

CATALOGUS 501A-NL

PRECISIELANDBOUWOPLOSSINGEN

DE PERFECTE COMBINATIE VAN GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE EN EENVOUD



TeeJet[®]
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**[®]

Het eenvoudige besluit voor precisie



INHOUDSOPGAVE

Inleiding	Pagina 4
Matrix® Pro GS GPS-geleidingssysteem	Pagina 6
FieldPilot® automatisch besturingssysteem	Pagina 10
BoomPilot® automatische besturing spuitboomsectie	Pagina 12
FieldWare® Link voor PC catalogisering	Pagina 14
CenterLine® 220 GPS-geleidingssysteem	Pagina 15
ISOBUS regelapparatuur	Pagina 16
Upgrades, accessoires & onderdelen	Pagina 18
GPS-nauwkeurigheid begrijpen	Pagina 22

OVER TEEJET TECHNOLOGIES

TeeJet Technologies heeft in de jaren 40 van de vorige eeuw de allereerste sproeikoppen op de markt gebracht speciaal voor gebruik in de landbouw en is sindsdien toonaangevend in sproeiproducten en accessoires. Wij waren een van de eersten die in het midden van de jaren 80 elektronische besturing introduceerde op de landbouwmarkt en hebben ook een toonaangevende positie ingenomen op de markt voor precisielandbouw. Telers over de hele wereld zijn afhankelijk van TeeJet Technologies voor een groot assortiment producten van spuitdoppen, spuitboomonderdelen en kleppen tot geleidings-, automatische besturings- en snelheidsbesturingssystemen.





PRODUCTIVITEIT EN WINST VERGROTEN

Wilt u productiever, winstgevender en milieuvriendelijker worden? TeeJet Technologies heeft een assortiment van geavanceerde precisielandbouwinstrumenten om u te helpen uw efficiëntie te vergroten, uw nettoresultaat te verbeteren en uw milieuoetafdruk te verminderen.

TeeJet Technologies, toonaangevend in precisietoepassingsonderdelen, besturingssysteemtechnologie en applicatiegegevensbeheer, biedt producten aan die direct kunnen worden gebruikt en al geld opleveren bij de eerste baan die zij over uw veld maken. Onze oplossingen zijn ontwikkeld voor snelle installatie, intuïtieve bediening en eenvoudige en kostenbesparende uitbreiding zoals uw behoeften zich ontwikkelen. Wij streven naar het bieden van unieke capaciteiten, meer kenmerken en meer functionaliteit tegen een lagere prijs dan andere leveranciers.

Wij verleggen de grenzen van precisielandbouwapparatuur voor hoge prestaties en maximale waarde. TeeJet Technologies bracht meer dan 30 jaar geleden als eerste de elektronische besturing op de markt en is nu een wereldwijde leider in ISOBUS-technologie. Ons bedrijf heeft meer dan 200 patenten en is vaak voorloper in de branche, inclusief geleiding via video (patent in aanvraag), geïntegreerde snelheidsbesturing en geautomatiseerde besturingssystemen.

Ons complete assortiment aan precisielandbouwoplossingen zal u helpen inputkosten te beheren en opbrengst te maximaliseren. Onze productlijn past binnen een groot aantal budgetten en landbouwactiviteiten en omvat systemen voor geleiding, beheer van stroken, automatische besturing, snelheidsbesturing, controle van machines en meer.

Daarnaast hebben wij ons aangesloten bij de beste dealers van de wereld. Onze deskundige experts werken nauw met ze samen om ervoor te zorgen dat u het meeste uit uw investering haalt. Als u van TeeJet Technologies koopt, kunt u rekenen op kwaliteit en uitstekende technische ondersteuning.

TeeJet Technologies staat voor innovatie, waarde en eenvoud.



MATRIX® PRO GS MET REALVIEW™ VIDEOGELEIDING



Geleiding zoals u nooit eerder hebt gezien

Als het gaat om geleiding, stijgt Matrix Pro GS boven alles uit. Door de exclusieve features en ongeëvenaarde flexibiliteit is het anders dan elk ander geleidingsproduct.

RealView™ geleiding via video - exclusief van TeeJet®!

Nu kunt u tegelijkertijd alle geleidingsinformatie krijgen die u nodig hebt, kijken naar wat voor u ligt en toezicht houden op verschillende uitvoeringswerkzaamheden op een enkele console. Het resultaat? Verbeterde nauwkeurigheid, eenvoudige implementatie-controle en minder stress.

NextRow – Alweer exclusief van TeeJet!

Met NextRow zult u nooit meer de verkeerde rij inrijden bij het keren op de wendakker. Voer de strookbreedte in en Matrix Pro GS zal u in iedere keer weer naar de juiste rij leiden.

Geavanceerde werkbreedte- en afgiftecontrole mogelijkheden

Nieuwe functionaliteit biedt nu automatisch boomsectiecontrole (ABSC) voor kunstmeststrooiers en niet-lineaire spuitbomen voor een betere nauwkeurigheid en efficiëntere productdosering. Bovendien is Matrix Pro GS compatibel met afgiftecontrole van andere controllers (precision farming) en als toegepaste registratie.

Gebruik het Matrix Pro GS System voor:

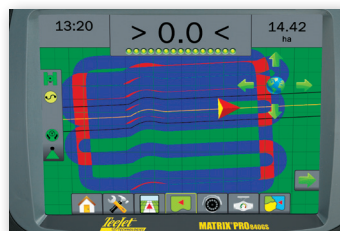
- Sproeien
- Strooien
- Bodembewerking
- Zaaïen
- Oogsten



MEER INFORMATIE OP EEN ENKEL SCHERM DAN OOIET TEVOREN



REALVIEW VIDEOGELEIDING



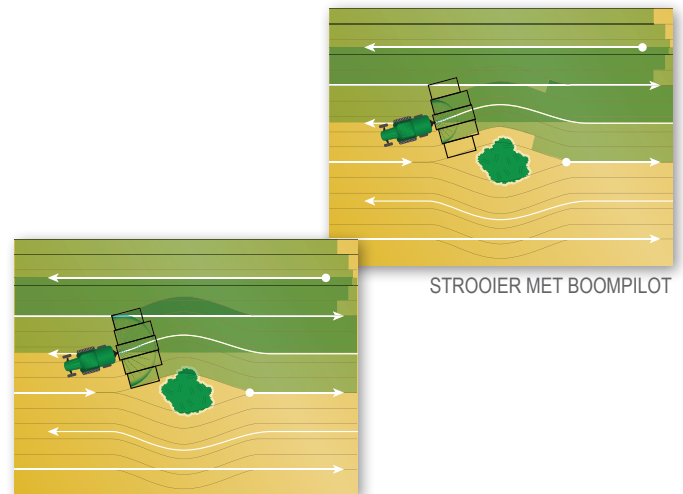
VIDEO KAN OP ELK GEWENST MOMENT WORDEN UITGESCHAKELD



REALVIEW CAMERA'S KUNNEN EENVOUDIG OVERAL WORDEN GEMONTEERD

Matrix® Pro GS Systemoverzicht: Functies die productiviteit en efficiëntie verhogen

