

Trimble GFX-750

DISPLAY SYSTEEM

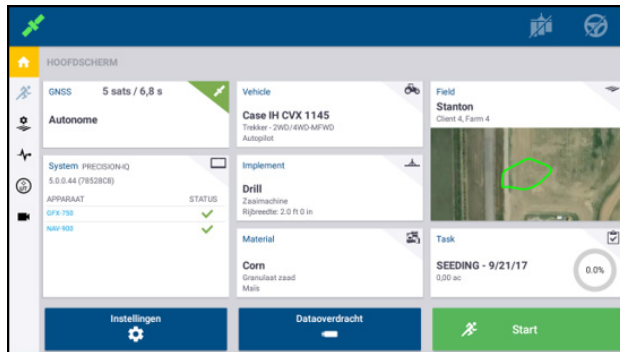
De Trimble® GFX-750 display is een touchscreen apparaat voor precisielandbouw.

HET PRECISION-IQ HOOFDSCHERM

Tik op het Precision-IQ™ symbol om de applicatie te starten:



Standaard verschijnt het hoofdscherm:



Noodstop - Tik op het Noodstop symbool vanuit elk scherm om alle door de display geregelde activiteiten te stoppen.

VOORDAT U BEGINT - WERKWIJZE VOOR INSTELLING

Controleer de systeemdetails, om te zien of alle aangesloten uitrusting in de lijst en met een groen vinkje wordt weergegeven. Voordat u het werkscherm opent om werk uit te voeren, moeten de volgende items worden ingesteld:

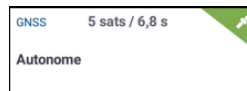
- GNSS
- Implement (werktuig)
- Field (perceel)
- Vehicle (voertuig)
- Material
- Task (taak)

NB: een waarschuwingssymbool  naast een invoerveld betekent dat de waarde ontbreekt of onjuist is. Voer een correcte waarde in om de waarschuwing te sluiten.

GNSS instellingen

De GNSS instellingen configureren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **GNSS**:



Standaard is GNSS ingesteld op **autonome** correcties.

2. Tik op **Edit** om de opties voor Corrections, CAN Messaging (berichten) en NMEA Messaging in te stellen. Uw selecties worden automatisch opgeslagen.
3. Wanneer u tevreden bent met de wijzigingen, tikt u op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Voertuig instellingen

Een voertuig configureren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Vehicle**:



2. Tik op **New** om de wizard voor het aanmaken van voertuigen te starten. Hier kunt u een type, merk en model voertuig selecteren, alsmede diverse beschikbare opties voor geleiding.
3. Wanneer u de voertuig configuratie voltooid hebt, tikt u op het symbool **Opslaan** om het voertuig op te slaan en terug te gaan naar het voertuig selectiescherm.
4. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Werktuig instellingen

Een werktuig configureren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Implement** (werktuig):

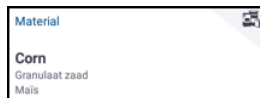


2. Tik op **New** om de wizard voor het aanmaken van werktuigen te starten. Hier hebt u de keuze uit diverse typen werktuigen.
3. Tik op een werktuig symbool om een werktuig te selecteren.
4. Sommige werktuigen (planten, zaaien, spuiten) brengen materiaal (zaaigoed, kunstmest, pesticide, enz.) uit. Bij deze werktuigen tikt u op **Next** om het type Application Control (afgifteregeeling) en aantal kanalen in te stellen.
5. Wanneer u de werktuig configuratie voltooid hebt, tikt u op het symbool **Opslaan** om het werktuig op te slaan en terug te gaan naar het werktuig selectiescherm.
6. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Materiaal instellingen

Een materiaal configureren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Material**:
2. Tik op **New** om de wizard voor het aanmaken van materialen te starten.



