



Consolă Serii GFX/XCN

INSTALARE ȘI GHID UTILIZATOR

Include: Consolele GFX-350, GFX-750, XCN-750, și XCN-1050

Exclude: Consolele TMX-2050 și XCN-2050

Versiune 1.00
Revizie A
Decembrie 2019

Informații Legislative

Agriculture Business Area

Trimble Agriculture Division
10368 Westmoor Drive
Westminster, CO 80021-2712
USA

www.trimble.com

Drepturi de Autor și Mărci Comerciale

© 2019, Trimble Inc. Toate drepturile rezervate.

Trimble și logo-ul Globe și Triangle sunt mărci comerciale ale Trimble Inc., înregistrate în Statele Unite și în alte țări. Field-IQ este o marcă comercială a Trimble Inc. Dezvoltată sub o Licență a Uniunii Europene și a Agenției Spațiale Europene.

Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea proprietarilor respectivi.

Limba Oficială

LIMBA OFICIALĂ A ACESTOR TERMENI ȘI CONDIȚII ESTE ENGLEZA. ÎN CAZUL UNUI EVENIMENT CONFLICTUAL ÎNTRE ENGLEZĂ ȘI ALTE VERSIUNI DE LIMBĂ, LIMBA ENGLEZĂ TREBUIE SĂ CONTROLEZE.

Note de Lansare

Aceasta este Decembrie 2019 versiunea (Revizia A) a *Consolă Serii GFX/XCN - Instalare și Ghid Utilizator*. Se aplică la versiunea 1.00 a Consolă Serii GFX/XCN.

The following limited warranties give you specific legal rights. You may have others, which vary from state/jurisdiction to state/jurisdiction.

Product Limited Warranty

Trimble warrants that this Trimble product and its internal components (the "Product") shall be free from defects in materials and workmanship and will substantially conform to Trimble's applicable published specifications for the Product for a period of two (2) years, starting from the earlier of (i) the date of installation, or (ii) six (6) months from the date of product shipment from Trimble. This warranty applies only to the Product if installed by Trimble or a distributor authorized by Trimble to perform Product installation services.

Software Components and Enhancements

All Product software components (sometimes hereinafter also referred to as "Software") are licensed and not sold. Any Software accompanied by a separate End User License Agreement ("EULA") shall be governed by the terms, conditions, restrictions and limited warranty terms of such EULA notwithstanding the preceding paragraph. During the limited warranty period you will be entitled to receive, at no additional charge, such Fix Updates and Minor Updates to

the Product software as Trimble may develop for general release, subject to the procedures for delivery to purchasers of Trimble products generally. If you have purchased the Product from an authorized Trimble distributor rather than from Trimble directly, Trimble may, at its option, forward the software Fix Update or Minor Update to the Trimble distributor for final distribution to you. Major Upgrades, new products, or substantially new software releases, as identified by Trimble are expressly excused from this enhancement process and limited warranty. Receipt of software updates shall not serve to extend the limited warranty period.

For purposes of this warranty the following definitions shall apply: (1) "Fix Update" means an error correction or other update created to fix a previous software version that does not substantially conform to its published specifications; (2) "Minor Update" occurs when enhancements are made to current features in a software program; and (3) "Major Upgrade" occurs when significant new features are added to software, or when a new product containing new features replaces the further development of a current product line. Trimble reserves the right to determine, in its sole discretion, what constitutes a significant new feature and Major Upgrade.

Warranty Remedies

Trimble's sole liability and your exclusive remedy under the warranties set forth above shall be, at Trimble's option, to repair or replace any Product that fails to conform to such warranty ("Nonconforming Product"), and/or issue a cash refund up to the purchase price paid by you for any such Nonconforming Product, excluding costs of installation, upon your return of the Nonconforming Product to Trimble in accordance with Trimble's standard return material authorization process. Such remedy may include reimbursement of the cost of repairs for damage to third-party equipment onto which the Product is installed, if such damage is found to be directly caused by the Product as reasonably determined by Trimble following a root cause analysis.

Warranty Exclusions and Disclaimer

These warranties shall be applied only in the event and to the extent that (i) the Products and Software are properly and correctly installed, configured, interfaced, maintained, stored, and operated in accordance with Trimble's relevant operator's manual and specifications, and; (ii) the Products and Software are not modified or misused. The preceding warranties shall not apply to, and Trimble shall not be responsible for defects or performance problems resulting from (i) the combination or utilization of the Product or Software with hardware or software products, information, data, systems, interfaces or devices not made, supplied or specified by Trimble; (ii) the operation of the Product or Software under any specification other than, or in addition to,

Trimble's standard specifications for its products; (iii) the unauthorized, installation, modification, or use of the Product or Software; (iv) damage caused by accident, lightning or other electrical discharge, fresh or salt water immersion or spray; or (v) normal wear and tear on consumable parts (e.g., batteries). Trimble does not warrant or guarantee the results obtained through the use of the Product.

THE WARRANTIES ABOVE STATE TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY, AND YOUR EXCLUSIVE REMEDIES, RELATING TO PERFORMANCE OF THE PRODUCTS AND SOFTWARE. EXCEPT AS OTHERWISE EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, THE PRODUCTS, SOFTWARE, AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND BY EITHER TRIMBLE INC. OR ANYONE WHO HAS BEEN INVOLVED IN ITS CREATION, PRODUCTION, INSTALLATION, OR DISTRIBUTION INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE, AND NONINFRINGEMENT. THE STATED EXPRESS WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF TRIMBLE ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH, ANY PRODUCTS OR SOFTWARE. SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON DURATION OR THE EXCLUSION OF AN IMPLIED WARRANTY, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

TRIMBLE INC. IS NOT RESPONSIBLE FOR THE OPERATION OR FAILURE OF OPERATION OF GPS SATELLITES OR THE AVAILABILITY OF GPS SATELLITE SIGNALS.

Limitation of Liability

TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION HEREIN SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT OR SOFTWARE LICENSE. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL TRIMBLE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCE OR LEGAL THEORY RELATING IN ANY WAY TO THE PRODUCTS, SOFTWARE AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS, (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS), REGARDLESS WHETHER TRIMBLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH LOSS AND REGARDLESS OF THE COURSE OF DEALING WHICH DEVELOPS OR HAS DEVELOPED BETWEEN YOU AND TRIMBLE. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

NOTE: THE ABOVE LIMITED WARRANTY PROVISIONS MAY NOT APPLY TO PRODUCTS OR SOFTWARE PURCHASED IN THE EUROPEAN UNION. PLEASE CONTACT YOUR TRIMBLE DEALER FOR APPLICABLE WARRANTY INFORMATION.

Note

Declarație Clasă B - Note către Utilizatori.

Acest echipament a fost testat și considerat că se conformează cu limitările dispozitivelor digitale, Clasa B, în conformitate cu Partea 5 a reglementărilor FCC. Aceste limitări sunt elaborate să ofere o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare la o instalare rezidențială. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de frecvențe radio și, dacă nu este instalat și folosit în concordanță cu instrucțiunile, poate cauza interferențe dăunătoare comunicațiilor radio. Totuși, nu există garanții că nu ar putea apărea interferențe la o specifică instalare. Dacă acest echipament cauzează interferențe dăunătoare la recepția undelor radio sau de televiziune, care se pot determina prin închiderea și deschiderea acestor dispozitive, utilizatorul este încurajat să încerce a corecta interferențele efectuând una sau mai multe din următoarele măsuri:

- Reorientați sau re poziționați antena de recepție.
- Măriți distanța dintre echipament și receptor.
- Conectați echipamentul la o priză diferită de circuitul la care este conectat receptorul.
- Consultați dealerul sau un tehnician cu experiență de radio/TV pentru asistență.

Precauții FCC: Schimbări sau modificări neaprobate în mod explicit de către fabricant sau de către deținătorul acestui echipament vă poate anula drepturile de a opera acest echipament.

Acest dispozitiv este conform cu Partea 15 a Reglementărilor FCC. Operarea este condiționată de următoarele două condiții: (1) Acest dispozitiv ar putea cauza interferențe dăunătoare, și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte toate interferențele recepționate, inclusiv interferențe care ar putea cauza operare nedorită.

NOTE IMPORTANTE:

Declarație de Expunere la Radiații FCC:

Acest echipament se conformează limitelor de expunere a radiațiilor FCC prevăzute pentru un mediu necontrolat. Acest echipament trebuie instalat și operat la o distanță minimă de 20 de cm între radiator & corp.

Transmițătorul nu trebuie să funcționeze sau să fie operat în conjuncție cu orice altă antenă sau transmițător.

Conține FCCID: Z64-2564N

Industry Canada statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Radiation Exposure Statement:

The product comply with the Canada portable RF exposure limit set forth for an uncontrolled environment and are safe for intended operation as described in this manual. The further RF exposure reduction can be achieved if the product can be kept as far as possible from the user body or set the device to lower output power if such function is available.

Déclaration d'exposition aux radiations:

Le produit est conforme aux limites d'exposition pour les appareils portables RF pour les Etats-Unis et le Canada établies pour un environnement non contrôlé. Le produit est sûr pour un fonctionnement tel que décrit dans ce manuel. La réduction aux expositions RF peut être augmentée si l'appareil peut être conservé aussi loin que possible du corps de l'utilisateur ou que le dispositif est réglé sur la puissance de sortie la plus faible si une telle fonction est disponible.

Contains IC: 4511-2564N

Note către Clienții Uniunii Europene

Pentru instrucțiuni de reciclare și mai multe informații, navigați la:

http://www.trimble.com/Corporate/Environmental_Compliance.aspx

Reciclarea în Europa: Pentru a recicla Trimble WEEE, Sunați la +31 497 53 2430, și solicitați "WEEE Associate"

Sau

Trimiteți scrisoare pentru a solicita instrucțiuni de reciclare la:

Trimble Europe BV
c/o Menlo Worldwide Logistics
Meerheide 45
5521 DZ Eersel, NL



Aviso para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Informații privind siguranța produsului

Întodeauna urmați instrucțiunile care suntacompaniate de un Avertisment sau o Atenționare. Informațiile furnizate au ca scop minimizarea riscului de vătămare personală și/sau deteriorarea proprietății. În particular, observați instrucțiunile de siguranță care sunt prezentate în formatul următor:

 **Avertismente** – Această alertă avertizează asupra unui potențial hazard, care dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări grave sau decese.