- Exclusieve RealView™-videogeleiding toont geleidingslijnen op een actuele weergave van het veld waarop daadwerkelijk wordt gewerkt. Matrix Pro GS toont ook video's van maximaal acht camera's voor de controle van veel machinewerkzaamheden
- Afgiftecontrole functionaliteit voor andere computers maakt het mogelijk voor plaats-afhankelijk doseren en plaats-afhankelijk registreren op Matrix Pro GS bij gebruik in combinatie met een aangepaste regeleenheid. Activering nodig
- Geavanceerde boomconfiguratie set-up zorgt voor 2-dimensionale strookcontrole. Dit is ideaal voor korrelmeststrooiers of voor spuiten met niet-lineair spuitboom patroon. Matrix Pro GS ABSC in combinatie met een goed uitgeruste strooier kan de strooibreedte, overlapping en kopakker aan- en uitregeling controleren. Boompiilotkit nodig
- Wederzijdse gegevensoverdracht biedt mogelijkheid tot uploaden en downloaden van projectgegevens, grenzen, niet-sproeizones, AB-lijnen etcetera om tijd te besparen en efficiëntie te verhogen
- Meerdere geleidingslijnen opslaan en ophalen voor de toekomst gebruiks- en veldactiviteiten
- Eenvoudig te gebruiken PC-hulpprogramma vereenvoudigt het creëren/onderhouden van gegevens omtrent cliënt/boerderij/veld/baan
- Unieke NextRow-functie helpt bij het bepalen van het inrijden van de juiste rij wanneer er wordt gekeerd op de wendakker in bestaande rijgewassen
- "Geschilderd scherm" biedt een grafische weergave van de veldbedekking, inclusief overgeslagen stukken en overlappingen
- Stel minder brede strookbreedtes in voor het besproeien van wendakkers en keer dan eenvoudig terug naar het besproeien van de volledige breedte voor het hoofdgedeelte van het veld
- Field Finder geeft veldgrenzen en/of taken aan gebaseerd op de huidige locatie
- Door A+ graad koers is het instellen van de precieze richtlijnaanwijzingen snel en eenvoudig. Dit is vooral nuttig bij het tegelijkertijd bedienen van meerdere machines op hetzelfde veld
- Velddekking softtoets op het console maakt het eenvoudig om de dekking registratie aan of uit te schakelen
- Meerdere door de gebruiker te selecteren kleurenschema's staan de operator toe om de beste match voor werkomstandigheden te kiezen



STROOIER ZONDER BOOMPILOT

STROOIER MET BOOMPILOT

"Voor ons is het heel handig dat we vier verschillende gebieden van de apparatuur in de gaten kunnen houden aan de hand van camera's. Daarnaast vinden wij het kleurenscherm, de extra geleidingsfuncties en gegevens van de dekkingskaart die wij kunnen exporteren heel prettig. Matrix heeft ons geholpen onze efficiëntie te vergroten, kosten te verlagen en stress te verminderen."

– BRIAN FRENCH, CUSTOM APPLICATOR,
FRENCH AGRI-SERVICE INC.



MATRIX® PRO GS MET REALVIEW™ VIDEOGELEIDING



Matrix Pro GS Systemoverzicht:

Eenvoudige en goedkope uitbreidingsmogelijkheden

- Voeg het FieldPilot® automatische besturingssysteem, BoomPilot® ABSC en/of RowPilot plantsectiebesturing toe zonder een (hoge) lening af te hoeven sluiten. Matrix Pro GS heeft ingebouwde functionaliteit dus bij het upgraden hoeft alleen hardware te worden toegevoegd
- Door het toevoegen van capaciteiten wordt de bediening niet complexer. Matrix Pro GS laat alleen menu- en instellingsopties zien die betrekking hebben op de functies die u op dat moment gebruikt
- Matrix Pro GS voert meerdere taken eenvoudig tegelijkertijd uit zodat u al uw systemen gelijktijdig kunt bedienen



UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

FieldPilot® Automatische besturing: **Zie pagina 10**

BoomPilot® automatische spuitboombesturing: **Zie pagina 12**

RowPilot automatische besturing plantgedeelte: **Zie pagina 14**

RealView camera: **Zie pagina 18**

Kantel Gyro voor automatische aanpassing op ongelijk terrein: **Zie pagina 19**

Videselectiemodule, vereist voor gebruik met meer dan een camera: **Zie pagina 19**

Hoger presterende antennes voor betere opbrengst en gevoeligheid; GPSL1 en GLONASS-compatibel: **Zie pagina 20**

OmniSTAR®, CORS of basisstation RTK-oplossingen: **Zie pagina 21**

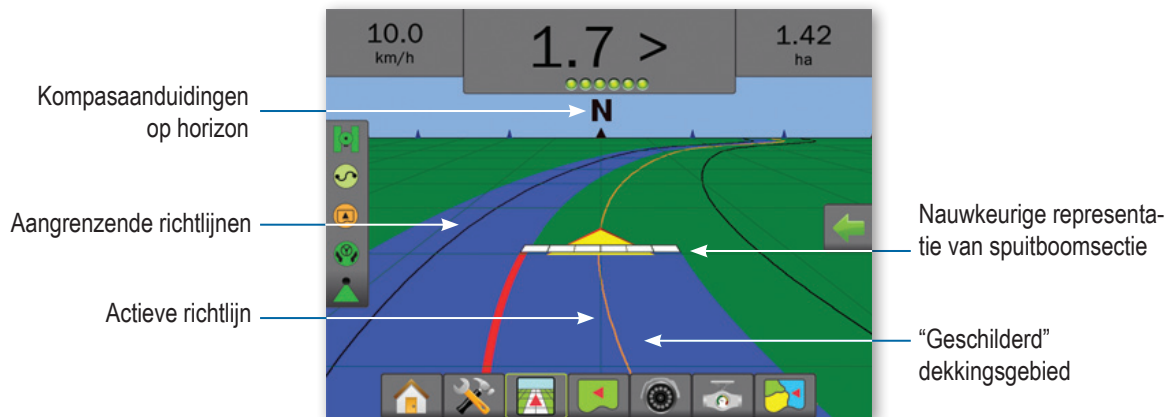
Matrix® Pro GS Systeemoverzicht:

Hoogwaardige onderdelen zorgen voor betrouwbare werking

- Touchscreens met felle kleuren die in vol zonlicht af te lezen zijn - kies Matrix Pro 570GS met een 145 mm scherm of Matrix Pro 840GS met een 213 mm scherm. Matrix Pro 840GS wordt aanbevolen bij gebruik van vier of meer camera's om eenvoudiger te kunnen zien
- Intuïtief, eenvoudig te gebruiken scherm met eenvoudige menu's en groot veldbeeld op het hoofdscherm
- RealView™ camera's bieden heldere video over een breed bereik van lichtomstandigheden, van volle zon tot totale duisternis en afstanden tot 20 m
- Interne WAAS/EGNOS-ontvanger biedt betrouwbaar GPS-signaal
- ClearPath™ technologie, standaard op de Matrix Pro GS, verbetert de GPS-prestaties op gebieden waar ontvangst slecht is of waar differentiële correctie niet gemakkelijk beschikbaar is.
Zie pagina 21 voor meer informatie
- Compatibel met CORS of basisstation RTK-oplossingen in aanvulling op WAAS en OmniSTAR® XP/HP (vereist het gebruik van extra externe ontvanger)
- Optionele ontvangers en antennes beschikbaar voor verbeterde nauwkeurigheid

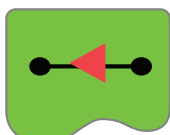


Geleiding in perspectiefzicht



De schermen rechtsboven en linksboven zijn onafhankelijk door de gebruiker in te stellen om een van het volgende te tonen: oppervlakte, rijnsnelheid, rijnummer, tijd van de dag of rij-richting

Geleidingsmodi



Recht AB



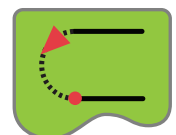
Gebogen AB



Cirkelgeleiding



Laatste doorgang



Volgende rij

FIELDPILOT® HYDRAULISCH AUTOMATISCH BESTURINGSSYSTEEM



Doet meer voor minder geld

Zet FieldPilot op de bestuurdersstoel en u zult meer gedaan krijgen en nauwkeuriger dan u dat handmatig zou kunnen. Het FieldPilot automatische besturingssysteem zal u tijd, geld en stress besparen. Met meer functies en tegen een lagere prijs biedt FieldPilot meer waarde en een snellere terugbetaling dan andere automatische besturingssystemen.

Uitzonderlijke stuurprestaties en een soepele rit

Ruw terrein? Heuvelachtige velden? FieldPilot sluit aan op het hydraulisch vermogen van het besturingssysteem van uw apparatuur voor betrouwbare en gemakkelijke besturing. Compensatie van het kantelen en gyrostabilisatie zijn standaardfuncties en corrigeren automatisch positiefouten op de zijhelling om de nauwkeurigheid te waarborgen. De proportionele PWM-besturingsklep biedt agressieve lijnacquisitie en stabiele onlineprestaties voor nauwkeurigheid en een soepele, comfortabele rit. U kunt sneller rijden, uw werkuren uitbreiden en nog steeds precisie behouden.

Optimale prestaties, unieke functies

FieldPilot gebruikt het Matrix® Pro GS systeem voor GPS-geleiding zodat u voordeel kunt halen uit onze exclusieve RealView™ videogeleidingsfunctie. Het enige systeem op de markt dat tegelijkertijd geleidingsinformatie en live video toont. Zo kunt u heel eenvoudig meerdere uitvoeringen en veldhandelingen in de gaten houden en prestaties optimaliseren.

Onverslaanbare prijzen, breed platform

FieldPilot biedt ongelooflijke waarde met meer functionaliteit dan systemen die 10% tot 30% meer kosten. Dit betekent dat u uw oorspronkelijke investering sneller terugverdiend. Plus dat de kosten voor het toevoegen van een automatische spuitboombesturing (ABSC) veel minder zijn dan bij de concurrent. FieldPilot kan op een groot aantal merken, modellen en jaargangen van tractoren, sproeiers en combines geïnstalleerd worden.



Gebruik FieldPilot voor:

- Sproeien
- Zaaien
- Strooien
- Rijgewassen
- Bodembewerking
- Oogsten

FieldPilot overzicht

- Goedkoop en goed presterend automatisch stuursysteem vermindert de bestuurdersvermoeidheid en verbetert de productiviteit
- De Matrix® Pro GS interface is gemakkelijk om te leren. Touchscreen met intuïtieve pictogrammen vereenvoudigt het instellen en de bediening
- Matrix Pro GS console is beschikbaar in twee maten: 145 mm of 213 mm. Maximaal acht camera's kunnen met het systeem worden gebruikt
- Direct aankoppelen van automatische stuurcapaciteit voor bepaalde voertuigen vereenvoudigt aanzienlijk de installatie en vermindert de noodzaak om een hydraulische klep te installeren. Voor andere voertuigen kan FieldPilot in ongeveer vier tot acht uur geïnstalleerd worden door de eigenaar. Er zijn installatiekits beschikbaar voor meer dan 300 verschillende voertuigen, waaronder veel oudere modellen tractoren, combines en sproeiers. **Ga voor meer informatie naar www.teejet.com of neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger**
- Hydraulische besturings-interface reageert snel en biedt uitstekende lijnacquisitie en stabiele onlineprestaties
- Rommelvrije cabine. Er zijn geen beugels of motoren nodig in de cabine waardoor er geen kans is op verstoring van de normale besturing. Externe kleplocatie minimaliseert lawaai en hitte

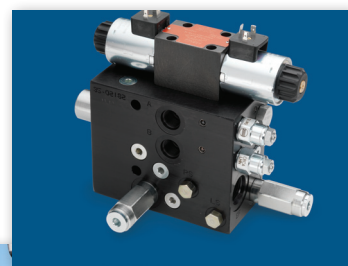
UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

RealView™ camera: **Zie pagina 18**

Videselectiemodule, vereist voor gebruik met meer dan een camera: **Zie pagina 19**

Hoger presterende antennes voor betere opbrengst en gevoeligheid; GPSL1 en GLONASS-compatibel: **Zie pagina 20**