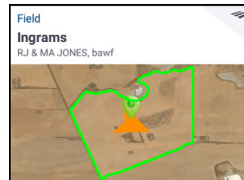
3. Vul het formulier voor het materiaal in:
 - Geef het materiaal een unieke naam.
 - Selecteer een categorie (vloeibare stikstof, zaaigoed, enz.).
 - Afhankelijk van de categorie selecteert u het materiaaltipe dat bij de categorie hoort. Wanneer u bijvoorbeeld Granular Seed (zaaigoed) als categorie hebt geselecteerd, selecteert u vervolgens een type zaaigoed, zoals gerst, maïs, haver, pinda's, enz.
 - Selecteer het type verdeling voor het materiaal. Bijvoorbeeld de hoeveelheid materiaal (kilo, liter) per oppervlakte (hectare).
 - Stel waarden voor de afgifte in.
 - *(Optioneel)* Tik op Material Details om waarden voor productnummer en productie van het materiaal in te voeren.
4. Tik op het symbool **Opslaan** om het aanmaken van het materiaal te voltooien en terug te gaan naar het scherm Materials.
5. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

NB - Elk materiaal dat u aanmaakt moet aan het juiste werktuig gekoppeld zijn. Een materiaal kan alleen worden geselecteerd voor werktuigen die het kunnen uitbrengen.

Perceel instellingen

Een perceel aanmaken:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Field** (perceel):



2. Tik op **New**.
3. In het pop-up venster Create New Field (nieuw perceel aanmaken) voert u een unieke naam voor het perceel in. Op het Android toetsenbord tikt u op **Done** (klaar).
4. Controleer of de naam van het perceel correct is en tik op **OK**.

U kunt ook bestanden van bestaande percelen direct naar de GFX-750 display overbrengen:

1. Steek een USB-stick in een USB-aansluiting van de GFX-750 display.
2. In het instellingen scherm tikt u op **Data Transfer**.

3. Op het Data Transfer scherm

- toont de linkerkant van het scherm (gelabeld **Internal**) de databestanden die momenteel op de GFX-750 display beschikbaar zijn.
 - toont de rechterkant van het scherm (gelabeld **USB**) de databestanden op de USB-stick.
4. In het USB deel tikt u op **Fields** om het menu uit te vouwen en alle beschikbare percelen weer te geven.
 5. Tik op het keuzevakje voor de categorie Fields om alle percelen over te brengen, of tik op het keuzevakje van elk gewenst perceel om die individueel over te brengen. Tik vervolgens op het linker symbool in het midden van het scherm om de overdracht uit te voeren.
 6. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.



Let op - Let goed op bij het instellen van deze gegevens. De waarden die u in deze stappen instelt, zijn zeer belangrijk voor de integriteit van de data die in het werkscherm wordt vastgelegd.

VOORDAT U BEGINT - SELECTIEPROCES

Voordat u naar het werkscherm kunt gaan, moet u de items die u eerder ingesteld hebt selecteren en een geldige taak selecteren.

NB - GNSS is al geselecteerd voor dit proces.

Een voertuig selecteren

Standaard is het laatst toegevoegde voertuig geselecteerd. Als u een ander voertuig moet selecteren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Vehicle**:
2. Tik op een voertuig in de keuzelijst. Het Vehicle scherm wordt bijgewerkt en toont de relevante details van het voertuig.
3. Tik op **Select Vehicle**:




Wacht max. 45 seconden tot het voertuigprofiel bijgewerkt is. Gedurende deze tijd zijn sommige functies uitgeschakeld.

4. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.