 **Atenționări** – Această alertă avertizează asupra unui hazard potențial sau a unei practici periculoase, care dacă nu este evitată, poate conduce la vătămări sau deteriorarea proprietății, sau pierderi de date irecuperabile.

NOTE – O absență a unei alerte specifice nu înseamnă că nu există un risc în materie de siguranță.

Avertismente

 **Avertismente** – Atunci când operați un vehicul cu sisteme hidraulice, atașamentele suspendate ale vehiculelor pot să cadă. Dacă operați împrejurul vehiculului, puteți suferi leziuni grave, dacă atașamentul cade peste D-voastră. Pentru evitarea acestui risc, coborâți toate atașamentele pe sol înainte de a începe activitatea.

 **Avertismente** – Dacă altcineva intenționează să circule cu mașina, pe timpul când lucrați pe sau sub mașină, puteți suferi leziuni serioase sau fatale. Pentru evitarea acestei posibilități, instalați o cutie de blocare la terminalul bateriei, pentru a preveni conectarea bateriei, scoateți cheile din contact, și atașați o plăcuță "Nu operați" în interiorul cabinei.

 **Avertismente** – Chimicalele agricole pot prezenta riscuri de sănătate serioase. Dacă vehiculul a fost utilizat pentru aplicarea chimicalelor agricole, folosiți curățarea cu abur a vehiculului pentru îndepărtarea oricăror reziduri chimicale de pe suprafețele vehiculului unde operați.

 **Avertismente** – Cabinele vehiculului trebuie să se afle la înălțime. Pentru evitarea vătămării serioase potențiale de cădere de la înălțime, întodeauna folosiți scări și balustrade, și poziționați-vă cu fața către vehicul la urcare și coborâre.

 **Avertismente** – Vehiculele trebuie parcate pe o suprafață tare, nivelată, cu roțile din față și din spate blocate. Volanul trebuie îndreptat înainte. La vehicule articulate, trebuie instalate blocaje ale articulațiilor.

Atenționări

 **Atenționări** – Când vehiculul se deplasează, componente ale acestuia, incluzând motorul și eșapamentul se pot încălzi foarte mult, la atingere putând cauza arsuri grave. Pentru evitarea arsurilor, permiteți părților calde ale mașinii să se răcească, înainte de atingerea lor.

 **Atenționări** – Sistemul de instalare ar putea să vă aducă în contact cu substanțe chimice, cum ar fi uleiul, care ar putea provoca intoxicații. Spălați-vă mâinile minuțios după terminarea lucrului cu sistemul.

 **Atenționări** – Bornele bateriei, terminalele, accesoriile aferente conțin plumb și compuși ai plumbului, care pot cauza boli serioase. Dacă ați atins părți ale bateriei, pentru evitarea ingerării plumbului, spălați-vă mâinile cu atenție. Aveți grijă să nu scurt-circuitați bateria cu unelte, și/sau la conectarea incorectă a cablurilor, care ar putea provoca incendii, arsuri sau daune.

 **Atenționări** – Întodeauna purtați echipament de protecție adecvat condițiilor de muncă și naturii vehiculului. Aceasta include purtarea ochelarilor de protecție la utilizarea aerului sau apei sub presiune, și a echipamentului de sudură la eventuale operații de sudură. Evitați purtarea unor haine și a unor bijuterii prea largi pentru a nu fi agățate de părți ale mașinii sau de unelte.

 **Atenționări** – Componente ale mașinii ar putea fi sub presiune. Pentru evitarea vătămărilor datorate componentelor presurizate, eliberați presiunea la ulei, la sistemele de răcire, și la aer înainte de a deconecta orice linie, conexiuni sau componente aferente. Pentru evitarea de a fi stropit de lichide sub presiune, utilizați o cârpă când desfaceți capacele sau conexiunile furtunurilor. Nu utilizați mâini libere pentru a verifica scurgerile hidraulice. Utilizați pentru aceasta o placă sau un carton.

 Atenționări – Nu direcționați apă presurizată către:

- componente electronice sau electrice, sau conectori
- rulmenți
- garnituri hidraulice
- pompe de injecție de combustibil
- orice altă piesă sau componentă sensibilă



Setați presiunea furtunurilor cât de jos posibil, și pulverizați la unghiuri de la 45° la 90°. Mențineți duza de curățare de putere la distanță de mașină, la o distanță recomandată de fabricant.

 **Atenționări** – Pentru a preveni deteriorarea sistemului, asigurați-vă că niciun cablu sau furtun nu interferează sau este agățat de cablajele mecanice sau se află în contact cu componentele fierbinți ale mașinii.

Conținut

Informații privind siguranța produsului	i
Avertismente	i
Atenționări	ii
Conținut	iv
1 Ghid Utilizator Precision-IQ	i
Ecranul Principal Precision-IQ	ii
Miniaturi Resurse Ecran principal Precision-IQ	iii
GNSS	iii
Vehicul	iii
Utilaj	iv
Material	v
Teren	v
Task	vi
Ecran Execuție	vii
Terminarea Execuției	vii
Modele Ghidare Ecran Execuție	viii
Modele de Ghidare	viii
Auto Închidere	viii
Repere	ix
Pictograme Precision-IQ comune	x
Transfer Date	xii
Utilizare App Central	xii
Informație Sistem	xii
Sisteme de Console acceptate de Precision-IQ	xiv
Consolele GFX-750 și XCN-1050	xiv
Consolele GFX-350 și XCN-750	xv
2 Instalare Controler de Ghidare NAV-500	17
Introducere în Controlerul de Ghidare NAV-500	18
Diagramă Sistem Basic Nav-500	19
Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-500	20
Pregătire vehicul pentru instalare	21
Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-500	22
Culoare LED: Nicio culoare	22
Culoare LED: Roșu	22

Culoare LED: Roșu/Portocaliu	23
Culoare LED: Roșu/Verde	23
Culoare LED: Portocaliu	23
Culoare LED: Verde	24
Eroare Fatală	24
Montare Controler de Ghidare NAV-500	25
Orientarea Controlerului de Ghidare	25
Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe)	25
Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor	28
Firmware Controler de Ghidare NAV-500	28
Instalarea manuală a Licenței Controlerului de Ghidare NAV-500	28
3 Instalare Controler de Ghidare NAV-900	30
Introducere la Controlerul de Ghidare NAV-900	31
Diagramă Sistem Basic Nav-900	32
Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-900	33
Accesorii Opționale pentru Montare	33
Sistem Radio Ag-820	34
Pregătire vehicul pentru instalare	35
Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-900	36
Culoare LED: Nicio Culoare	37
Culoare LED: Roșu	37
Culoare LED: Roșu/Portocaliu	37
Culoare LED: Roșu/Verde	38
Culoare LED: Portocaliu	38
Culoare LED: Verde	38
Eroare Fatală	39
Montare Controler de Ghidare NAV-900	40
Orientarea Controlerului de Ghidare	40
Opțiuni de Montare Controler Ghidare NAV-900	40
Atașarea Plăcii de Montare de Bază	41
Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe)	41
Opțiuni de Montare Specifice Fabricant-Instalate	46
Metodă de Montare Opțională	53
Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor	59
Firmware Controler de Ghidare NAV-900	60
Instalarea manuală a Licenței Controlerului de Ghidare NAV-900	60

Ghid Utilizator Precision-IQ

[Ecranul Principal Precision-IQ](#)

[Miniaturi Resurse Ecran principal Precision-IQ](#)

[Ecran Execuție](#)

[Modele Ghidare Ecran Execuție](#)

[Pictograme Precision-IQ comune](#)

[Transfer Date](#)

[Utilizare App Central](#)

[Sisteme de Console acceptate de Precision-IQ](#)

Aplicația de teren Trimble® Precision-IQ™ pentru consolele acceptate, reprezintă un sistem avansat de management al terenurilor, ușor de folosit. De la ecranul de Lansare, apăsați pictograma **Precision-IQ** pentru a starta aplicația.

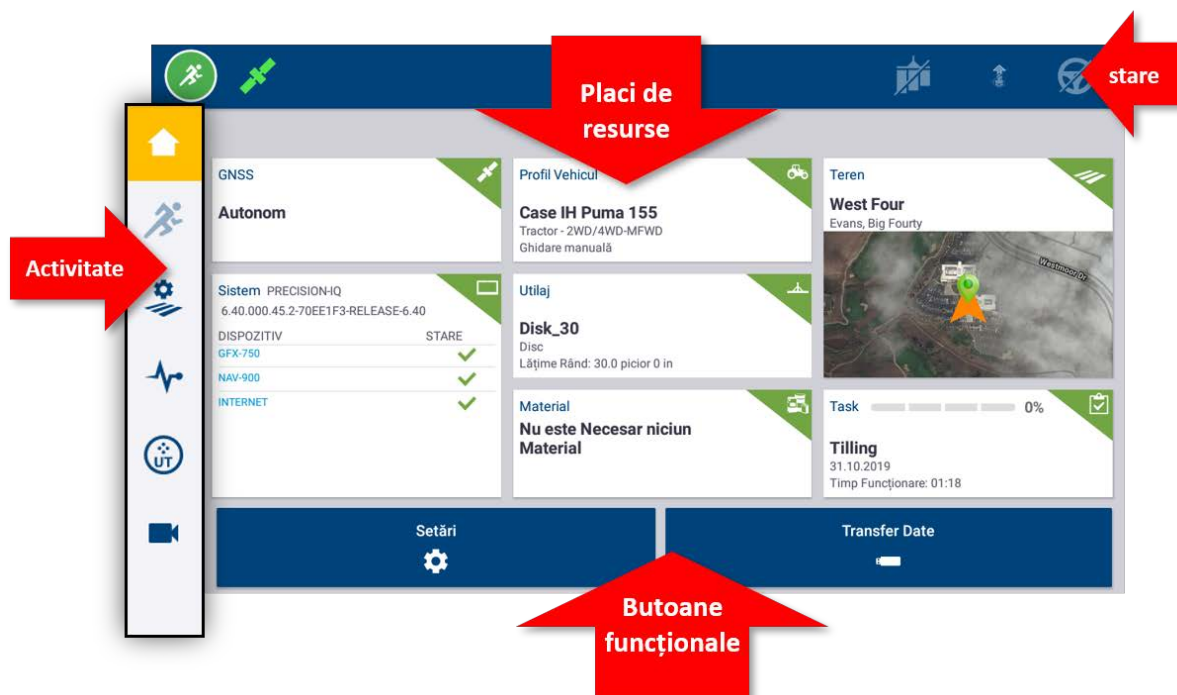


Ecranul Principal Precision-IQ

Apăsați pictograma Precision-IQ pentru lansarea aplicației:



Ecranul principal afișează implicit:



Oprire de Urgență - Apăsați pictograma Oprire de Urgență  de pe orice ecran pentru oprirea tuturor activităților controlate de către consolă.

