechten voor locatie waar Survey Interface is geïnstalleerd.
- * Schrijfrechten voor de in Survey Interface opgegeven projectmap.
- * Minimale schermresolutie 1024x768 bij schaalfactor 1 (100%).
- * Een pencomputer met een actieve pen is verplicht.

Ondersteunde apparatuur

De Survey Interface werkt in combinatie met de volgende apparatuur:

Leica:

Tachymeter:

TPS1200, Viva of Nova tachymeter

Geocom licentie

Voor werken op afstand is zowel een robotic toestel als ook een geschikte long range bluetooth tussen pencomputer en tachymeter/radiohandvat vereist.

GPS:

Survey Interface werkt met het NMEA \$GPGGA-formaat (dus niet \$GNGGA). Hiervoor is een licentie voor NMEA en GGA uitvoer vereist.

Voor het werken zonder Captivate is een GPS-ontvanger met eigen SIM-kaart vereist, die zelfstandig bij een referentiedienst kan inbellen.

Trimble

Tachymeter:

TS6 of nieuwer

Trimble Precision SDK licentie is geactiveerd en software geïnstalleerd

Voor werken op afstand is een robotic toestel met radioantenne, of een verbinding tussen Total Station en pencomputer middels een Trimble Data Link (TDL 2.4) vereist.

GPS:

Survey Interface werkt met NMEA \$GPGGA-formaat (dus niet \$GNGGA). Hiervoor is een licentie voor NMEA en GGA uitvoer vereist.

Voor het werken zonder Access is een GPS-ontvanger met eigen SIM-kaart vereist, die zelfstandig bij een referentiedienst kan inbellen.

4. INSTALLATIE SURVEY INTERFACE

In welke directory moet Survey Interface worden geïnstalleerd?

In welke directory worden de stuurbestanden geplaatst?

Op welke locatie wordt het licentiebestand geplaatst?

Hier is wel een ethernet adres van Sentinel nodig dus tijdelijk moeten de bijbehorende tools (wlmAdmin etc) worden geplaatst.

Is het CAD-pakket al geïnstalleerd?

Waar mag TopoCAD of GECOAD geïnstalleerd worden?

Zijn de landinstellingen goed ingesteld zodat de . en , juist staan in de NMEA-sentence?

5. CHECKLIST

Naast de eisen die worden gesteld voor de instrumenten kunnen deze aanvullende vragen duidelijkheid scheppen in de te nemen stappen in het project

5.1. Algemene vragen

Is de landmeter gewend om met een pencomputer te werken?

Is de landmeter gewend om met GEOCAD of TopoCAD te werken?

Welke werkzaamheden moeten uitgevoerd gaan worden?:

- BAG
- BAG en BGT
- BAG BGT en eigen objecten
- Uitzet werkzaamheden
- Profielen
- Uitzetten
- Deformatie metingen
- Overig

5.2. Vragen voor afstemming met systeembeheer

Wat van te voren duidelijk moet zijn is hoe de werkzaamheden gaan plaats vinden?

Is het veldboek (indien pencomputer of tablet) bekend bij systeembeheer?

- Ja
- Nee

Kan buiten gebruik gemaakt worden van 3G/4G via pencomputer en via de GPS-ontvanger?

- Ja
- Nee

Is een netwerkverbinding op kantoor nodig voor onder andere het maken van een check-out voor NGdW?

- Ja
- Nee

Moet een netwerk verbinding mogelijk zijn buiten?

- Ja
- Nee

Moet buiten een check out gemaakt kunnen worden vanuit NGdW?

- Ja
- Nee

Indien Ja , wie installeert en beheert de Oracle-client op de pencomputer welke gebruikt wordt door de NGdW-aansluiting van TopoCAD of GEOCAD?

Wie installeert het CAD-pakket?

- NedGraphics
- Gebruiker
- Derde partij

Wie installeert GEOCAD of TopoCAD?

- NedGraphics
- Gebruiker

5.3. Vragen voor Leica-klanten

Welk type GPS-ontvanger is aanwezig?

Welk type Total Station is aanwezig?

Welk type pencomputer wordt gebruikt?

Is een long range bluetooth ingebouwd in de pencomputer?

Welk besturingssysteem is aanwezig op de pencomputer:

- Windows 7
- Windows 8.1
- Windows 10

In welk instrument bevindt zich de SIM-kaart voor internet/referentienetwerk?

- Veldboek
- GPS-ontvanger

Is een GeoCOM-licentie aanwezig zodat Survey Interface de Total Station kan aansturen?

- Ja
- Nee

Wordt gebruik gemaakt van een eigen Base-netwerk of samenwerking van meerdere Base-netwerken of wordt via 06-GPS, LNR Net of een vergelijkbaar netwerk gewerkt?

- Referentienetwerk
- Base-netwerk
- Meerdere Base-netwerken
- Beide

Bij gebruik van meerdere Base-netwerken: zijn de netwerknamen en –adressen bekend?

Wat is de naam wat is het adres en is het wachtwoord bekend?

Wat is de uitstuurfrequentie van de NMEA-string, waarvoor alleen het \$GPGGA-formaat wordt verwerkt door Survey Interface?

- meer
- 2 Hz
- 1 Hz
- 2 seconden
- minder

5.4. Vragen voor Trimble-klanten

Welk type GPS-ontvanger is aanwezig?

Welk type Total Station is aanwezig?

Welk type pencomputer wordt gebruikt

Zijn Trimble Access en Trimble Precision SDK (TPSDK) geïnstalleerd op de pencomputer en zijn betreffende licenties aangevraagd en geplaatst?

- Ja
- Nee

Is long range bluetooth ingebouwd?

- Ja
- Nee

Zit de radioantenne vast aan het veldboek, of verloopt de communicatie via bluetooth naar een Trimble Datalink 2.4 om te kunnen verbinden met radioantenne op de Total Station?

- Ingebouwd
- TDL 2.4

Welk besturingssysteem is aanwezig op het veldboek?

- Windows 7
- Windows 8.1
- Windows 10

In welk instrument bevindt zich de SIM-kaart voor internet/referentienetwerk?

- Veldboek
- GPS ontvanger

Wordt gebruik gemaakt van een eigen Base-netwerk of samenwerking van meerdere Base-netwerken of wordt via 06-GPS, LNR Net of een vergelijkbaar netwerk gewerkt?

- Referentie-netwerk
- Base-netwerk
- Meerdere Base-netwerken
- Beide

Bij gebruik van meerdere Base-netwerken: zijn de netwerknamen en –adressen bekend?

Wat is de naam wat is het adres en is het wachtwoord bekend?

Wat is de uitstuurfrequentie van de NMEA-string, waarvoor alleen het \$GPGGA-formaat wordt verwerkt door Survey Interface?

- meer
- 2 Hz
- 1 Hz
- 2 seconden
- minder

-

6. AANBEVELINGEN & OPMERKINGEN

Hieronder zijn de acties en aanbevelingen & opmerkingen weergegeven na het voltooien van de site check. Daarbij is vermeld welke acties de klant en/of NedGraphics nog dient te verrichten voordat er met de daadwerkelijke implementatiewerkzaamheden begonnen kan worden.

Noodzakelijke acties door de klant en/of NedGraphics te verrichten

Actie	Klant	NedGraphics
Actie 1	Instaleren Trimble Precision SDK	

Aanbevelingen & opmerkingen voor de klant

Aanbeveling & opmerking	Klant
A & O ...	