OmniSTAR®, CORS of basisstation RTK-oplossingen: **Zie pagina 21**



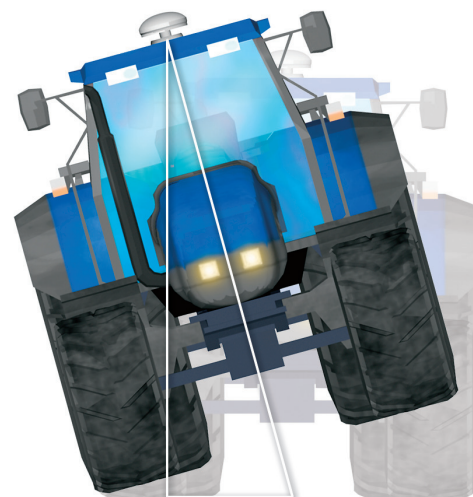
PWM-BESTURINGSKLEP ZORGT VOOR EEN SOEPELE RIT EN NAUWKEURIGE PRESTATIES



DIRECTE AANSLUITING VAN AUTOMATISCHE STUURCAPACITEITEN VOOR BEPAALDE VOERTUIGEN VEREENVOUDIGT DE INSTALLATIE ENORM



OPTIONELE VOETSCHAKELAAR MAAKT HANDEN VRIJ WAARDOOR HET DRAAIEN NOG EENVOUDIGER WORDT



KANTELCOMPENSATIE EN GYRO-STABILISATIE CORRIGEREN HELLINGSFOUTEN EN ZORGEN VOOR NAUWKEURIGHEID

“Ledereen kent de voordelen die u kunt verwachten in brandstofbesparingen en inputkosten als u gebruikmaakt van automatische besturing. Ik vind het grootste voordeel de efficiëntie die ontstaat door verminderde bedieningsstress. Met FieldPilot® wordt ik minder snel moe en kan ik een paar uur langer doorgaan dan wanneer ik moet opletten waar ik rijd.”

– BILL BOSTON, ATHENSVILLE, ILLINOIS, USA



BOOMPILOT® AUTOMATISCHE SPUITBOOMBESTURING



Vermindert inputkosten met maximaal 15%

BoomPilot gebruikt GPS om de bedekte gebieden in uw veld aan te geven en maakt automatische aanpassingen op basis van die gegevens. Als een deel van uw sproeiarm een bedekt gebied overlapt wordt dat gedeelte uitgeschakeld. Als het bij een onbedekt gebied komt wordt dat gedeelte ingeschakeld. Bij gebruik in combinatie met Matrix Pro GS, beschikt BoomPilot over 2-dimensionale controle en kan worden gebruikt met droge strooiers en niet-lineaire spuitbomen. Het is een gemakkelijke beslissing om de BoomPilot toe te voegen aan uw Matrix® Pro GS geleidingssysteem. De kosten voor het upgraden zijn laag en de besparingen zullen al gauw meer zijn dan uw investering.

TeeJet® gepatenteerde terugstroomkleppen zijn een uitstekende aanvulling op de BoomPilot door te zorgen voor een snelle en precieze uitschakeling van de spuitboom. Het gecombineerde gebruik van de terugstroomkleppen en de BoomPilot levert onovertroffen waarde door het elimineren van afval.

Compatibel en eenvoudig te installeren

De BoomPilot is compatibel met een groot aantal besturingssystemen en behoudt nauwkeurige dekkingssnelheden en gebiedsmetingen. Het ontwerp van de Y-kabel en module is eenvoudig te installeren en maakt constant gebruik van bestaande spuitboomschakelaars mogelijk. In veel gevallen kunt u in ongeveer 10 minuten de BoomPilot installeren.

Optimale prestaties, unieke functies

Omdat BoomPilot onderdeel uitmaakt van het Matrix® Pro GS geleidingssysteem kunt u ook gebruik van onze exclusieve RealView™ videogeleidingsfunctie. Het is het enige systeem op de markt dat tegelijkertijd geleidingsinformatie en live video toont. U kunt gemakkelijker meerdere implementaties en veldhandelingen in de gaten houden en controleren om zo de prestaties te optimaliseren.

Gebruik BoomPilot voor:

- Sproeien
- Strooien

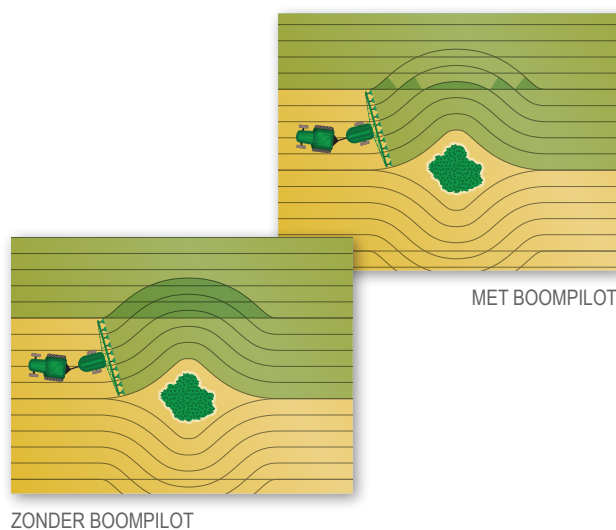
Boompilot is te vergelijken met vele bestaande controlesystemen inclusief:

TeeJet Technologies	Blanchard
Mid-Tech	Caruelle
LH Agro	Dubex
Raven	Kverneland
ARAG	Mueller

Neem contact op met uw plaatselijke TeeJet-vertegenwoordiger voor meer details.

BoomPilot overzicht

- Eliminatie van overlappings en overgeslagen secties leidt tot lagere input- en brandstofkosten
- Automatische besturing vermindert bedieningsstress
- Compatibel met een groot aantal besturingssystemen
- Bestuurt tot 15 spuitboomsecties
- Bij gebruik in combinatie met Matrix Pro GS, beschikt BoomPilot over 2-dimensionale controle en kan worden gebruikt met droge strooiers en niet-lineaire spuitbomen.
- Geen extra schakeldoos vereist - BoomPilot gebruikt uw bestaande sectiebesturingschakelaars
- Snelle installatie, intuïtieve bediening
- TeeJet® terugstroomkleppen bieden een ideale toevoeging op de BoomPilot. Terugstroomkleppen bevatten een extra doorgang waardoor de spuitboomdruk onmiddellijk kan worden afgevoerd zodat de sproeistukken direct uitgeschakeld worden



MET BOOMPILOT

ZONDER BOOMPILOT



BOOMPILOT ELIMINEERT OVERGESLAGEN STUKKEN EN OVERLAPPINGEN

UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

RealView™ camera: **Zie pagina 18**

Videselectiemodules, vereist voor gebruik met meer dan een camera: **Zie pagina 19**

Hoger presterende GPS-antenne voor betere opbrengst en gevoeligheid; GPSL1 en GLONASS-compatibel: **Zie pagina 20**

OmniSTAR®, CORS of basisstation RTK-oplossingen: **Zie pagina 21**



TERUGSTROOMKLEPPEN ZORGEN VOOR EEN SNELLE EN PRECIEZE UITSCHAKELING VAN SPROEIKOPPEN

“We hebben onlangs het TeeJet Technologies Matrix® geleidingssysteem, het FieldPilot® automatische besturingssysteem en de BoomPilot® automatische spuitboombesturing toegevoegd aan onze JCB-tractor en GM-R Eazi-Trac sproeier. Nu wij vertrouwen op BoomPilot hebben wij de hoeveelheid pesticide die wij gebruiken drastisch verminderd. ”