Miniaturi Resurse Ecran principal Precision-IQ

Apăsați miniatura resurse de pe ecranul principal pentru a configura și selecta resursele Precision-IQ corespunzătoare.

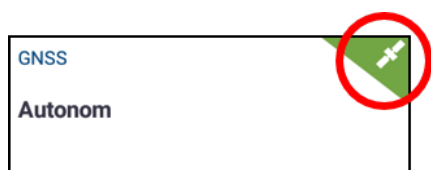
⚠ Atenționări – Fiți atenți la setările acestor detalii. Valorile pe care le setați în acești pași sunt critice pentru performanțele sistemului în-teren și a integrității datelor pe durata timpului de rulare.

NOTE – Pentru detalii referitoare la configurarea și selectarea resurselor Precision-IQ, contactați un Trimble Dealer autorizat.

GNSS

Miniatura GNSS identifică serviciile de corecții pe care le utilizați la ecranul Execuție. Ar putea fi necesară o subscripție în vederea configurării serviciilor de corecții.

Miniatura GNSS afișează starea conexiunilor de sateliți. **Verde** indică o acoperire satisfăcătoare:



Implicit, GNSS este setat pentru corecții **Autonomous**. Apăsați pictograma GNSS aflată în colțul stânga-sus a barei de stare pentru o vizualizare rapidă a corecțiilor de ghidare în folosință.



Vehicul

Precision-IQ oferă o varietate de tipuri de vehicule pe care le puteți selecta pentru acțiunea pe care doriți să o completați. Apăsați miniatura **Vehicul** pentru a vizualiza toate detaliile vehiculului, incluzând măsurări și orientarea antenei.

Pe ecranul Vehicul, puteți configura un profil nou de vehicul, selecta un profil deja existent, și să editați detaliile unui profil. Noile profile de vehicul cu ghidare vor trebui să fie calibrate de la acest ecran.

CU o licență de ghidare adecvată și activă, puteți configura un vehicul să utilizeze o varietate de ghidări asistate și produse de autoghidare complete.

Miniatura Vehicul afișează vehiculul selectat curent. **Gri** indică faptul că este pregătit de utilizare:



Dacă doriți să schimbați profilul vehiculului, apăsați miniatura **Vehicul** și selectați unul diferit de la ecranul Vehicul. Apăsați **Selectare Vehicul**:



Permiteți până la 45 de secunde ca vehiculul să fie actualizat. Pe această durată, anumite funcții pot fi dezactivate.

Utilaj

Miniatura **Utilaj** identifică hardware-ul folosit pentru efectuarea acțiunii din ecranul Execuție. Utilajele pot fi echipament tip-remorcat sau atașamente pentru echipament auto-propulsate.

Este furnizată o varietate de tipuri de utilaje pe care le puteți selecta în vederea completării acțiunii. Cu o licență corespunzătoare, utilajele care utilizează controlul aplicării pot fi administrate cu ajutorul consolei Precision-IQ. Cu ajutorul controlului aplicării puteți aplica cantitatea corectă a factorilor de producție, optimizând plasarea și rata de aplicare a acestora..

Miniatura Utilaj afișează tipul utiliajului selectat. **Roșu** indică faptul că un utilaj nu este valid și necesită o licență validă pentru tipul aplicării sau o actualizare la configurația sa.



Trebuie să selectați un utilaj valid înainte de a selecta un material sau o activitate. Dacă doriți să schimbați profilul utiliajului, apăsați miniatura **Utilaj** și selectați unul diferit de la ecranul Utilaj. Apăsați **Selectare Utilaj**:

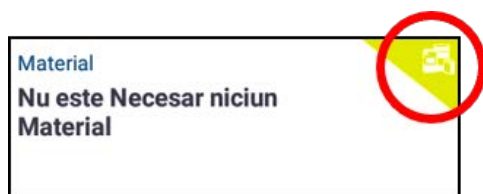


Material

Apăsați miniatura Material pentru vizualizarea detaliilor referitoare la produsul aplicat la un teren specific. Precision-IQ înregistrează cantitatea utilizată și plasamentul fiecărui material.

Miniatura Material afișează materialul curent selectat și rata de acoperire la aplicare.

Galben indică dacă materialul trebuie actualizat:



NOTE – Dacă utilajul selectat nu aplică un material (de exemplu, utilaje de arat sau de drenare de suprafețe), atunci niciun material nu va apare pe miniatura Materiale.

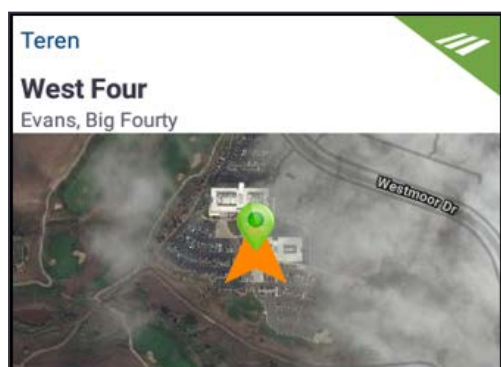
Teren

Apăsați miniatura **Teren** pentru afișarea unei liste cu toate terenurile asociate fermei sau clientului. Precision-IQ poate administra mai mulți clienți, multiple ferme sau terenuri. Un client poate avea orice număr de ferme, și o fermă poate conține orice număr de terenuri. Cu ajutorul Precision-IQ, puteți cu ușurință revedea toți clienții, fermele sau terenurile dorite.

Pe ecranul Terenuri, puteți filtra după client și fermă, și puteți crea noi terenuri, după necesități.

Un teren nou creat **trebuie** să aparțină unui client și unei ferme.

Trebuie să selectați un teren înainte de a selecta o acțiune sau a executa orice lucrare pe ecranul Execuție. Apăsați miniatura **Teren** pentru a selecta un teren și a filtra terenurile disponibile după fermă și client:



Task

Resursa **Activitate** corespunde cu utilajul și materialul selectat. Miniatura Activitate afișează procentajul completat.

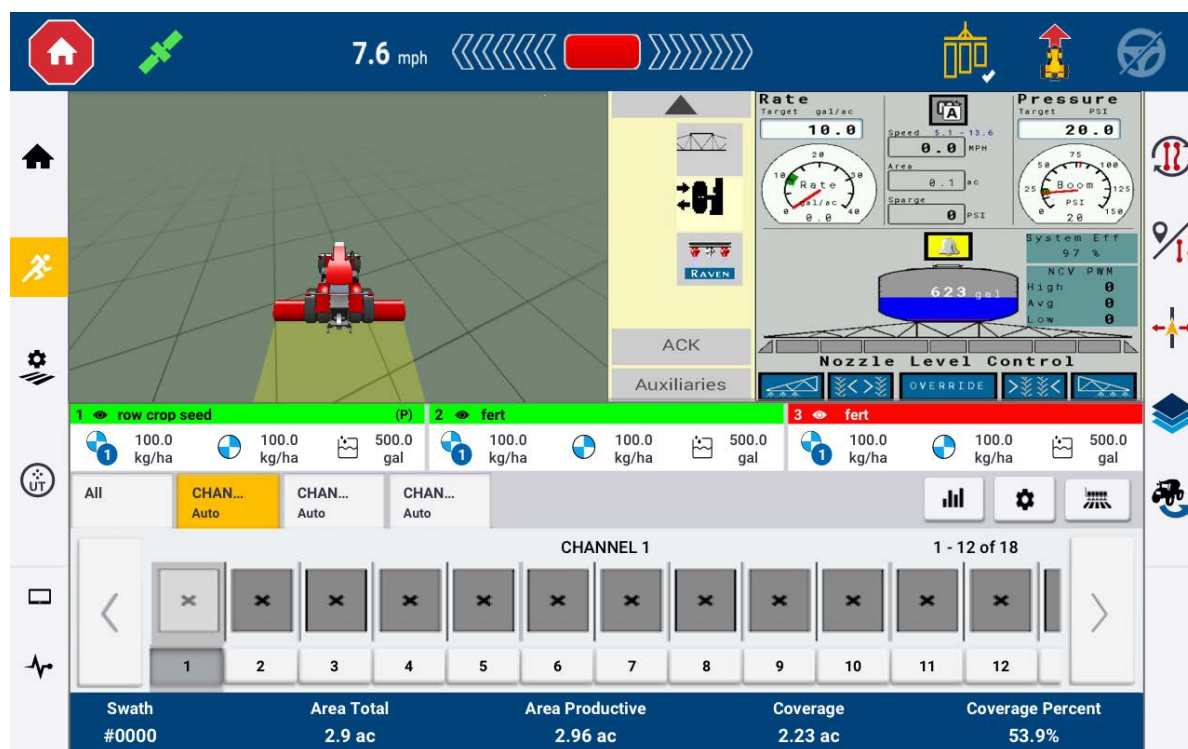


***NOTE – Trebuie** selectat un teren înainte ca o activitate să fie asignată.*

Ecran Execuție

Cu toate resursele Precision-IQ configurate și selectate, apăsați butonul verde Start, situat în colțul stînga-sus a ecranului, pentru a intra în ecranul Execuție și a starta activitatea. 

În ecranul Execuție veți executa toate activitățile terenului.



În ecranul Execuție, Precision-IQ înregistrează toate activitățile terenului (performanța vehiculului, aplicarea materialului, acoperirea terenului, etc.). Datele colectate pot fi transferate la oficiul de unde este administrată ferma.

Terminarea Execuției

Odată ce ați completat execuția terenului, apăsați  Stop în ecranul Principal pentru oprirea activității operației curente.

Modele Ghidare Ecran Execuție

În ecranul Execuție, Precision-IQ înregistrează toate activitățile terenului (performanța vehiculului, aplicarea materialului, acoperirea terenului, etc.).

