

# NE®230B

Versiunea software 1.07



020-034-RO R0



# CUPRINS

CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE	4
Configurația sistemului	5
Ghid de instalare	5
Instalare SmartCable	6
CAPITOLUL 2 – SETARE	7
Secvența de pornire	7
Ecran	8
Modul setare	8
Ecranul de setare initial	8
Întârziere pornire	8
Întârziere oprire	9
Suprapunere	9
Număr de secțiuni de braț	9
Lățimi secțiuni braț	9
Direcție de decalare a brațului	9
Distanță de decalare a brațului	10
Modul setare pilotare asistată	10
Pilotare	10
"Privire înainte"	11
Agresivitate	11
Amplificare valve	11
Sensibilitate	11
Testare valve	12
Modul setare înclinare giroscopică	12
Înclinare giroscopică	12
Înălțime antenă	13
Nivelul unu	13
Nivelul doi	13
Ecran pentru finalizarea calibrării înclinării	13
Modul setare afişare	13
Ecran setare afişare	13
Luminozitatea afişării	13
Contrastul afişării	14
Fundalul afişării	14
Intervalul reprezentat de LEDuri	14
Setarea portului COM	14
Setare GPS	. 14

i



15
15
15
15
16
16
16
16
16
17
17
17
18
18
19
20
21
21
21





# CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE

Prezentul ghid furnizează informații pentru versiune software 1.07.

Softul CenterLine 230BP (CL230BP) 1.07 conține următoarele îmbunătățiri ale sistemului:

- Aria de aplicare include numai aria de sub secțiunea activă a brațul stropitor, iar contorul acrilor va reflecta cu acuratețe aria de aplicare. Înainte calculele includeau toată aria de sub întregul braț stropitor, indiferent dacă secțiunile individuale erau pornite sau oprite.
- Aria pe care nu se face aplicare este acum considerată "arie netratată" şi poate fi tratată la un moment ulterior.
- Aria delimitată este calculată şi afişată ca rezultat al unui perimetru de la marginea (neprelucrată) a terenului parcurs în modul circuit capăt de teren. Această valoare este păstrată în memorie pe parcursul următorului ciclu de alimentare electrică şi este ştearsă dacă utilizatorul alege să şteargă memoria şi să înceapă aplicarea pe o nouă suprafață.
- Dacă în modul circuit capăt de teren este creată o delimitare de teren, în afara acestei delimitări se creează o zonă "fără stropire". Această delimitare şi zona "fără stropire" sunt păstrate în memorie pe parcursul următorului ciclu de alimentare electrică.
- Informațiile despre arie şi datele despre aplicare sunt acum actualizate şi salvate cu o frecvență mai mare.
- Sensibilitatea conducerii (distanțele dintre LEDurile de pe bara luminoasă) poate fi schimbată acum în meniul setări.
- Acum se poate introduce o lăţime de "0.0".
- Contrastul este acum ajustabil cu tastele +/- cât durează ecranul de întâmpinare de la pornire. Odată ce s-a realizat legătura cu GPS, +/- duce înapoi la ajustările luminozității ecranului.
- A fost adăugată o setare de sistem pentru "Sursa GPS" permiţând o sursă externă dedicată. Sursa GPS implicită este receptorul intern GPS.
- Activarea LEDului DGPS (GPS diferențial) va reveni cu o întârziere de 2 minute cu scopul de stabilizare a performanței DGPS. Se recomandă ca operarea în modul ghidare să înceapă după ce LEDul DGPS este activat.

- Compensarea giroscopică a înclinării este acum disponibilă ca actualizare a CenterLine 230 BP. Pentru codurile componentelor şi preţuri vă rugăm să consultați reprezentantul regional TeeJet Technologies. Actualizarea include compatibilitatea cu pilotarea asistată de FieldPilot. Conexiunea la SCM este acum via CAN. Clienții existenți cu FieldPilot 220 care fac trecerea la FieldPilot 230 trebuie să îşi schimbe SCM.
- Nu există schimbări la modurile de ghidare în actualizarea V1.07.