— JOHN ORFORD, NORFOLK, UK



FIELDWARE® LINK VOOR PC CATALOGISERING



Verhoog de productiviteit met verbeterd gegevensmanagement

Met de precisielandbouwmogelijkheden voor het verzamelen van gegevens ontstaat een behoefte aan een betere organisatie en beheer van deze informatie. FieldWare Link is een PC-utility die samen met Matrix Pro GS wordt gebruikt voor eenvoudig datamanagement. FieldWare Link bewaart gegevens in een eenvoudige gegevensstructuur georganiseerd in een hiërarchie volgens de traditionele precisielandbouw van: Opdrachtgever, Boerderij, Veld, Taak. Efficiëntie van veldoperaties kan worden verbeterd door een betere organisatie van werkdetails van tevoren en door eenvoudige informatie-opslag aan het einde van de dag.

Richtlijnen en grenzen hergebruiken

Grenzen en richtlijnen kunnen worden gekopieerd van één taak naar de andere, zodat u de grenzen van het veld niet opnieuw hoeft in te voeren. Dit betekent dat werkpatronen en werkinstructies exact kunnen worden gekopieerd voor opeenvolgende taken.

Eenvoudig en toegankelijk

FieldWare Link is compatibel met 17 talen. Ga naar www.teejet.com om FieldWare Link te downloaden.

Gebruik FieldWare Link voor:

- Sproeien
- Zaaien
- Strooien
- Rijgewassen
- Bodembewerking
- Oogsten



CENTERLINE® 220 GPS-GELEIDINGSSYSTEEM

Eenvoudig, betaalbaar, betrouwbaar

De compacte, draagbare CenterLine 220 is ontworpen om u te laten profiteren van de GPS-lichtbalkgeleider bij alle werkzaamheden op het veld. Voor gemakkelijk te gebruiken, eenvoudige, goedkope handmatige geleiding is er geen betere keuze. Het is de perfecte vervanging van schuimmarkeringen. CenterLine 220 biedt meer functies, kost minder en elimineert steeds terugkomende schuimkosten en onderhoudszorgen.

Zo eenvoudig, u bent binnen enkele minuten aan het werk

Het instellen is zo snel en gemakkelijk dat u binnen enkele minuten aan het werk gaat met CenterLine 220. Het is extreem eenvoudig in het gebruik met minimale programmeringsvereisten - geen handleiding nodig.

Betaalbare waarde

CenterLine 220 is een uitstekende keuze voor telers die voor het eerst precisielandbouw uitproberen of voor degenen die een goedkope secundaire eenheid nodig hebben. CenterLine 220 is een bewezen product met veel tevreden gebruikers en wordt veel gebruikt door telers over de hele wereld.

Gebruik de CenterLine 220 voor:

- Sproeien
- Strooien
- Bodembewerking
- Zaaïen
- Oogsten

CenterLine 220 overzicht

- Eenvoudige GPS-geleiding in een compacte, draagbare verpakking
- Snel en gemakkelijk op te zetten
- Produceert radar-compatibele snelheidoutput compatibel met veel besturings- en controlesystemen
- LED-lichtbalk plus een grafisch scherm biedt meerdere methoden voor het tonen van geleidingsinformatie
- Rechte en gebogen AB-geleidingsmodi samen met terug-naar-punt functie
- Geïntegreerde vooruitkijkende functionaliteit anticipeert op de toekomstige positie van het voertuig
- Duurzaam toetsenbord met achtergrondverlichting is gemakkelijk te zien in omstandigheden met minder licht

"Onze eerste ervaring met precisielandbouw was met een CenterLine 220. Later hebben wij het FieldPilot® automatische stuursysteem toegevoegd. Onze JD 9100 tractor wordt meestal gebruikt voor het aanbrengen van vochtvrije ammoniak en grondbewerking, dus ik zoek in deze toepassingen alleen WAAS-nauwkeurigheid."

— DEAN KORSMEYER, ALHAMBRA, ILLINOIS, USA

TEEJET® ISOBUS -REGEL-COMPUTERS

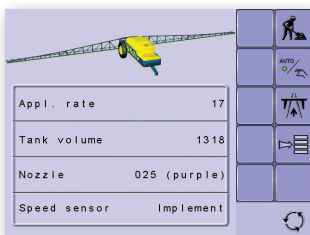
Opties voor telers met of zonder een virtuele terminal

Veel nieuwere tractoren beschikken over in de fabriek geïnstalleerde ISOBUS-terminals. Als u een virtuele terminal heeft in uw cabine kent u de voordelen van ISOBUS al. Onze ISOBUS IC18 Electronic Control Unit (ECU) kan u helpen die investering terug te verdienen door economische afgiftecontrole te leveren. Beeldschermen zoals de GreenStar™ 2600/2630 zijn volledig compatibel met TeeJet ECU's. Of als u een eenvoudige regelaar nodig heeft, maar u beschikt nog niet over ISOBUS-bestanddelen, kunnen onze IC18 ECU en Matrix™ 570 VT aan uw directe behoefte voldoen en een fundering bieden voor de toekomst.

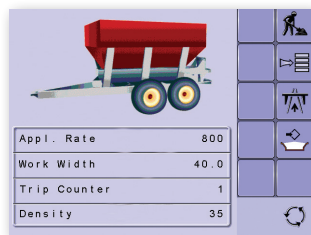


Gebruik de TeeJet ISOBUS-regelaar voor:

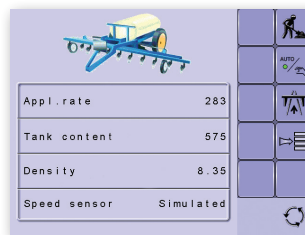
- Sproeien
- Strooien
- NH3-toepassing



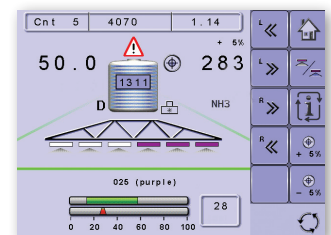
SPROEIEN



STROOIEN



NH3-TOEPASSING



AUTOMATISCHE
SPUITBOOMBESTURING

Overzicht van ISOBUS regelaars

IC18 sproeier ECU en IC18 strooier ECU: Gebruik met uw bestaande VT voor sproeien en strooien