Modele de Ghidare

Pe ecranul de ghidare puteți defini contururi, modele de ghidare, și orice număr de repere. Apăsați butonul **Caracteristici Teren** pentru a defini contururi, pivoți și liniile terenului:



Buton	Descriere
	Înregistrați un Contur pentru teren. Această setare definește limitele terenului.
	Creați un Capăt de Rând pentru teren. Folosiți modelul pentru a completa interiorul terenului incluzând spațiul necesar întoarcerilor.
	Înregistrați un Pivot pentru terenurile care sunt irigate utilizând un pivot central.
	Creați o Linie de Ghidare AB atunci când nu aveți nevoie de un capăt de rând sau doriți să parcurgeți terenul în linii drepte paralele.
	Creați o Linie de Ghidare Direcțională A+ când aveți nevoie de ghidare exact paralelă cu ultima linie de ghidare AB.
	Înregistrați o Linie Curbă atunci când doriți să lucrați un teren cu curbe ușoare.

Auto Închidere

Folosind funcționalitatea Auto Închidere a software-ului Precision-IQ se pot închide cu ușurință contururi și capete de rând. Pentru a folosi această funcționalitate:

1. În ecranul Principal, apăsați Setări și apoi apăsați Modele.
2. La secțiunile Contururi și Capete de Rând, activați Închidere Auto.

Repere

Pe ecranul Principal, puteți defini o varietate de puncte, linii și arii de repere. Apăsați butonul **Caracteristici Teren** pentru a le defini pe teren:



Buton	Descriere
	Creați un Punct Reper pentru teren. Un Punct de Reper identifică un element singular al terenului, care trebuie evitat, cum ar fi: un copac, stâncă, etc.
	Creați o Linie Reper pentru teren. Folosiți această linie pentru a identifica elementele continue ale terenului care trebuie evitate, cum ar fi: gard, șanț, drum de acces, etc.
	Creați o Arie Reper pentru teren. Ariile de repere sunt definite ca: <i>Productive</i>, cum ar fi zonele de cultură. <i>Ne-productive</i>, cum ar fi bălți, mlaștini sau arii pe care nu doriți să le lucrați.
	

Pictograme Precision-IQ comune

Pictograme Activități

					
Pornire	Execuție	Manager Teren	Diagnostiche	Terminal Universal	CamerăExt.

Butoane Funcție

	
Setări	Transfer Date

Butoane Stare

				
Start	Stop/Terminat	Stare GNSS	Înregistrare Acoperire Activă	Autoghidare Pregătită

Pictograme Ecran Execuție

					
Translație	Înregistrare Acoperire	Straturi	Funcționalități Teren	Model Selectat	Info Asistență

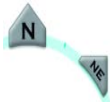
Butoane Model Ghidare

					
Contur	Capăt de Rînd	Pivot	Linie AB	Linie A+	Curbă

Butoane Reper

			
Punct	Linie	Arie	Arii Neproductive

Butoane Înregistrare

							
Înregistrează	Setare A	Setare B	Complet	Pauză	Anulare	Direcție Vehicul	Controluri Busolă

Transfer Date

Toate datele colectate de către Precision-IQ pot fi transferate la Software-ul Trimble Ag sau la alte console Precision-IQ. Aceste date sunt utilizate pentru a administra eficient și efectiv ferma.

Puteți transfera aceste date colectate:

- **Automat** utilizând funcționalitatea AutoSync™ a Software-ului Trimble Ag, cu ajutorul unui celular sau a unei conexiuni Wi-Fi.
- **Manual** utilizând un dispozitiv USB inserat la portul USB al consolei.

Pentru detalii referitoare la Trimble Ag Software sau AutoSync, vezi:

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

Utilizare App Central

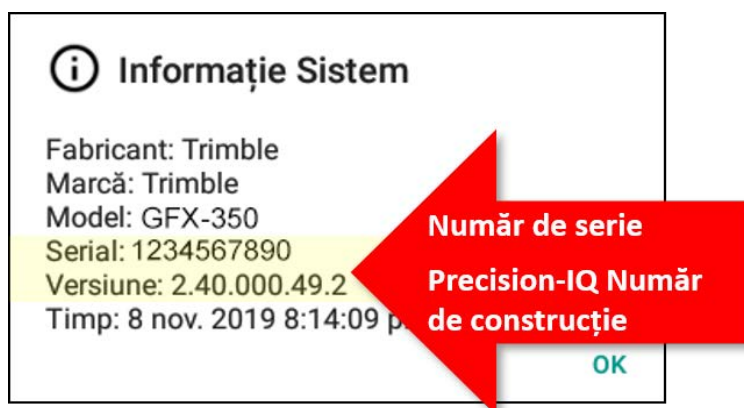
De la ecranul Lansare, apăsați pictograma **App Central** pentru a deschide App Central Marketplace: Aici, puteți naviga la aplicațiile disponibile și actualizări, verifica licențe, și verifica actualizările automate ale software-ului, sau de efectuare manuală a acestora.

Pe ecranul App central, apăsați pictograma Meniu, în colțul stânga-sus pentru a afișa meniul App Central, unde puteți să:

1. Apăsați **My Apps** pentru a vizualiza apps instalate și a configura notificările.
2. Apăsați **Browse Apps** pentru a vizualiza toate apps disponibile pe care le puteți instala.
3. Apăsați **Licenses** pentru a vizualiza o listă de licențe active pentru consola GFX-750.
4. Apăsați **Asistență** pentru a recepționa fișiere jurnal de salvat pe un dispozitiv USB. De asemenea puteți trimite feedback la serviciul de asistență și puteți include informații curente ale sistemului.

Informație Sistem

Pe ecranul App Central, apăsați pictograma de informații situată în colțul dreapta sus pentru a afișa detalii despre consolă, cum ar fi **număr serial** sau **versiunea** lui Precision-IQ:



Sisteme de Console acceptate de Precision-IQ

Precision-IQ acceptă întreaga serie de console GFX și XCN.

Consolele GFX-750 și XCN-1050



Obiect	Descriere	Folosit la...
1	Buton Alimentare	Deschide/începe consola.
2	Port de Expansiune (5-pin cod B)	Conectare la intrări și ieșiri variate.
3	Conector Alimentare Principală	Alimentează sistemul consolă (include NAV-900).
4	Port Alimentare /Ethernet (4-pin cod D)	Conectare la controler de Ghidare NAV-900 (alimentare/GNSS).
5	Mufe USB	Conectează dispozitivele USB la consolă pentru transferarea datelor către și de la unitate.
6	Port Alimentare /Ethernet (4-pin cod D)	Conectare la GFX-75- (alimentare/GNSS)
7	Port Principal - 12-pini DTM	Conectare la multitudinea sistemelor de Auto Ghidare.
8	RTK Radio Port (5-pini cod A).	Conectare la o varietate de radiouri RTK.

⚠️ Atenționări – Anumiți conectori ar putea părea similari, dar sunt codăți diferit pentru asigurarea conectării corecte a componentelor. Verificați corectitudinea cablurilor înainte de conectare, și nu folosiți forță excesivă care ar putea provoca deteriorarea acestora.

Consolele GFX-350 și XCN-750



Obiect	Descriere	Folosit la...
1	Buton Alimentare	Deschide/închide consola.
2	Port de Expansiune (5-pin cod B)	Conectare la intrări și ieșiri variate.
3	Conector Alimentare Principală	Alimentează sistemul consolă (include NAV-900).
4	Port Alimentare /Ethernet (4-pin cod D)	Conectare la controler de Ghidare NAV-900 (alimentare/GNSS).
5	Mufe USB	Conectează dispozitivele USB la consolă pentru transferarea datelor către și de la unitate.
6	Port Alimentare /Ethernet (4-pin cod D)	Conectare la GFX-75- (alimentare/GNSS)
7	Port Principal - 12-pini DTM	Conectare la multitudinea sistemelor de Auto Ghidare.

Obiect	Descriere	Folosit la...
8	Port Radio RTK (5-pini cod A) (numai NAV-500).	Conectare la o varietate de radiouri RTK.

Instalare Controler de Ghidare NAV-500

[Introducere în Controlerul de Ghidare NAV-500](#)

[Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-500](#)

[Montare Controler de Ghidare NAV-500](#)

[Firmware Controler de Ghidare NAV-500](#)

Acest manual descrie modul de instalare a controlerului de ghidare Trimble® NAV-500 și a seriilor sistemului consolă GFX/XCN.

Chiar dacă ați folosit anterior un alt GNSS (Global Navigation Satellite System), cum ar fi GPS (Global Positioning System), citiți acest manual pentru a învăța despre funcționalitățile speciale ale acestui produs. Dacă nu sunteți familiar cu GNSS, navigați la pagina Trimble (www.trimble.com) pentru o vizualizare interactivă a produselor Trimble și a sistemului GNSS.

Pentru ghiduri adiționale și informații referitoare la Sistemele de Autoghidare sau dacă aveți probleme și nu găsiți informații necesare în documentația produsului, navigați la <https://agriculture.trimble.com/precision-ag/products/displays/> sau contactați asistența tehnică Trimble.

Introducere în Controlerul de Ghidare NAV-500

[Diagramă Sistem Basic Nav-500](#)

[Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-500](#)

[Pregătire vehicul pentru instalare](#)

Consola Trimble® GFX/XCN este un dispozitiv cu ecran tactil care ajută la practicarea unei agriculturi de precizie.