**SMART CABLE** – este legătura dintre CL230BP, cotrolerul ratei aplicării (pulverizare) existent, și valvele secțiunii brațului stropitor. Permite CL230BP să controleze automat secțiunea brațului stropitor.





# Configurația sistemului



# Ghid de instalare

Montați antena magnetică pe plafonul vehiculului. Antena trebuie să fie montată în centrul plafonului. Dacă vehiculul nu este metalic atașați placa de montaj din metal cu ajutorul benzilor adezive. Plasați antena pe placa metalică. Evitați montarea antenei în apropierea altor instalații electrice (echipament de aer condiționat, antene radio, etc.). Evitați să înfăşurați cablul prea lung de antenă – configurați-l în forma "cifrei 8" și mențineți cablul la cel puțin 30 cm de posibilele surse de interferențe electrice.



Poziționați antena GPS în centrul vehiculului în punctul cel mai înalt, având acces liber spre cer. Dacă cabina tractorului nu este din metal, se montează cu ajutorul benzilor Velcro<sup>™</sup> placa metalică în centrul vehiculului în cel mai înalt punct și se plasează antena pe placă. Pozați cablul antenei cu atenție, pentru a evita deteriorările și posibilele interferențe electrice.







# Instalare – SmartCable

Instalați SmartCable între controlerul ratei aplicării și cablu.

Întrerupătorul principal pentru controlerul ratei aplicării trebuie să fie setat pe poziția "On" iar întrerupătoarele pentru controlul secțiunilor individuale ale brațului trebuie să fie setate în poziția "Off".





# CAPITOLUL 2 – SETARE

CenterLine 230BP este configurat pentru a lucra cu control automat pentru secțiunile brațului stropitor (Automatic Boom Section Control – ABSC) prin utilizarea unui SmartCable sau a unui modul cu driver pentru secțiuni (Section Driver Module – SDM). Este de asemenea configurat să funcționeze cu pilotare asistată prin utilizarea unui modul de control al pilotării (Steering Control Module – SCM). Un modul giroscopic pentru înclinare (Tilt Gyro Module) este disponibil ca o facilitate standard dacă se utilizează un SCM. Este de asemenea capabil să fie utilizat drept facilitate adițională de tip add-on dacă nu există SCM.

> Setare (standard)
>  Image: Comparison of the comparison of

# Secvența de pornire

Înainte de a porni CL230BP, asigurați-vă că controlerul pulverizării este alimentat, că întrerupătorul principal este setat în poziția "On" (pornit) și că întrerupătoarele individuale ale secțiunilor brațului sunt comutate pe "Off" (închis).

# NOTĂ: Pentru informații cu privire la utilizarea FieldPilot 230, a se vedea documentul # 98-05137 R0.

Porniți sistemul prin apăsarea butonului de alimentare Închideți sistemul prin apăsarea butonului de alimentare și menținerea lui apăsată timp de aproximativ patru (4) secunde. La pornire CL230BP va efectua următoarele:

- Afişează ecranul de copyright și versiunea de software timp de trei (3) secunde.
- Afişează ecranul de întâmpinare timp de două (2) secunde.
- Detectează dacă există date GPS (aceasta se realizează simultan cu secvența afişării ecranului).
- Afişează lățimea actuală a brazdei timp de trei (3) secunde.
- Este afișat ecranul pentru resetarea ariei.
- Ecranul de întâmpinare este afişat până când se aprinde LEDul GPS sau este introdus modul de setare.
  După ce consola începe să recepționeze poziția de la GPS se va afişa ecranul de operare.