- Werkt naadloos samen met en wordt getoond op elke ISOBUS VT
- Eenvoudig navigatiemenu en gegevensrijk display
- C18 sproeier ECU is geschikt voor gebruik met NH3 en vloeibare meststof
- IC18 strooier ECU voor applicatie van droge producten
- Upgrade-optie voor automatische spuitboombesturing
- Variabele snelheidsbesturing beschikbaar indien uw VT beschikt over GPS en taakbesturingscapaciteiten
- IC18 ECU bevindt zich op het werktuig en vermindert hardware in de cabine

IC18 ECU en Matrix® 570 VT: Voor sproeien en strooien

- Eenvoudig navigatiemenu en gegevensrijke display
- Kan gebruikt worden voor NH3 en aanbrengen van vloeibare meststof alsmede sproeien en strooien
- Voeg aanvullende ISOBUS ECU's toe als uw behoeften veranderen
- Biedt basis-regeling
- Gestandaardiseerde stekkers, kabels en software vereenvoudigen de installatie en connectiviteit en leidt tot echte gebruiksklare technologie. IC18 ECU bevindt zich op het werktuig en vermindert hardware in de cabine

BoomPilot® ECU

- Geschikt voor gebruik met IC18 ECU voor sproeiers
- Komt overeen met beschikbare secties op IC18 sproeier ECU en biedt automatische spuitboombesturing
- Bevat interne GPS-ontvanger
- BoomPilot ECU bevindt zich op de implementatieplek en vermindert hardware in de cabine



IC18 SPROEIER ECU EN IC18 STROOIER ECU GEBRUIKEN DEZELFDE BEHUUZING MAAR BIEDT ANDERE FUNCTIONALITEIT



MATRIX 570 VT IS GEMAKKELIJK TE GEBRUIKEN EN INSTALLEREN



BOOMPILLOT ECU HEEFT EEN INGEBOUWDE GPS-ONTVANGER

UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

Meerdere ECU's kunnen aan elkaar gekoppeld worden voor toepassing op meerdere producten

Schakeldoos met master en individuele uitschakeling van spuitboomsectie beschikbaar

Over ISOBUS en TeeJet® Technologies

- In 2001 spraken producenten van landbouwmachines af om een algemene norm in te voeren voor communicatie-interfaces op tractoren, werktuigen en landbouwbeheersystemen. Deze norm heet ISO 11783 en wordt meestal aangeduid als ISOBUS. De algemene norm stelt producten van verschillende producenten in staat om te communiceren en elimineert de behoefte aan aparte terminals, displays en besturing. Als ISOBUS eenmaal volledig geïmplementeerd is hebben tractoren een enkele virtuele terminal in de cabine
- Een virtuele terminal is het apparaat waarmee de operator invoer informatie kan leveren. Een Elektronische Besturingseenheid (ECU), ook bekend als een taakcomputer, wordt op een werktuig geïnstalleerd en dat is waar het verwerken en besturen plaatsvindt
- TeeJet Technologies is de wereldwijde leider in ISOBUS ontwikkeling en implementatie. Ontwerp en productie van ISOBUS-bestanddelen voor sproeiers en verspreiders begon in 2001

UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

RealView™ camera's

Verbeter nauwkeurigheid en vereenvoudig controle

Ons Matrix® Pro GS geleidingssysteem gebruikt RealView camera's voor videogeleiding. De meeste telers monteren een RealView camera op de cabine om in beeld te brengen wat ervoor ligt. U kunt echter helemaal zelf beslissen waar u de camera plaatst. U kunt tot acht camera's gebruiken met Matrix Pro GS waardoor u meerdere werktuighandelingen of veldactiviteiten in de gaten kunt houden. Alle beelden worden getoond op de Matrix Pro GS console.

Plus:

- RealView camera's geven duidelijke beelden over een grote verscheidenheid aan afstanden en lichtomstandigheden van vol zonlicht tot totale duisternis
- Nachtcamera's kunnen tot een afstand van 20 m zien
- Stevige RAM-montage voor gemakkelijke installatie en aanpassing overal
- Stof- en waterresistente constructie zorgt voor lange levensduur en betrouwbare prestaties
- Sluit acht camera's aan op het Matrix geleidingssysteem voor een completer zicht op uw veld en apparatuur. De mogelijkheden zijn eindeloos van het kijken naar de centrale spuitboomsecties tot teelrijen en zaad/mesthoppers



Videselectiemodule

- Wordt samen met Matrix® Pro GS gebruikt voor bediening van twee tot acht camera's
- Stevige module met montageflenzen biedt gemakkelijke installatie
- Module maakt camerabeelden mogelijk die via instellingen op het scherm gedraaid en geroteerd kunnen worden



Kantel Gyro module

- Corrigeert GPS-positiefouten veroorzaakt door hellende omstandigheden bij gebruik van Matrix Pro GS voor geleiding. Eenheid zorgt voor betrouwbare prestaties op verschillende terreinen
- Wordt gemonteerd op een solide constructie op uw voertuig en biedt gecorrigeerde positiegegevens aan de Matrix Pro GS. Bijvoorbeeld als uw GPS-antenne 4 m boven de grond gemonteerd is kan een helling van 10% leiden tot een positiefout van 0,2 m. Kantelcompensatie en gyro-stabilisatie communiceert automatisch de vereiste correctie
- Stevige, solide constructie
- Aparte module wordt op afstand gemonteerd in de cabine van het voertuig om rommel te voorkomen
- Kan eenvoudig ingesteld worden in het veld met ijkingsprocedure via het scherm
- Diagnostische LED's geven de vermogensstatus, bedieningsstatus en status van inkomende GPS-gegevens weer
- Weerbestendige elektrische aansluiting voor probleemloze werking
- Montagegaten ingebouwd in de behuizing



TIP: Voeg Tilt Gyro Module toe aan Matrix Pro GS als u werkt op heuvelachtig of ongelijk terrein om zeker te zijn van nauwkeurige en consistente positie-informatie. **Zie pagina's 22 en 23 voor informatie over GPS-nauwkeurigheid.**

Kleef-antenne

- Compact, laag profielontwerp met een magnetische basis voor snelle en gemakkelijke installatie
- Compatibel met WAAS en EGNOS-correctiesignalen (Matrix Pro GS GLONASS upgrade optioneel)
- Betrouwbaar, in het veld bewezen ontwerp

TIP: Voor Matrix Pro GS is gebruik van antenne vereist. Kies voor de kleef-antenne als u werkt in gebieden waar u volop zicht heeft van de lucht en goede GPS-satellietdekking. **Zie pagina's 22 en 23 voor informatie over GPS-nauwkeurigheid.**