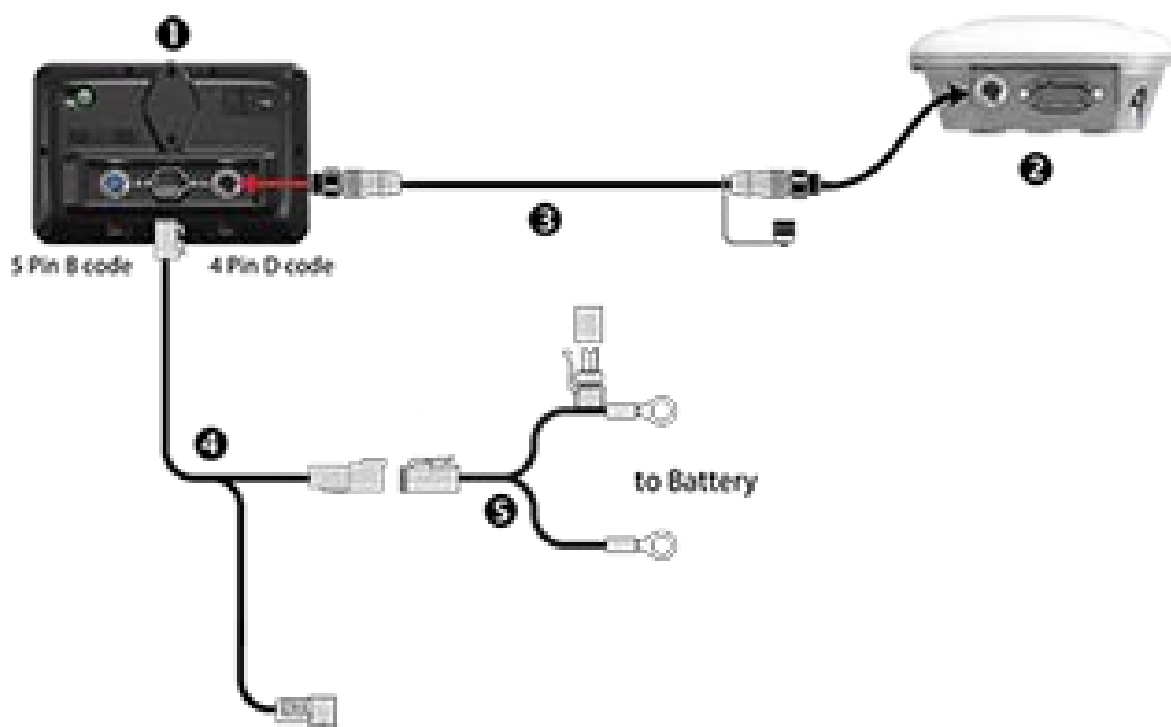
Controlerul de ghidare NAV-500 are în componență un receptor GNSS cu un dispozitiv Inertial Measuring Device (IMD) integrat , de bază și cu un controller de auto-ghidare:



Pe spate are două porturi:

- 4-pini, cod D – Alimentare/Comunicații (afișaj)
- German, 12-pini DTM – Port interfață principală

Diagramă Sistem Basic Nav-500



Descriere	P/N
1 Consola GFX-350	136000-00
2 Controler de Ghidare NAV-500	132000-02
3 Cablu Consolă GFX/XCN la Controlerul de Ghidare NAV-500.	110540
4 Cablu Asincron, GFX/XCN, Alimentare la consolă, CAN, 2.5m	110551
5 Alimentare Sistem GFX-350 (Cablu Baterie)	67258

NOTE – Descrierea cablurilor de folosit la GFX-750 și XCN-1050 se aplică de asemenea și la consolele GFX-350 și XCN-750.

Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-500

P/N	Descriere
132000-02	Controler de Ghidare, NAV-500, Trimble
118999	Suport de Montare, Standard, NAV-500

Pregătire vehicul pentru instalare

1. Parcați vehiculul pe o suprafață dură, plană. Blocați roțile din față și din spate.
2. Aliniați volanul către direcția înainte. La vehicule articulate, instalați blocaje de articulații.
3. Îndepărtați murdăria și rezidurile de pe aria vehiculului unde se va instala controlerul de ghidare.
4. Deschideți toate kit-urile și verificați conținutul acestora comparativ cu lista furnizată. Așezați toate componentele pe un banc de lucru curat.

NOTE – *Părțile stânga și dreapta ale vehiculului sunt referință atunci când vă poziționați în spatele vehiculului, cu fața către direcția de mers.*

Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-500

Culoare LED: Nicio Culoare

Culoare LED: Roșu

Culoare LED: Roșu/Portocaliu

Culoare LED: Roșu/Verde

Culoare LED: Portocaliu

Culoare LED: Verde

Eroare Fatală

Lateral, pe partea stângă a lui NAV-500 este un indicator LED de stare cu trei culori: **Roșu**, **Portocaliu**, și **Verde**. Moduri diferite indică condiții de stare diferite pentru receptor, în funcție de problemele hardware-ului, software-ului, și starea GNSS-ului (variază după tipul corecției selectate).

Culoare LED: Nicio culoare

Stare LED	Hardware/Firmware Indicație	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Închis	Fără Alimentare	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu

LED Stare	Hardware/Firmware indicație	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Solid	Eșuare Unitate. Trimis pentru revizie	N/A	N/A	N/A
Intermitent 1HZ	Unitatea este mod Monitor. Trebuie folosit FL200 pentru a încărca firmware-ul principal valid	N/A	N/A	N/A
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu Încărcare Firmware Principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu/Portocaliu

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu încărcare firmware principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu/Verde

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Portocaliu

Stare LED	Hardware/ Indicație firmware	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu încărcare Firmware Principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A
Intermitență rapidă	N/A	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție
Intermitență Lentă	N/A	N/A	Autonom Niciun semnal SBAS	Autonom /DGPS Niciun semnal RTX
Solid	N/A	N/A	Autonom Există semnal SBAS	Autonom /DGPS Există RTX semnal

Culoare LED: Verde

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	ViewPoint RTX
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A
Intermitență rapidă	N/A	N/A	DGPS, niciun semnal SBAS. Se folosesc corecții vechi	Convergent/ Neconvergent. Se folosesc corecții vechi
Intermitență lentă	N/A	N/A	DGPS, niciun semnal SBAS. Se folosesc corecții recente	Neconvergent
Solid	N/A	Poziție autonom	DGPS, există semnal SBAS.	Convergent

Eroare Fatală

Se va indica o eroare fatală la următoarele cicluri repetate:

- Intermitență rapidă **Roșu** > Solid **Portocaliu**
- Intermitențe posibile **Portocaliu** > Intermitență rapidă **Roșu**

Montare Controler de Ghidare NAV-500

Orientarea Controlerului de Ghidare

Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe)

Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor

Orientarea Controlerului de Ghidare

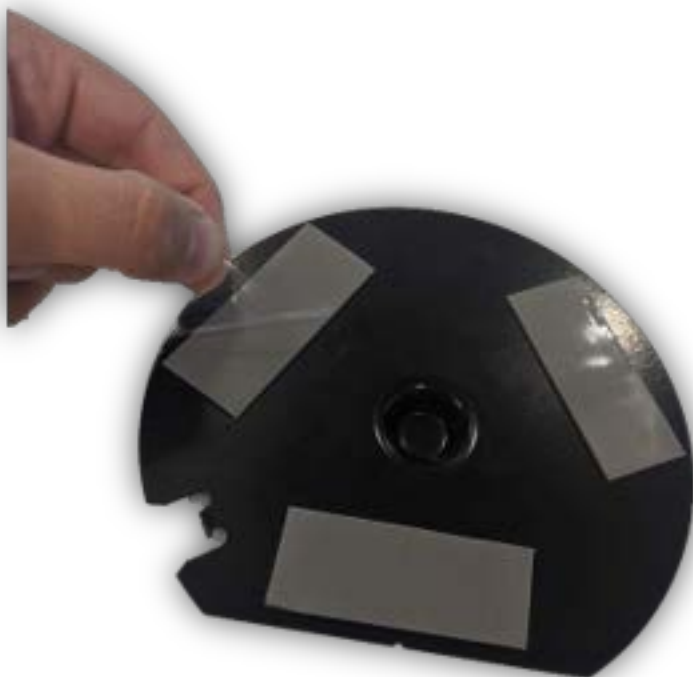
Montați NAV-500 pe acoperișul mașinii departe de orice obstrucție care ar putea interfera cu semnalul GNSS. Aliniați creștătura domului la linia de centru a vehiculului pe direcția înainte (conectorii la spate).

Magneții vor ține controlerul pe placa de metal care este securizată cu bandă VHB.



Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe)

Opțiunea cu bandă adezivă VHB este o opțiune standard pentru placa de montare NAV-500.



Ghid de aplicare bandă VHB – 3M

- **Suprafețe rugoase:** (plafon tractor) sunt cel mai bine pregătite după o curățare cu un amestec de 50:50 de alcool izopropilic (IPA) și apă înainte de aplicarea benzi adezive 3M™ VHB™.
- **Uleioase:** Ar putea fi necesară o curățare cu un degresant sau cu un curățător solvent-bazat pentru îndepărtarea uleiului sau grăsimii de pe suprafață, urmat de o spălare cu IPA/apă.
- **Temperatură:** Temperatura ideală de aplicare ar fi cuprinsă în intervalul 70°F la 100°F (21°C la 38°C). Adezivii sensibili la presiune utilizează flux vâscos pentru obținerea lipirii cu aria de contact. Temperaturile de aplicare sugerate minime: 50°F (10°C).
- **Presiune:** Rezistența lipirii este dependentă de cantitatea de contact dezvoltată a adezivului cu suprafața. O presiune fermă de aplicare dezvoltă un mai bun contact de aderare cu suprafața și ajută la o mai mare rezistență a lipirii. De obicei, o suprafață de contact bună poate fi obținută prin aplicarea unei presiuni suficiente de aproximativ 15 psi (100 kPa).
- **Timp:** După aplicare, rezistența aderenței crește odată cu răspândirea adezivului pe suprafață. La o temperatură normală, o rezistență de lipire de 50% se va obține după aproximativ 20 de minute, 90% după 24 de ore și 100% după 72 de ore.

- **Dezasamblarea și îndepărtarea rezidurilor:** Pentru îndepărtare: Dacă aria de dezasamblare poate suporta o temperatură ridicată, un pistol termic portabil poate să înmoaie banda pentru ușurarea îndepărtării acesteia. Adicional, o metodă efectivă de îndepărtare este de a tăia banda la linia de aderare. Folosiți un instrument sau un fierăstră corespunzător. Pentru a ușura tăierea se poate folosi o soluție de apă cu săpun. Pentru îndepărtarea rezidurilor folosiți un cârățător citric-bazat 3M, sau Automotiv Bug, sau alți diluanți comerciali. (Urmați instrucțiunile fabricantului și precauțiile de siguranță).

Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor

1. Conectați cablul consolei la conectorul 4-pini M12 aflat pe partea stângă a controlerului de ghidare NAV-500.



2. Asigurați-vă de liniaritatea pinilor și apoi strângeți conectorul.
3. Dacă este cazul, inserați cablul de interfață specific în conectorul 12-pini Deutsch.

Firmware Controler de Ghidare NAV-500

Firmware NAV-500 de actualizează automat pentru a corespunde versiunilor rulate pe seriile consolelor GFX sau XCN.

Puteți obține manual actualizările via USB sau via Internet utilizând Wi-Fi.