CenterLine 230BP 7 020-034-RO R0

Sinopsis flux de operații la setare:



#### Ecran

La sfârșitul secvenței de pornire a CL230BP se va afișa fereastra pentru resetarea ariei:



Resetarea ariei reține ariile delimitate și aplicate existente și liniile de ghidare A-B. Această opțiune permite ca ariile delimitate și aplicate și liniile de ghidare să fie resetate înainte de a începe cu un teren nou sau de a continua pe un teren existent. Pentru a reseta ariile delimitate și aplicate și liniile de ghidare apăsați tasta Enter  $\bigcirc$ . Dacă se reia aplicarea precedentă apăsați tasta leșire O (ESC) pentru a continua cu modul de operare sau setare. Ecranul este disponibil numai după ce pornește CL230BP. Nu poate fi accesat în timpul operării normale.

# Modul setare

Apăsați tasta mod setare P pentru a intra în modul de setare al CL230BP. Este afișat ecranul inițial al CL230BP pentru modul de setare.

- Apăsați tasta Enter pentru a salva setările și pentru a avansa ecranele.
- Apăsați tasta leşire pentru a ieşi din modul de setare fără a salva nicio modificare.
- După 10 secunde de inactivitate ecranul de setare va expira (modificările vor fi salvate). CL230BP va reveni în modul de operare.

#### ECRANUL DE SETARE INIȚIAL



Acesta este ecranul inițial de setare al CL-230BP. Apăsați tasta Enter 🕑 pentru a avansa la ecranul Întârziere pornire. Ecranul de setare va expira după 10 secunde de inactivitate (modificările vor fi salvate). După expirare ecranul va reveni în modul de operare. Apăsați tasta leşire 🌚 (ESC) pentru a ieși din modul de setare fără a salva nicio modificare.

NOTĂ: Dacă la sistem nu este conectat un SmartCable sau SDM, atunci nu vor fi afișate ecranele Întârziere pornire, Întârziere oprire, Suprapunere, Număr de secțiuni de braț stropitor și Lățime secțiune braț stropitor.

#### ÎNTÂRZIERE PORNIRE



Ecranele de setare sunt numerotate secvențial pentru a uşura operarea.

Întârzierea pornirii funcționează ca o "privire înainte" pentru a sincroniza valvele sectionilor bratului pentru a porni exact atunci când se pătrunde pe o suprafață pe care nu s-a făcut încă nicio aplicare. Durata întârzierii pornirii este fixată în secunde și zecimi de secundă. Dacă brațul porneste prea devreme la pătrunderea pe o suprafață neaplicată, micșorați setarea întârzierii pornirii. Dacă brațul pornește prea târziu la pătrunderea pe o suprafată neaplicată, măriti setarea Întârziere pornire. Utilizați tastele Plus 🖪 și Minus 🦲 pentru a ajusta valoarea. Timpul de întârziere a pornirii este cuprins între 0.0 - 10.0 secunde. Apăsați tasta Enter 🔁 pentru a salva modificările și pentru a

avansa la setarea Întârziere oprire.

NOTĂ: Pentru a mări setarea de timp (pentru a face ca pornirea și oprirea să se întâmple mai devreme), măriți corespunzător întârzierea pornirii/opririi. Pentru a micșora setarea de timp (pentru a face ca pornirea și oprirea să se întâmple mai târziu), micșorați corespunzător întârzierea pornirii/opririi.



#### ÎNTÂRZIERE OPRIRE



Întârzierea opririi functionează ca o "privire înainte" pentru a sincroniza valvele secțiunilor brațului pentru a se opri exact atunci când se pătrunde pe o suprafață pe care s-a făcut aplicare. Dacă brațul se opreste prea devreme la pătrunderea pe o suprafată pe care s-a făcut aplicare, micsorati setarea Întârziere oprire. Dacă bratul se opreste prea târziu la pătrunderea pe o suprafată pe care s-a făcut aplicare, măriți setarea întârzierii opririi. Durata întârzierii este fixată în secunde și zecimi de secundă. Utilizati tastele Plus 🔁 și Minus 🗢 pentru a ajusta valoarea. Timpul de întârziere a opririi este cuprins între 0.0 - 10.0 secunde. Apăsati tasta Enter 🗢 pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Suprapunere.