UPGRADES, ACCESSOIRES & ONDERDELEN

RXA-30 Antenne

- Helix antenne met hoge resultaten biedt verbeterde ruisonderdrukking en verbeterde ontvangst van satellieten op lagere hoogte. Goed voor werking in noordelijke gebieden of gebieden met veel bomen of heuvels
- Compatibel met WAAS- en EGNOS-correctiesignalen
- Ontwerp is klaar voor GLONASS (Matrix® Pro GS moet zijn uitgerust met GLONASS)
- Stevige magnetische montage voor snelle en eenvoudige installatie

TIP: Voor Matrix Pro GS is gebruik van antenne vereist. Kies de RXA-30 antenne bij gebieden met een matig belemmerd zicht op de lucht, zoals veel bomen of heuvelachtig terrein of in gebieden waar de GPS-satellietdekking minder constant is. **Zie pagina's 22 en 23 voor informatie over GPS-nauwkeurigheid.**

RX410p ontvanger

- Antenne en ontvanger gecombineerd in een enkele behuizing voor gemakkelijke installatie en ruimtebesparing
- Compatibel met WAAS- en EGNOS-correctiesignalen
- Produceert radar-compatibele snelheids-output compatibel met veel besturings- en controlesystemen
- Rijtechnologie blijft nauwkeurig tijdens kortstondige afwezigheid van correctiesignalen
- Van tevoren geconfigureerd voor gebruiksklare compatibiliteit met TeeJet-geleidingssystemen
- Compatibel met TeeJet en vele andere geleidings- en precisielandbouwapparaten



RX410p ontvanger

- Flexibele ontvanger is compatibel met WAAS, EGNOS, Beacon en L-band (OmniSTAR® VBS) correcties
- Rijtechnologie blijft nauwkeurig tijdens kortstondige afwezigheid van correctiesignalen
- Aparte antenne is compatibel met GPS, WAAS, EGNOS, Beacon en L-band signalen
- Instelwizard begeleidt u door het instelproces
- Aan boord-display en knoppen maken gemakkelijke configuratie en statuscontroles mogelijk



RX510 ontvanger

- Dual-frequentie (L1/L2) WAAS/EGNOS antenne biedt verbeterde nauwkeurigheid boven enkele-frequentie-antennes
- Compatibel met OmniSTAR XP en HP
- Compatibel met zowel GPS- als GLONASS-satellieten
- Slim antenneontwerp uit een enkel stuk voor gemakkelijke installatie
- Snel te verwijderen, vergrendelbare montagebeugel biedt zekerheid en hierdoor kan de ontvanger eenvoudig verwijderd worden en op meerdere voertuigen worden gebruikt
- ClearPath™ Technologie
 - Gebruikt geavanceerde algoritmen voor het berekenen van positie-informatie in omstandigheden waar DGPS-dekking niet stabiel is door satellietgeometrie of veel bomen
 - In gebieden waar SBAS niet beschikbaar is, zoals Zuid-Amerika, delen van Azië en andere regio's, biedt ClearPath een verfijnder en nauwkeuriger signaal gebaseerd op niet-differentiële GPS-gegevens. ClearPath biedt geen nauwkeurigheid op WAAS/EGNOS-niveau maar het biedt aanzienlijke verbetering ten opzichte van standaard GPS positie-informatie



RX610 ontvanger

- RTK-ontvanger voor gebruik met CORS/Network RTK
- Interne Cellulaire- modem beschikbaar in CDMA- of GSM-netwerkconfiguratie
- Dual-frequentie (L1/L2) WAAS/EGNOS antenne biedt verbeterde nauwkeurigheid boven enkele frequentie-antennes
- Compatibel met OmniSTAR XP en HP
- Compatibel met zowel GPS- als GLONASS-satellieten
- Slim antenneontwerp uit een enkel stuk voor gemakkelijke installatie
- Snel te verwijderen, vergrendelbare montagebeugel biedt zekerheid en hierdoor kan de ontvanger eenvoudig verwijderd worden en op meerdere voertuigen worden gebruikt
- ClearPath technologie
 - Gebruikt geavanceerde algoritmen voor het berekenen van positie-informatie in omstandigheden waar DGPS-dekking niet stabiel is wegens satellietgeometrie of aanwezigheid van veel bomen
 - In gebieden waar SBAS niet beschikbaar is, zoals in Zuid-Amerika, delen van Azië en andere regio's, biedt ClearPath een verfijnder en nauwkeuriger signaal gebaseerd op niet-differentiële GPS-gegevens. ClearPath biedt geen nauwkeurigheid op WAAS/EGNOS-niveau maar het biedt aanzienlijke verbetering ten opzichte van standaard GPS positie-informatie



TIP: Voor Matrix® Pro GS is het gebruik van een antenne vereist. Kies de RX510 voor toepassingen waar verbeterde nauwkeurigheid is gewenst boven de WAAS/EGNOS, zoals het planten van rijgewassen.

TIP: Voor Matrix Pro GS is het gebruik van een antenne vereist. Kies de RX610 wanneer sub-mm-nauwkeurigheid vereist is. Daarnaast biedt RTK-nauwkeurigheid jaar-na-jaar herhaalbaarheid hetgeen voordelig is voor bouw in stroken en algemene rijgewassen waar meerdere stroken uitgevoerd zullen worden op dezelfde velden tijdens het groeiseizoen.

GPS-NAUWKEURIGHEID B E G R I J P E N

Definities van GPS-nauwkeurigheid

Rij-tot-Rij nauwkeurigheid berekent de relatieve nauwkeurigheid van een GPS-ontvanger gedurende een periode van 15 minuten. Deze geeft niet de nauwkeurigheid op lange termijn weer, die beïnvloed wordt door de GPS-drift.

Jaar-na-jaar herhaalbaarheid is de meting van de herhaalbare nauwkeurigheid waardoor u weer op hetzelfde punt terugkomt en dezelfde geleidingspaden volgt een dag, week, maand of jaar nadat deze is ingesteld.

Verschillende systemnauwkeurigheden:

GPS-ontvangers	Overgang-tot-overgang nauwkeurigheid	Jaar-na-jaar herhaalbaarheid
RTK	+/- 2 cm (ook wel centimeter genoemd)	+/- 2 cm
OmniSTAR HP	+/- 5-10 cm (ook wel decimeter genoemd)	+/- 10 cm
OmniSTAR XP	+/- 8-13 cm (ook wel decimeter genoemd)	+/- 20 cm
OmniSTAR VBS, Beacon, WAAS, EGNOS	+/- 15-25 cm (ook wel sub-meter genoemd)	+/- 1 m

GPS-woordenlijst

Antenne:

Een apparaat voor het afgeven en ontvangen van radiofrequentie(RF)-signalen. Wat betreft geleidingsapparaten vangt een GPS/GNSS-antenne alleen signalen op van satellieten of basisstations. Er worden geen interne berekeningen uitgevoerd binnen de antenne.