Pentru a descărca automat ultimele actualizări de software:

1. Apăsați **Setări** și selectați **Setări WiFi**.
2. Apăsați **Conectare** pentru a conecta consola la rețeaua dorită.
3. Pe ecranul **Android App**, apăsați **App Central** pentru a deschide locația de descărcare App Central. De aici, puteți inițializa orice notificare de software și de actualizări.

Pentru mai multe informații, navigați la

<http://agpartners.trimble.com/agsupport/FirmwareMatrix/> sau
<https://agriculture.trimble.com/precision-ag/products/>.

Instalarea manuală a Licenței Controlerului de Ghidare NAV-500

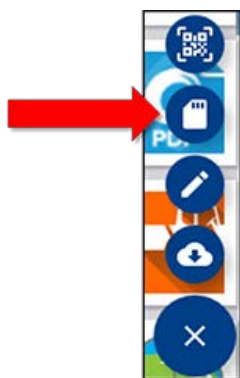
Dealerrul Autorizat Trimble va furniza un dispozitiv USB cu licența sau o locație de unde puteți copia licența. Salvați fișierul în rădăcina dispozitivului USB. Toate licențele

controlerului de ghidare NAV-500 sunt instalate de la și administrate de către consola GFX sau XCN. Pentru instalarea unei licențe pentru controlerul de ghidare NAV-500:

1. Insearați un dispozitiv USB în consola GFX/XCN.
2. Pe ecranul de Lansare, apăsați pictograma **App Central**, apoi apăsați pictograma **Adăugare**, în colțul dreapta jos:



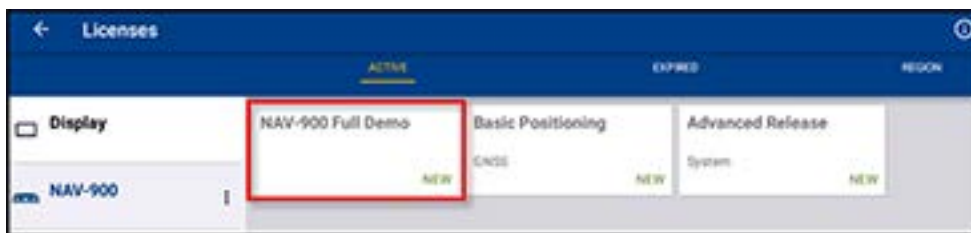
3. Apăsați Instalare de pe USB:



4. În fereastra pop-up pentru dispozitivul USB, apăsați licența pe care doriți să o instalați. Licența se va instala automat.
5. Confirmați că licența s-a instalat. De la meniul App Central, apăsați **Licențe**:



6. Pe ecranul Licențe, apăsați **NAV-500** și verificați dacă licența a fost instalată.



Instalare Controler de Ghidare NAV-900

[Introducere la Controlerul de Ghidare NAV-900](#)

[Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-900](#)

[Montare Controler de Ghidare NAV-900](#)

[Firmware Controler de Ghidare NAV-900](#)

Acest manual descrie modul de instalare a controlerului de ghidare Trimble® NAV-900 și a sistemului consolă GFX-750.

Chiar dacă ați folosit anterior un alt GNSS (Global Navigation Satellite System), cum ar fi GPS (Global Positioning System), citiți acest manual pentru a învăța despre funcționalitățile speciale ale acestui produs. Dacă nu sunteți familiar cu GNSS, navigați la pagina Trimble (www.trimble.com) pentru o vizualizare interactivă a produselor Trimble și a sistemului GNSS.

Pentru ghiduri adiționale și informații referitoare la Sistemele de Autoghidare sau dacă aveți probleme și nu găsiți informații necesare în documentația produsului, navigați la <https://agriculture.trimble.com/precision-ag/products/displays/> sau contactați asistența tehnică Trimble.

Introducere la Controlerul de Ghidare NAV-900

Diagramă Sistem Basic Nav-900

Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-900

Pregătire vehicul pentru instalare

Consola Trimble® GFX-750 este un dispozitiv cu ecran tactil care ajută la practicarea unei agriculturi de precizie.

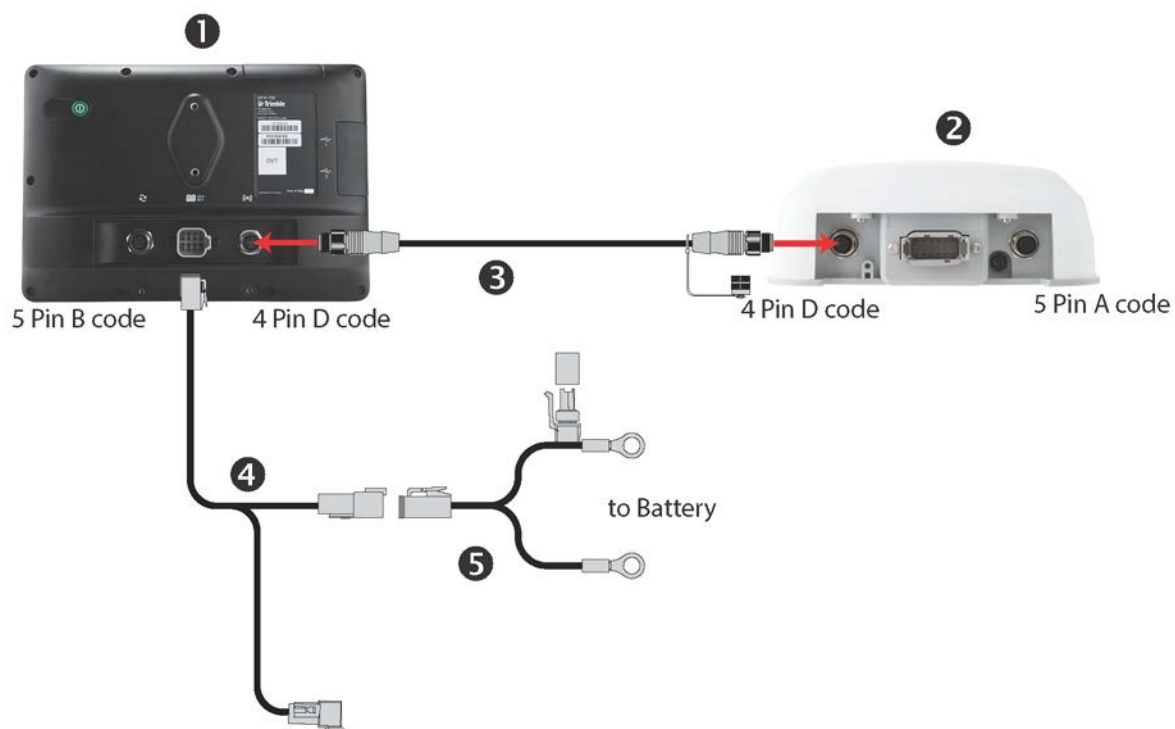
Controlerul de ghidare NAV-900 are în componență un receptor GNSS cu un dispozitiv Inertial Measuring Device (IMD) integrat și cu un controller de auto-ghidare:



Pe spate are trei porturi:

- 4-pini, cod D – Alimentare/Comunicații (afișaj) 1
- German, 12-pini DTM – Port interfață principală 2
- 5-pini, cod A – Conexiune Radio RTK 3

Diagramă Sistem Basic Nav-900



Descriere	P/N
1 Consola GFX-750	121000-05
2 Cablu Consolă GFX-750 la Controlerul de Ghidare NAV-900.	110540
3 Controler de Ghidare NAV-900	108993-05
4 Alimentare Sistem GFX-750 și cablu consolă CAN (1) Port CAN - Utilizați adaptoare pentru conectarea la dispozitivele utilajului CAN (ISO și Field-IQ™ Basic)	110551
5 Alimentare Sistem GFX-750 (Cablu Baterie)	67258

Componente necesare pentru instalarea Controlerului de Ghidare NAV-900

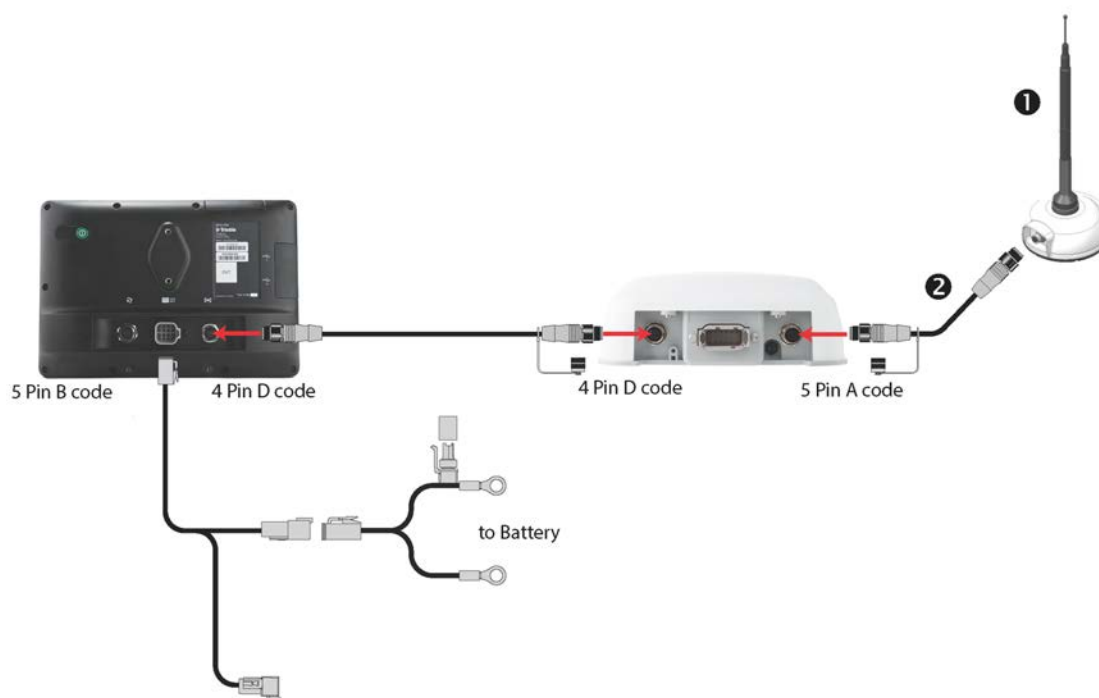
P/N	Descriere
108993-05	Controler de Ghidare, NAV-900, Trimble
109315	Placă Montaj De Bază NAV-900
109890	Picior Montaj De Bază NAV-900

Accesorii Opționale pentru Montare

P/N	Descriere
109314	Montaj NAV-900, Kit de Eliberare Rapidă
110308	Montaj NAV-900, Adaptor Opțional de Eliberare Rapidă
111339	Montaj NAV-900, Adaptor Opțional CNH de Eliberare Rapidă
111340	Montaj NAV-900, Adaptor Agco
111342	Montaj NAV-900, Adaptor JD
64898	Montaj opțional: 16.5" – 28.5"
55349	Montaj opțional: 27.5" – 37.5"
53676	Montaj opțional: 36.5" – 46.5"
55348	Montaj opțional: 45" - 55"
66774	Montaj opțional: 54" – 64"

NOTE – Placa de montaj multifuncțională standard și piciorul sunt livrate cu kitul de bază. Sunt de asemenea disponibile montaje opționale specifice unui vehicul, incluzând cele afișate în tabela de mai sus.