#### **SUPRAPUNERE**



Suprapunerea determină mărimea suprapunerii care este permisă la pornirea sau oprirea secțiunilor brațelor. Selectați procentul de suprapunere din trei setări predeterminate (0%, 50% şi100%) utilizând tastele Plus • şi Minus • Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Număr de sectiuni de brat.



### NUMĂR DE SECȚIUNI DE BRAȚ



Numărul de secțiuni de braț disponibile este de la 1 la 5 sau de la 1 la 15 în funcție de tipul de SmartCable detectat. Introduceți numărul de secțiuni de braț care sunt active în sistem (de la 1 la 15 secțiuni). Utilizați tastele Plus • şi Minus • pentru a ajusta valoarea. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările şi pentru a avansa la setarea Lățimile secțiunilor brațului.

NOTĂ: Dacă la sistem nu este conectat un SmartCable sau un SDM, se poate introduce o lățime de braț. Lățimea de braț introdusă trebuie să fie totalul întregului braț – de la 0 cm la 50 m (de la 0 la1969 inch). Lățimea minimă recomandată este de 1 m (39 inch).

#### LĂŢIMILE SECŢIUNILOR BRAŢULUI



Introduceți lățimea pentru fiecare secțiune a brațului în cm. Utilizați tastele Plus 🔁 și Minus 🗢 pentru a ajusta valoarea. Apăsati tasta Enter 🗢 pentru a avansa la următoarea setare de lătime de sectiune de brat. Privind înainte, secțiunile brațului sunt numerotate de la stânga la dreapta de-a lungul bratului. Lătimea unei sectiuni a brațului variază de la 0 cm la 50 m (de la 0 la1969 inch). Lățimea minimă recomandată este de 1 m (39 inch). Apăsați tasta Enter 🗢 pentru a salva modificările de la ultima secțiune de braț și pentru a avansa la setarea Directia de decalare a bratului. Lătimile sectiunilor individuale ale bratului pot fi setate la lătimi diferite.



#### DIRECȚIE DE DECALARE A BRAȚULUI



Selectarea Înapoi (ca cea arătată) indică faptul că braţul este localizat în spatele antenei dacă vehiculul se deplasează pe direcția înainte. Selectarea Înainte indică faptul că braţul este localizat în faţa antenei dacă vehiculul se deplasează pe direcția înainte. Utilizați tastele Plus şi Minus pentru a ajusta între Înainte şi Înapoi. Apăsaţi tasta Enter pentru a salva modificările şi pentru a avansa la setarea Distanța de decalare a braţului.

#### DISTANȚA DE DECALARE A BRAȚULUI



Definește distanța dintre antena GPS și braț în picioare decimale (metri decimali). Distanța de decalare a brațului variază între 0 și 50 metri (între 0 și 164 picioare decimale). Utilizați tastele Plus • și Minus • pentru a modifica valoarea. Apăsați tasta Enter pentru a salva modificările.

De îndată ce a fost introdusă și salvată setarea finală, ecranul se va reîntoarce la ecranul de setare inițial al CL230BP. Dacă nu sunt necesare modificări suplimentare, apăsați tasta leșire (B) (ESC) pentru a ieși din modul de operare.

#### Modul setare pilotare asistată

NOTĂ: Dacă la sistem nu este conectat un modul pentru controlul pilotării (Steering Control Module – SCM), atunci nu va fi afişat modul de setare pentru pilotarea asistată. Treceți la paragraful următor.

Apăsați pe tasta Mod setare 💎 până ce se afişează ecranul inițial pentru modul de setare a pilotării asistate.



Apăsați tasta Enter P pentru a salva setările și pentru a avansa ecranele. Apăsați tasta leșire pentru a ieși din modul de setare fără a salva nicio modificare. După 10 secunde de inactivitate ecranul de setare va expira (modificările vor fi salvate). CL230BP va reveni în modul de operare.

NOTĂ: Dacă la CL230BP se conectează după pornire un SCM, atunci această conectare nu va fi detectată. Trebuie să se închidă și să se repornească.