Een werktuig selecteren

Een werktuig selecteren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Implement**:
- 
2. Tik op een werktuig in de lijst van werktuigen die eerder ingesteld zijn. Het Implement scherm wordt bijgewerkt en toont details van het geselecteerde werktuig.
 3. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

NB - *U moet een werktuig selecteren voordat u een materiaal of taak kunt selecteren.*

Een materiaal selecteren

Een materiaal selecteren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Material**:



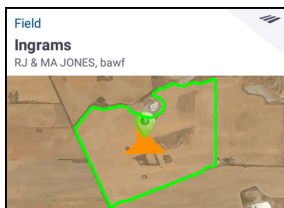
NB - *Als het geselecteerde werktuig geen materiaal uitbrengt (bijv. grondbewerking of drainage werktuig), verschijnt er geen materiaal in het scherm Materials. Bij dergelijke typen werktuigen kunt u dit deel overslaan.*

2. In de lijst met beschikbare kanalen is **Channel 1** standaard geselecteerd.
3. In de lijst van beschikbare materialen tikt u op een materiaal om het te selecteren. Het Materials scherm wordt bijgewerkt en toont details van het geselecteerde materiaal.
4. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Een perceel selecteren

Een perceel selecteren:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Field**:



2. In de lijst van beschikbare percelen tikt u op een perceel om het te selecteren. U kunt ook op het veld Search (zoeken) tikken om naar een specifiek perceel te zoeken, of op een perceelmarkering op de interactieve kaart tikken.
3. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Een taak selecteren

Een taak wordt gegenereerd op basis van eerder geselecteerde gegevens.

Een taak aanmaken:

1. In het hoofdscherm tikt u op het vak **Task** (taak):

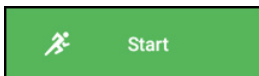


2. Tik op **New**. Er verschijnt een pop-up venster Create New Task (nieuwe taak aanmaken) met een geldige taak en de huidige datum, bijv. *SPRAYING - 9/22/17*.
3. Desgewenst kunt u de naam en datum van de taak wijzigen. Tik op **OK**.
4. Tik op **Home** of de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

NB - U **moet** een perceel selecteren voordat een taak kan worden toegewezen.

HET WERKSCHERM

Nadat alle items ingesteld en geselecteerd zijn, controleert u uw keuzen in het hoofdscherm. Tik op de groene **Run** knop om naar het werkscherm te gaan en start uw taak. In het werkscherm voert u activiteiten op percelen uit.



Terwijl het werkscherm geopend is, legt Precision-IQ alle activiteiten op een perceel vast (prestaties van voertuig, uitgebracht materiaal, bewerkte oppervlakte, enz.). De verzamelde data kan worden overgebracht naar het kantoor waar uw bedrijfsadministratie plaatsvindt.

Perspectief van voertuig veranderen

Tik op het voertuig symbool in het midden van het werkscherm om de lijst van voertuig perspectieven weer te geven.



Tik op de symbolen om:

- naar een bovenaanzicht of perspectief weergave te wisselen.
- de kaart zo te oriënteren dat hij altijd naar het noorden wijst.
- terug naar het voertuig te zoomen.



Een taak beëindigen

Nadat u de taak op het perceel hebt voltooid, tikt u op de **Stop** knop in het hoofdscherm om de huidige taak te beëindigen:



GELEIDING KARTEREN

In de volgende paragrafen laten we enkele gangbare werkwijzen voor het karteren van geleiding zien. Voor een complete lijst van geleiding opties raadpleegt u de naslaghandleiding.





Auto-sluiten

Auto-sluiten voor grenzen en kopakkers gebruiken:

1. In het hoofdscherm tikt u op **Settings** (instellingen) en daarna op **Patterns** (patronen).
2. In de grenzen en kopakkers functies zet u auto-sluiten aan. Hier kunt u ook de auto-sluiten afstand instellen.




Een grens aanmaken

Met dit patroon kunt u de grens van een perceel aangeven, waarbinnen zich diverse geleidingslijnen kunnen bevinden.

1. Op de werkbalk van het werkscherm tikt u op .
2. Tik op .
3. Wanneer u klaar bent om de grens op te gaan nemen, tikt u op .
4. Rijd over de grens van het perceel.
5. De grens voltooien:
 - Rijd tot binnen de auto-sluiten afstand. Het systeem sluit het gebied automatisch als u auto-sluiten ingeschakeld hebt.
 - Rijd naar het einde van de grens en tik op  als u auto-sluiten niet ingeschakeld hebt.