Basisstation:

Een stationaire GPS/GNSS-ontvanger die dient als een referentiepunt dat correctiegegevens doorgeeft aan een "rover" GPS/GNSS-eenheid. Correctiegegevens kunnen worden uitgezonden via RF, cellulair signaal of internet.

Commerciële satellietaanbieder:

Nog een algemene bron voor DGPS-signalen. Foutcorrectie-informatie verkregen van hun basisstations wordt naar een communicatiesatelliet gestuurd (apart van de GPS-satellieten) en uitgezonden naar de gebruiker. Deze satellietgebaseerde correcties leiden meestal tot een meer wijd verspreide dekking dan lager gebaseerde uitzendingen (FM-koppelingen) en systeemnauwkeurigheid wordt niet ernstig beïnvloed door de afstand van de gebruiker tot de basisstationontvangers. Het grootste deel van deze dienstverleners eisen een abonnement voor het gebruik. Een bekende aanbieder is OmniSTAR®.



GPS-woordenlijst

CORS (Continuously Operating Reference Station)/ Network RTK:

Een serie basisstations verspreid over een bepaald geografisch gebied (zoals een complete staat of een land) die via een centrale computer genetwerkt zijn en die RTK-correctiegegevens uitzenden via het internet. CORS-netwerken kunnen openbaar of particulier zijn en kunnen een gratis signaal afgeven of een jaarlijks inschrijfbedrag eisen. Door toegang te krijgen tot een CORS-netwerk via een cellulaire verbinding heeft de eindgebruiker geen basisstation nodig.

Differentiële GPS (DGPS):

De meest voorkomende manier om de normaal voorkomende GPS-fouten te corrigeren. Voorbeelden van DGPS zijn WAAS, EGNOS, OmniSTAR® en RTK.

Duale Frequentie of L1/L2:

Deze term verwijst naar een navigatie-ontvanger die in staat is L1 of L2C satellietfrequenties te gebruiken om een positie te bepalen.

EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service):

Een op een satelliet gebaseerd augmentatiesysteem (SBAS) dat samen werd ontwikkeld door de European Space Agency (ESA), de Europese Gemeenschap en EUROCONTROL. Het systeem is gratis te gebruiken en biedt differentieële correctiedekking voornamelijk op het Europese vasteland. EGNOS levert rij-tot-rij nauwkeurigheden van 15-25 cm en jaar-tot-jaar nauwkeurigheden van +/- 1 m.

GLONASS (Global Navigation Satellite System):

Een wereldwijd satellietnavigatiesysteem ontwikkeld en bediend door de Russische overheid. Deze bestaat uit ongeveer 24 satellieten die constant om de aarde draaien. Hoewel de vroegste GNSS-ontvangers meestal alleen GPS-signalen gebruikten kunnen de meeste huidige GNSS-ontvangers signalen van zowel GPS als GLONASS ontvangen, waardoor effectief het totale aantal satellieten die beschikbaar zijn voor gebruik wordt vergroot.

GPS (Global Positioning System):

Amerikaanse Ministerie van Defensie. Bestaat uit ongeveer 30 satellieten die constant om de aarde draaien. De term wordt ook gebruikt om te verwijzen naar elk apparaat dat afhankelijk is van navigatiesatellieten voor functionaliteit.

NTRIP (Genetwerkt Transport van RTCM via Internet Protocol):

Een op het internet-gebaseerde applicatie die de RTCM correctiegegevens van de CORS stations beschikbaar stelt aan iedereen met een internetverbinding en de juiste aanmeldreferenties tot de NTRIP server. Maakt normaal gesproken gebruik van een cellulaire verbinding tot het internet en de NTRIP server.

GPS Drift:

Positionele verschuiving die kan worden veroorzaakt door veranderingen in de satellietconstellaties, het functioneren in de buurt van bomen of andere obstakels en satellietklokfouten. RTK-correctie wordt aanbevolen voor veldtoepassingen waar de gevolgen van GPS-drift geminimaliseerd moeten worden.

GPS-ontvanger:

Zet de signalen van satellieten die ontvangen worden via antennes om in positie, snelheid en tijd. Deze informatie wordt gebruikt voor navigatie, positionering, tijdverspreiding en onderzoek.

GNSS (Global Navigation Satellite System):

Een algemene term die verwijst naar een navigatiesysteem met meerdere satellieten die gebruikt worden door een ontvanger om zijn positie te berekenen. Voorbeelden van deze systemen zijn: GPS ontwikkeld door de Verenigde Staten en GLONASS door Rusland. Aanvullende systemen die in ontwikkeling zijn Galileo door de Europese Unie en Compass door China. Nieuwe generatie GNSS-ontvangers worden ontwikkeld voor het gebruik van meerdere GNSS-signalen (zoals GPS en GLONASS). Afhankelijk van de constellatie en de gewenste nauwkeurighedsniveaus kunnen systeemprestaties verbeterd worden door toegang tot een groter aantal satellieten.

RTK (Real Time Kinematic):

Het meest nauwkeurige GPS-correctiesysteem dat op dit moment beschikbaar is dat gebruik maakt van een landgebaseerd referentiestation en relatief vlakbij de GPS-ontvanger geplaatst is. RTK kan centimeter overdracht-tot-overdracht nauwkeurigheid leveren en biedt ook jaar-na-jaar positie stabiliteit. RTK-gebruikers hebben hun eigen basisstations, hebben een abonnement op RTK Networks of gebruiken CORS.

SBAS (Satellite Based Augmentation System):

Een algemene term die verwijst naar een willekeurig satelliet-gebaseerd differentieel correctiesysteem. Voorbeelden van SBAS zijn: WAAS in de Verenigde Staten, EGNOS in Europa en MSAS in Japan. Aanvullende SBAS die andere gebieden van de wereld dekken zullen zeer waarschijnlijk in de toekomst online komen.

WAAS (Wide-Area Augmentation System):


Een satellietcorrectiedienst ontwikkeld door de Federal Aviation Administration (FAA). Het is gratis en biedt dekking in de V.S. en delen van Canada en Mexico. WAAS levert overdracht-tot-overdracht nauwkeurigheden van 15-25 cm; de jaar-na-jaar nauwkeurigheid ligt binnen het bereik van +/- 1 m.



Wheaton
PO Box 7900
Wheaton, IL 60187-7901 USA
www.teejet.com

Springfield
1801 Business Park Drive
Springfield, IL 62703 USA

Aabybro
Mølhavevej 2
DK 9440 Aabybro, Denmark

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**

Alle rechten voorbehouden. Volledig bescherming van de wet geclaimd onder Universeel Copyright en Berne Conventies en andere geldende nationale en internationale wetten.
Gedrukt in de V.S. © 2011, TeeJet Technologies.