Sistem Radio Ag-820



Descriere	P/N
① Kit Radio Ag-820, 430-450 MHz	123500-44
Kit Radio Ag-820, 450-470 MHz	123500-46
Kit Radio Ag-820, 900 MHz	123500-90
② Cablu NAV-900 la Ag-820	113295

Pregătire vehicul pentru instalare

1. Parcați vehiculul pe o suprafață dură, plană. Blocați roțile din față și din spate.
2. Aliniați volanul către direcția înainte. La vehicule articulate, instalați blocaje de articulații.
3. Îndepărtați murdăria și rezidurile de pe aria vehiculului unde se va instala controlerul de ghidare.
4. Deschideți toate kit-urile și verificați conținutul acestora comparativ cu lista furnizată. Așezați toate componentele pe un banc de lucru curat.

NOTE – *Părțile stânga și dreapta ale vehiculului sunt referință atunci când vă poziționați în spatele vehiculului, cu fața către direcția de mers.*

Indicatoare LED pentru Controlerul de Ghidare NAV-900

Culoare LED: Nicio Culoare

Culoare LED: Roșu

Culoare LED: Roșu/Portocaliu

Culoare LED: Roșu/Verde

Culoare LED: Portocaliu

Culoare LED: Verde

Eroare Fatală

Sub conectorul consolei M12 4-pini se află indicatorul LED de stare cu trei culori: **Roșu**, **Portocaliu**, și **Verde**. Moduri diferite indică condiții de stare diferite pentru receptor, în funcție de problemele hardware-ului, software-ului, și starea GNSS-ului (variază după tipul corecției selectate).

Culoare LED: Nicio Culoare

LED Stare	Hardware/ Firmware indicație	Autonom	SBAS	Rangepoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Închis	Fără Alimentare	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu

LED Stare	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	Rangepoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Solid	Eșuare Unitate. Trimis pentru revizie	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intermitent 1HZ	Unitatea este mod Monitor. Trebuie folosit FL200 pentru a încărca firmware-ul principal valid	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu Încărcare Firmware Principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu/Portocaliu

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	Rangepoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu încărcare firmware principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Roșu/Verde

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	RangePoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Culoare LED: Portocaliu

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	RangePoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Roșu rapid apoi portocaliu solid	Activitate de Monitorizare a Pornirii cu Încărcare Firmware Principal pe durata inițializării unității	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Intermitență rapidă	N/A	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție	Nicio poziție
Intermitență Lentă	N/A	N/A	Autonom Niciun semnal SBAS	Autonom /DGPS Niciun semnal RTX	Autonom /DGPS Niciun semnal OmniSTAR	Autonom /DGPS Niciun semnal RTX	Autonom /DGPS Neconectat la serverul RTX	Autonom /DGPS Nicio corecție CMR sau RTCM3
Solid	N/A	N/A	Autonom Există semnal SBAS	Autonom /DGPS Există RTX semnal	Autonom /DGPS Există semnal OmniSTAR	Autonom /DGPS Există semnal RTX	Autonom /DGPS. Conectat la serverul RTX	Autonom /DGPS Se primesc corecții CMR sau RTCM3

Culoare LED: Verde

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	RangePoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Alternativ roșu și verde	Se încarcă firmware sau sistem Flash File se formatează	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Stare LED	Indicație Hardware/ Firmware	Autonom	SBAS	RangePoint RTX	OmniSTAR HP/XP/G2	CenterPoint RTX (FS/SS)	CenterPoint RTX (Cell)	CenterPoint RTK/VRS
Intermitență rapidă	N/A	N/A	DGPS, niciun semnal SBAS. Se folosesc corecții vechi	Convergent/ Neconvergent. Se folosesc corecții vechi	Subscripție expirată sau altă eroare	Convergent/ Neconvergent. Se folosesc corecții vechi	Convergent/ Neconvergent. Se folosesc corecții vechi	Fixă/Mobilă Se folosesc corecții vechi
Intermitență lentă	N/A	N/A	DGPS, niciun semnal SBAS. Se folosesc corecții recente	Neconvergent	Neconvergent	Neconvergent	Neconvergent	Plutește
Solid	N/A	Poziție autonomă	DGPS, există semnal SBAS.	Convergent	Convergent	Convergent	Convergent	Fixat

Eroare Fatală

Se va indica o eroare fatală la următoarele cicluri repetate:

- Intermitență rapidă **Roșu** > Solid **Portocaliu**
- Intermitențe posibile **Portocaliu** > Intermitență rapidă **Roșu**

Montare Controler de Ghidare NAV-900

- Orientarea Controlerului de Ghidare
- Opțiuni de Montare Controler Ghidare NAV-900
- Atașarea Plăcii de Montare de Bază
- Opțiuni de Montare Specifice Fabricant-Instalate
- Metodă de Montare Opțională
- Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor

Orientarea Controlerului de Ghidare

Prezența dispozitivului Inertial Measurement Device (IMD) necesită ca dispozitivul să fie instalat rigid cu orientarea controlerului de ghidare în referință cu partea de sus/ frontală a vehiculului.

Este necesară o orientare neutrală a axelor 0°, 0°, 0° (Roluire, Înclinare, Răsucire), cu domul în sus și cu conectorii îndreptați către partea din spate a vehiculului.

Opțiuni de Montare Controler Ghidare NAV-900

1. Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe).

NOTE – Montajul VH nu este recomandat pentru instalări de auto ghidare de înaltă precizie și trebuie folosit ca o ultimă variantă; este recomandată o opțiune cu montaj fix rigid, deoarece anumite cabine sunt flexibile în structura lor. Pentru performanțe ridicate, alegeți una din variantele fabricantului care oferă montaje rigide fixe sau montaje opționale. Vezi [Accesorii Opționale pentru Montare](#)

2. Montaje fabricant-instalate:

- Montaje Plafon Fabricant AGCO
 - Challenger
 - Messey Ferguson
 - Valtra
- Montaje Plafon Fabricant Case IH
- Montaje Plafon Intern Fabricant Fendt
- Montaje Fabricant John Deere Starfire
- Montaje Plafon Fabricant New Holland

3. Metodă de Montare Opțională

Atașarea Plăcii de Montare de Bază

Controlerul de ghidare are o placă de montare de bază (P/N 109315) pentru adaptarea la alte montaje de fixare. Este atașată folosind buloane M6 x 14 mm cu șaibe plate și de blocare în 4 găuri în baza carcasei. Strângeți cele patru elemente de fixare M6 la $10,0 \pm 0,5$ N-m ($7,0 \pm 0,4$ ft-lbs).



Montaj Stil VHB (Bandă adezivă două-fețe)

Opțiunea cu bandă adezivă VHB este standard cu anumite kit-uri de sisteme de console și care poate fi folosită atunci când nu sunt disponibile montaje fabricant-instalate sau montaje opționale.

Ghid de aplicare bandă VHB – 3M

- **Suprafețe rugoase:** (plafon tractor) sunt cel mai bine pregătite după o curățare cu un amestec de 50:50 de alcool izopropilic (IPA) și apă înainte de aplicarea benzi adezive 3M™ VHB™.
- **Uleioase:** Ar putea fi necesară o curățare cu un degresant sau cu un curățător solvent-bazat pentru îndepărtarea uleiului sau grăsimii de pe suprafață, urmat de o spălare cu IPA/apă.
- **Temperatură:** Temperatura ideală de aplicare ar fi cuprinsă în intervalul 70°F la 100°F (21°C la 38°C). Adezivii sensibili la presiune utilizează flux vâscos pentru obținerea lipirii cu aria de contact. Temperaturile de aplicare sugerate minime: 50°F (10°C).
- **Presiune:** Rezistența lipirii este dependentă de cantitatea de contact dezvoltată a adezivului cu suprafața. O presiune fermă de aplicare dezvoltă un mai bun contact de aderare cu suprafața și ajută la o mai mare rezistență a lipirii. De obicei, o suprafață de contact bună poate fi obținută prin aplicarea unei presiuni suficiente de aproximativ 15 psi (100 kPa).
- **Timp:** După aplicare, rezistența aderării crește odată cu răspândirea adezivului pe suprafață. La o temperatură normală, o rezistență de lipire de 50% se va obține după aproximativ 20 de minute, 90% după 24 de ore și 100% după 72 de ore.
- **Dezasamblarea și îndepărtarea rezidurilor:** Pentru îndepărtare: Dacă aria de dezasamblare poate suporta o temperatură ridicată, un pistol termic portabil poate să înmuie banda pentru ușurarea îndepărtării acesteia. Adițional, o metodă efektivă de îndepărtare este de a tăia banda la linia de aderare. Folosiți un instrument sau un fierăstră corespunzător. Pentru a ușura tăierea se poate folosi o soluție de apă cu săpun. Pentru îndepărtarea rezidurilor folosiți un curățător citric-bazat 3M, sau Automotiv Bug, sau alți diluanți comerciali. (Urmați instrucțiunile fabricantului și precauțiile de siguranță).

1. Începeți prin montarea piulițelor de ajustare a înălțimii pe stilpul plăcii VBH.



2. Înserați bulonul în una din cele 3 găuri exterioare de pe placa de montare principală.