Een kopakker aanmaken

Gebruik het kopakker patroon om het binnenperceel te voltooien en ruimte te maken om te wenden.

1. Op de werkbalk van het werkscherm tikt u op .
2. Tik op . Er verschijnt een pop-up venster met ronde- en invulopties.
3. Stel het gewenste aantal ronden in of accepteer het getoonde aantal.
4. Desgewenst kunt u het type geleidingslijn voor invullen opgeven.
5. Tik op  om het vastleggen van de kopakker te starten.



Als u een invulpatroon aanmaakt, raadpleegt u de paragrafen over AB, A+ of gebogen lijn.

6. Het kopakker gebied sluiten:

- Rijd tot binnen de auto-sluiten afstand. Het systeem sluit het gebied automatisch als u auto-sluiten ingeschakeld hebt.
- Rijd naar de eindgrens van de kopakker en tik op  als u auto-sluiten niet ingeschakeld hebt.





Een pivot aanmaken

Gebruik het pivot patroon op percelen die worden geïrrigeerd rond een middelpunt. Met dit patroon kunt u in concentrische cirkels rond het middelpunt rijden.

1. Tik op .
2. Wanneer u klaar bent om de pivot op te gaan nemen, tikt u op .
3. Rijd over de grens van het pivot gebied.
4. Tik op .

Een AB geleidingslijn aanmaken

Een lijn van de eenvoudigste vorm; gebruik deze wanneer u geen kopakkers hoeft te definiëren en u in evenwijdige rechte lijnen over het perceel wilt rijden.

1. Tik op .
2. Wanneer u klaar bent om de lijn op te gaan nemen, tikt u op  en begint u te rijden.
3. Als u het einde van de lijn bereikt hebt, tikt u op  om het opnemen te stoppen.
4. Tik op  om de lijn op te slaan.




Een A+ richting geleidingslijn aanmaken

Lijkt op een AB geleidingslijn. Praktisch wanneer u geleiding precies evenwijdig aan de laatste AB lijn nodig hebt (bijv. aangrenzend perceel, overslaan, of toegangsweg tot perceel).

1. Tik op .
2. Om de richting van de lijn in te stellen, kunt u op een van de volgende manieren te werk gaan:
 - Zet de huidige richting van het voertuig vast door op  te tikken.
 - Voer graden voor de richting in.
 - Tik op een richting op het kompas .
3. Als de gewenste richting ingesteld is, tikt u op .




Een curve aanmaken

Gebruik het curve patroon als u een veld in licht gebogen lijnen wilt bewerken.

1. Tik op .
2. Wanneer u klaar bent om de lijn op te gaan nemen, tikt u op .
3. Als u het einde van de lijn bereikt hebt, tikt u op  om het opnemen te stoppen.


Een oriëntatielijijn aanmaken

Gebruik deze lijn om doorlopende elementen op uw perceel om te vermijden aan te geven, zoals een hek, greppel, toegangsweg, enz.

1. Tik op .
2. Wanneer u klaar bent om de lijn op te gaan nemen, tikt u op .
3. Als u het einde van de lijn bereikt hebt, tikt u op  om het opnemen te stoppen.





Een oriëntatiepunt aanmaken

Met een oriëntatiepunt geeft u afzonderlijke elementen op het perceel om te vermijden aan, bijv. een boom, kei, enz.





























Wanneer u tijdens het rijden een oriëntatiepunt wilt aanmaken, tikt u op .

Een oriëntatievlak aanmaken (productief of niet-productief)

Met een oriëntatievlak kunt u een gebied aangeven dat moet worden vermeden, zoals een vijver, moeras, of gebied dat niet opnieuw behoeft te worden bewerkt.

1. Voor een productief vlak tikt u op  ;
voor een niet-productief vlak tikt u op .
2. Tik op  om het vastleggen van het vlak te starten.
3. Rijd naar de eindgrens van het vlak en tik op .

GANGBARE PICTOGRAMMEN VAN PRECISION-IQ

Pictogrammen van activiteitenbalk						Pictogrammen van werkscherm			
									
Hoofdscherm	Start	Field Manager	Diagnose	Universal Terminal	Camera	Widgets menu	Lagen	Grenzen	Oriëntatiepunten
									
Grens	Kopakker	Pivot	AB lijn	A+ lijn	Curve	Punt	Lijn	Vlak	Niet-productieve oppervlakte
Opnameknoppen									
									
Opnemen	Zet A	Zet B	Voltoeien	Pauze	Annuleren	Huidige richting gebruiken	Kompas knoppen		

DATA OVERBRENGEN

Alle data die met Precision-IQ verzameld is, kan naar Trimble Ag software worden overgebracht. Nadat u een bewerking hebt voltooid, heeft Precision-IQ een reeks gegevens verzameld die naar het kantoor moeten worden overgebracht. Deze gegevens worden gebruikt om uw bedrijf op efficiënte en doeltreffende wijze te beheren.

U kunt de verzamelde data **automatisch** overbrengen via een mobiele of Wi-Fi verbinding, of **handmatig** m.b.v. een USB-stick.

NB - Voor uitgebreide informatie over data overbrengen raadpleegt u de naslaghandleiding.

Automatisch data overbrengen

De Trimble Ag software wordt geleverd inclusief licenties en ondersteuning voor de Office Sync functie van Precision-IQ. Voor meer informatie, zie:

<https://agriculture.trimble.com/software/farmers/>

Als in uw Precision-IQ hardware configuratie een draadloos modem is opgenomen, kunt u de databestanden automatisch overbrengen.

1. In het Android startscherm tikt u op **Instellingen**:



2. In het Android Instellingen scherm tikt u op **Wi-Fi** om een lijst van beschikbare Wi-Fi netwerken weer te geven. Tik op het gewenste netwerk (mogelijk moet u een gebruikersnaam en wachtwoord invoeren). Tik op **Verbinden**. Controleer of u met het netwerk verbonden bent.

3. In het Precision-IQ hoofdscherm tikt u op de knop **Settings**:



4. In het instellingen scherm tikt u op **Office Sync**. Tik vervolgens op de schakelaar **On**, om de draadloze overdracht functie in te schakelen.
5. Standaard controleert Precision-IQ de verbinding met het draadloze netwerk elke 10 minuten en kan het de verzamelde data elk uur naar uw kantoor verzenden. U kunt deze instellingen via het instellingenscherm wijzigen.
6. Tik op de Android knop **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

Eenmaal ingeschakeld, verzendt Precision-IQ de bestanden met verzamelde data automatisch naar het kantoor van uw bedrijf.

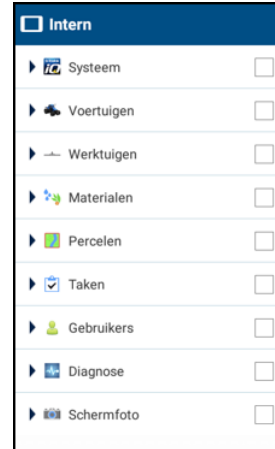
Handmatig data overbrengen


Als er in uw Precision-IQ hardware configuratie geen draadloos modem of hotspot aanwezig is, of u ervoor hebt gekozen om Office Sync uit te schakelen, moet u de verzamelde databestanden handmatig overbrengen.

1. Nadat u de bewerking hebt voltooid, steekt u een USB-stick in een beschikbare USB-aansluiting van de GFX-750 display.
2. In het Precision-IQ hoofdscherm tikt u op de knop **Data Transfer**:



3. In het Data Transfer scherm vindt u diverse typen data die u kunt overbrengen:



4. Tik op een item om dit uit te vouwen en individuele componenten te selecteren (selecteer bijv. een of meer voertuigen). Of tik op het keuzevakje van een item om alle individuele componenten van dat item te selecteren.
5. Nadat u uw keuzen hebt gemaakt, tikt u op de blauwe overdracht knop: 
6. De geselecteerde bestanden worden naar de aangesloten USB-stick overgebracht.
7. Nadat de overdracht voltooid is, tikt u op de Android toets **Terug** om naar het hoofdscherm terug te gaan.