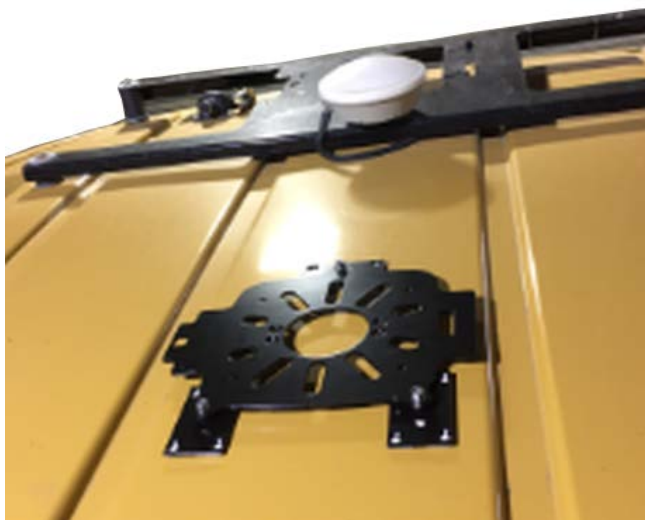
3. Plasați șaiba plată și fixați-o pe bulon. Strângeți lejer piulița rămasă pe stâlp.



4. Repetați pentru celelalte două montaje ale blonului.



5. Ataşaţi controlerul de ghidare pe placa de montare principală
6. Verificaţi dacă vehiculul se află pe o suprafaţă plană.
7. Găsiţi o locaţie adecvată pe acoperişul cabinei cu flexare şi variaţie a înălţimii minime.
8. Înainte de a îndepărta acoperitoarea protectivă VHB, plasaţi şi marcaţi locaţia pe cabină, asigurându-vă că se află pe linia de centru a acesteia. Marcaţi fiecare picior VHB.



9. Indepărtați stratul protector de pe banda VHB și plasați piciorul pe locațiile marcate.
10. Ajustați înălțimea piulițelor pe buloane pentru a nivela controlerul de ghidare.

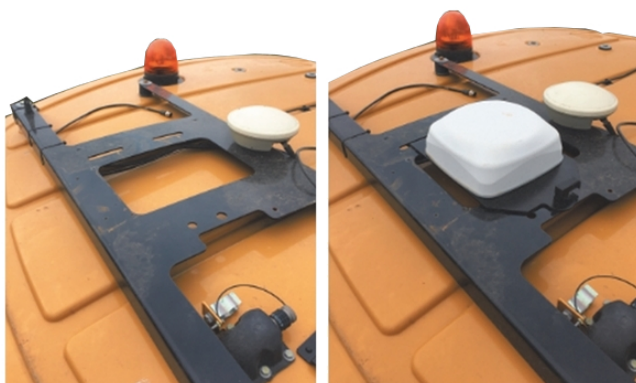
Opțiuni de Montare Specifice Fabricant-Instalate

Montaje Plafon Fabricant AGCO

Există cinci (5) diferite tipuri disponibile.

Exemplu - Tractor Șenilat AGCO Challenger MT 765E

1. Potrivii cele două plăcuțe pe pe placa de montare a controlerului de ghidare NAV-900 în fante, pe suportul existent al acoperișului.



2. Înserați, răsuciți și blocați partea opusă a plăcii.

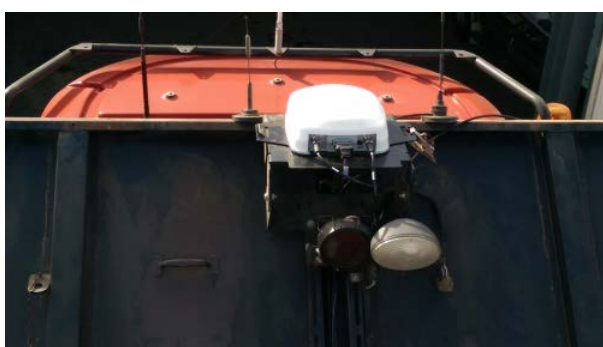


Montaje Plafon Fabricant Case IH

Mașinile Case IH care sosesc din fabrică pregătite, sunt prevăzute cu un montaj cu eliberare rapidă, pentru receptoarele 252/262/372. Pentru aceste vehicule există o placă specifică de montare a controlerului NAV-900 (P/N 111339).

Glisați fanta deschisă a plăcii de montare peste tab-urile plăcii de montare a receptorului CNH și apoi folosiți închizătorul central pentru a asigura controlerul de ghidare.

Instalare pe combina Case IH Flagship: (foto Case IH 9120)



Instalare pe Tractor Case IH: (Foto CIH Magnum 340)



Montaje Plafon Intern Fabricant Fendt

Mașinile de serii Guidance Ready Fendt (MY 2016 și mai noi) și Challenger 1000 au o cavitate în plafon pentru antenele GNSS.

Pentru aceste mașini: (afișare Fendt 716 Vario Profi MY2016)

1. Deschideți cavitate acoperiș.



2. Eliberați placa de montaj antenă. Centrați controlerul de ghidare pe placă.



3. Folosiți placa de montaj de bază ca model pentru marcare și dați găuri de 1/4" pentru montarea controlerului de ghidare.



4. Re-înserați placa de montare în acoperiș, utilizând bolțuri M6.



Montaje Fabricant John Deere Starfire

Versiuni Curente

1. Securizați controlerul de ghidare la adaptorul fabricantului John Deere (P/N 111342) utilizând cele patru șuruburi înecate M6. Conectorii trebuie să fie locați opus de închizătoare.





Adaptorul va securiza Mounting Square fabricant John Deere.



2. Așezați partea din spate a montajului pe placa pătrată.



3. Asezați partea din față și securizați-o cu închizătorul.



4. Conectați Cablurile Interfeței la conectorul Starfire situat sub partea frontală a plafonului.

Montaje Plafon Fabricant New Holland

Mașinile New Holland care sosesc din fabrică pregătite, sunt prevăzute cu un montaj cu eliberare rapidă, pentru receptoarele 252/262/372. Placa adaptor CNH a controlerului de ghidare NAV-900 (P/N 111339) se va potrivi în aceste montaje.

Vezi de asemenea [Montaje Plafon Fabricant Case IH](#).

Metodă de Montare Opțională

La vehicule care nu au metode de montare de fabricant sau metodele de montare ale fabricantului sunt deja utilizate, sunt disponibile montaje opționale care se pot fixa între bolțurile rigida ale acoperișului.

Lungimile disponibile sunt:

- P/N 64898: 16.5" – 28.5"
- P/N 55349: 27.5" – 37.5"
- P/N 53676: 36.5" – 46.5"
- P/N 55348: 45" - 55"
- P/N 66774: 54" – 64"

Placa controlerului de ghidare are un model cu 4 bolțuri care se poate atașa direct pe montajele opționale:



1. Scoateți din cutie montajul opțional și componentele aferente:



2. Aliniați cele 4 găuri pe placa de montare de bază cu cele patru găuri potrivite pe montajul opțional. Instalați bolțurile înecate $\frac{1}{4}$ -20 $\times$ $\frac{1}{2}$ " livrate și apoi strângeți-le corespunzător.



3. Așezați controlerul de ghidare pe placă.



4. Așezați placa de montare cu montajul opțional deasupra. Atașați placa la controlerul de ghidare utilizând șaibele de blocare și bolțurile de 6 mm. Strângeți șuruburile. Aveți grijă să nu forțați strângerea bolțurilor, pentru a nu provoca deteriorări.



5. Desfaceți și îndepărtați bolțurile mari de pe cabină care sunt folosite la fixarea montajului opțional.



6. Plasați spațierul furnizat pe punctul de montaj al cabinei. Grosimea spațierului variază după kit.



7. Localizați bolțurile lungi furnizate pentru a fi folosite la fixarea montajului opțional. Puneți ambele șaibe originale și mari pe bolț



8. Plasați montajul opțional și inserați bolțul.



9. Inserați bolțul pe partea cealaltă a cabinei. Centrați montajul opțional pe cabină utilizând o ruletă. Strângeți șuruburile.



Toate tipurile de montaje – Conectarea cablurilor

1. Conectați cablul consolei la conectorul 4-pini M12 aflat pe partea stângă a controlerului de ghidare NAV-900.



2. Asigurați-vă de liniaritatea pinilor și apoi strângeți conectorul.
3. Inșerați cablul de interfață specific în conectorul 12-pini Deutsch.
4. Dacă se instalează un radio, îndepărtați capăcelul de plastic al conectorului radio (partea dreaptă 5-pini M12) și cu atenție aliniați pinii. Strângeți conectorul.
5. Dacă nu se instalează un radio, nu îndepărtați capăcelul, pentru protecție împotriva intemperiilor.

Firmware Controler de Ghidare NAV-900

Firmware NAV-900 se actualizează automat pentru a corespunde versiunilor rulate pe seriile consolelor GFX sau XCN.

Puteți obține manual actualizările via USB sau via Internet utilizând Wi-Fi.

Pentru a descărca automat ultimele actualizări de software:

1. Apăsați **Setări** și selectați **Setări WiFi**.
2. Apăsați **Conectare** pentru a conecta consola la rețeaua dorită.
3. Pe ecranul **Android App**, apăsați **App Central** pentru a deschide locația de descărcare App Central. De aici, puteți inițializa orice notificare de software și de actualizări.

Pentru mai multe informații, navigați la

<http://agpartners.trimble.com/agsupport/FirmwareMatrix/> sau

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

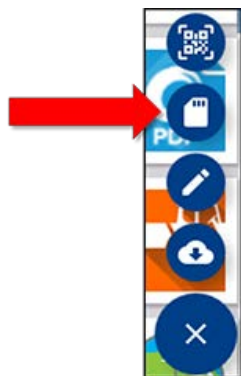
Instalarea manuală a Licenței Controlerului de Ghidare NAV-900

Dealerrul Autorizat Trimble va furniza un dispozitiv USB cu licența sau o locație de unde puteți copia licența. Salvați fișierul în rădăcina dispozitivului USB. Toate licențele controlerului de ghidare NAV-900 sunt instalate de la și administrate de către consola GFX sau XCN. Pentru instalarea unei licențe pentru controlerul de ghidare NAV-900:

1. Inserați un dispozitiv USB în consola GFX/XCN.
2. Pe ecranul de Lansare, apăsați pictograma **App Central**, apoi apăsați pictograma **Adăugare**, în colțul dreapta jos:



3. Apăsați Instalare de pe USB:



4. În fereastra pop-up pentru dispozitivul USB, apăsați licența pe care doriți să o instalați. Licența se va instala automat.
5. Confirmați că licența s-a instalat. De la meniul App Central, apăsați **Licențe**:



6. Pe ecranul Licențe, apăsați **NAV-900** și verificați dacă licența a fost instalată.



+
+
+
+ +