GEAVANCEERDE INSTELLINGEN: AUTOMATISCHE GELEIDING VAN VOERTUIGEN

Als de vereiste licenties ontgrendeld en geïnstalleerd zijn, kunt u een voertuig configureren voor het gebruik van een automatisch geleidingssysteem. Wanneer u een voertuig instelt, is **Manual Guidance** (handmatige geleiding) standaard geselecteerd. In de Guidance (geleiding) stap van de voertuig Instellingen tikt u op het veld **Selection** en daarna op **Autopilot** in het pop-up venster Selection.

Het Guidance scherm wordt bijgewerkt, zodat u de Autopilot gegevens kunt configureren:



Tik op het gewenste veld om een geleiding instelling te wijzigen of in te voeren. Tik telkens op **Next** (volgende) om elke geleiding optie in te stellen.

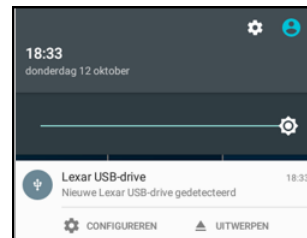
NB - De geleiding opties verschillen afhankelijk van de licentie voor automatische geleiding die u hebt geïnstalleerd.

Als u de opties voor automatische geleiding moet veranderen, tikt u op **Vehicles** (voertuigen) in het hoofdscherm, daarna op het voertuig dat u wilt wijzigen en vervolgens op **Edit** (wijzigen). Tik op **Guidance** en wijzig de benodigde instellingen voor automatische geleiding.

MELDINGENVENSTER

Veeg vanaf de bovenkant van het scherm omlaag voor meldingen, waarschuwingen, beschikbare updates, enz. alsmede:

- Helderheid
- Wi-Fi status
- USB status
- Android instellingen



APP CENTRALE GEBRUIKEN

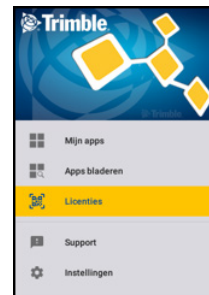
In het startscherm tikt u op het **App Centrale** symbool om de App Centrale Marketplace te openen.



Hier kunt u bladeren naar beschikbare applicaties en updates, licenties controleren en op automatische software updates controleren, of software handmatig updaten.

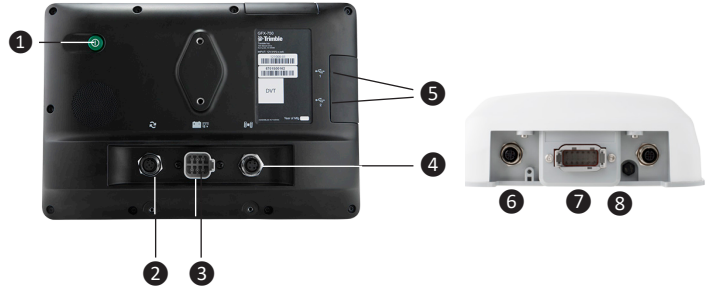
In het App Centrale scherm tikt u op het menusymbool in de linker bovenhoek om het App Centrale menu weer te geven, waarin u:

1. op **My Apps** kunt tikken om uw geïnstalleerde apps te bekijken en update meldingen te configureren.
2. op **Browse Apps** kunt tikken om alle beschikbare apps te bekijken die u kunt installeren.
3. op **Licences** kunt tikken voor een lijst van actieve licenties voor de GFX-750 display, op de NAV-900 knop kunt tikken voor een lijst van actieve licenties voor de NAV-900 module.
4. op **Support** kunt tikken om logbestanden op te halen en op een USB-stick op te slaan. U kunt ook uw commentaar naar onze Support afdeling sturen en actuele systeem informatie meezenden.



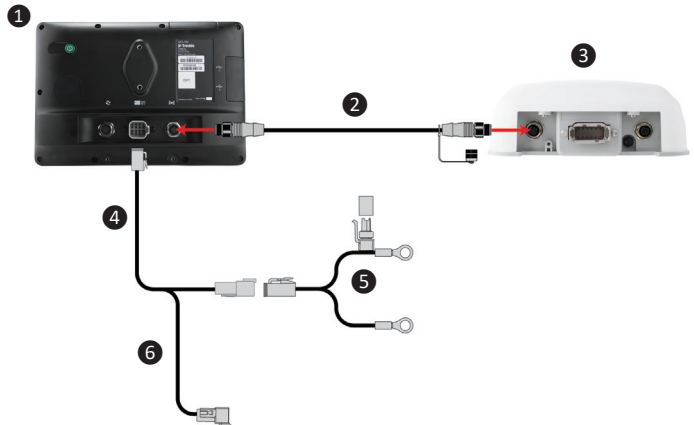
GFX-750 DISPLAY SYSTEEM

	Beschrijving	Gebruiken om ...
1	Aan/uit toets	de display aan/uit te zetten.
2	Uitbreidingspoort (5-polig B code)	diverse in- en uitgangssignalen aan te sluiten.
3	Voedingsaansluiting	stroomtoevoer voor display systeem (incl. NAV-900).
4	Voeding-/ ethernet aansluiting (4-polig D code)	te verbinden met NAV-900 geleidingsregeling (voeding/ GNSS).
5	USB-aansluitingen	een USB-stick op de display aan te sluiten, om er data naar en vanaf over te brengen.
6	Voeding-/ ethernet aansluiting (4-polig D code).	te verbinden met GFX-750 (voeding/GNSS)
7	Hoofdaansluiting, 12-polig DTM.	te verbinden met diverse auto-geleiding systemen.
8	RTK radio-aansluiting (5-polig A code).	te verbinden met diverse RTK radio's.



⚠ VOORZICHTIG! Sommige aansluitingen lijken op elkaar, maar zijn verschillend gecodeerd om correcte aansluiting van componenten te verzekeren. Controleer of u de juiste kabel hebt alvorens die aan te sluiten. Gebruik geen buitensporige kracht, om schade te voorkomen.

	Beschrijving	Art.nr.
1	GFX-750 display	121000-05
2	GFX-750 display naar NAV-900 geleidingsregeling kabel	110540
3	NAV-900 geleidingsregeling	108993-05
4	GFX-750 systeem voeding en CAN (1) display kabel	110551
5	GFX-750 systeem voeding (accukabel)	67258
6	CAN aansluiting. Gebruik adapters om CAN werktuigapparaten aan te sluiten (ISO en Field-IQ Basic)	1100551





Conformiteitverklaring

Hierbij verklaart Trimble Inc. dat de radio-apparatuur type Autopilot, GFX-750 en NAV-900 conform Richtlijn 2014/53/EU is. De volledige tekst van de EU conformiteitverklaring is beschikbaar op het volgende Internet adres:

<https://agriculture.trimble.com/precision-ag/products/displays/>

Documentatie

Dit document geeft een algemeen overzicht van de basisfuncties van Precision-IQ en de GFX-750 display. Voor complete documentatie, o.a. installatiegidsen en naslaghandleidingen, bezoekt u de volgende URL:

<https://agriculture.trimble.com/precision-ag/products/displays/>



© 2017. Trimble Inc. Alle rechten voorbehouden. Trimble en het logo met globe en driehoek zijn handelsmerken van Trimble Inc., gedeponeerd in de Verenigde Staten en andere landen. Autopilot, Connected Farm, Field-IQ en xFill zijn handelsmerken van Trimble Inc. Versie 1.00, rev. B (november 2017).



112560-00-ENG

Trimble Inc.
10368 Westmoor Drive
Westminster, CO 80021
USA