#### PILOTARE



Pilotarea permite pornirea și oprirea funcției conducere asistată. Utilizați tastele Plus • sau Minus • pentru a comuta setarea pe pornit sau oprit. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Privește înainte.

O căsuță bifată activează sistemul de control al pilotării.





#### **PRIVIRE ÎNAINTE**



În modul DREPT, ajustați fin setarea Privire înainte prin efectuarea mai multor apropieri de linia de ghidare. Dacă la apropiere vehiculul depăşeşte linia de ghidare, măriți această valoare. Dacă vehiculul nu depăşeşte linia de ghidare, dar durează prea mult ca să ajungă la linia de ghidare, măriți valoarea Priveşte Înainte.

Utilizați tastele Plus 🗣 sau Minus 🗣 pentru a ajusta valoarea variind între 0.0 și 10.0 (implicit este de 4.0 secunde). Apăsați tasta Enter 🗣 pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Agresivitate.



#### **AMPLIFICARE VALVE**



Dacă vehiculul deviază de la linie sau nu se apropie de ea suficient de repede, măriți setarea Amplificarea valvelor cu increment de o unitate. Micşorați valoarea dacă vehiculul oscilează rapid sau depășește linia de ghidare. Utilizați tastele Plus sau Minus pentru a mări sau micşora această valoare – intervalul este între 1 și 100 (implicit este 25). Apăsați tasta Enter pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Sensibilitate.



#### SENSIBILITATE



Tipic această valoare se ajustează în timpul modului GHIDARE CURBĂ. Dacă vehiculul taie colțurile, micşorați valoarea cu increment de o unitate. Dacă vehiculul pilotează în exteriorul colțurilor, măriți această valoare. Utilizați tastele Plus sau Minus pentru a mări sau micşora această valoare – intervalul este între 1 și 100 (implicit este 25). Apăsați tasta Enter pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Amplificare valve.





Micşorați această valoarea dacă pilotarea oscilează prea mult sau este prea sensibilă. Micşorați valoarea dacă vehiculul rămâne consecvent în afara liniei de ghidare. Pe măsură ce această valoare descreşte, va creşte stabilitatea, dar similar va persista și o eroare în regim staționar. Utilizați tastele Plus • sau Minus • pentru a mări sau micşora această valoare – intervalul este între 0 și 9 (implicit este 9). Apăsați pe tasta Mod setare • a salva modificările și pentru a avansa la setarea Testare valve.





#### TESTARE VALVE

Testarea valvelor este utilizată pentru a verifica dacă pilotarea este comandată corect și pentru a determina cantitatea de timp necesară pentru a deplasa volanul de la total stânga la total dreapta. Utilizați tastele Plus • și Minus • pentru a ajusta valoarea stânga, dreapta și oprit. Tasta Plus • rotește la dreapta, tasta • Minus • rotește la stânga, iar apăsarea oricăreia încă o dată va opri rotirea. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările și pentru a avansa la Mod setare afișare.



De îndată ce a fost introdusă și salvată setarea finală, ecranul se va reîntoarce la ecranul inițial al CL230BP de pilotare asistată. Dacă nu sunt necesare modificări suplimentare, apăsați tasta leșire <sup>(B)</sup> (ESC) pentru a ieși din modul de operare.

# Modul setare înclinare giroscopică

- NOTĂ: Dacă la sistem nu este conectat un modul pentru controlul pilotării (SCM), atunci nu va fi afişat modul de setare pentru compensarea înclinării. Treceți la paragraful următor.

NOTĂ: Dacă este conectat un modul pentru înclinare giroscopică, dar nu și un SCM, atunci va fi afișat următorul ecran în locul ecranelor standard pentru înclinarea giroscopică. Ecranul va afișa versiunea software.



Pozițiile GPS corectate cu înclinarea furnizează performanțe mai bune pentru ghidarea în terenuri deluroase. Pentru a furniza corecții cu acuratețe, operatorul trebuie să calibreze modulul pentru controlul pilotării (SCM). CL230BP va detecta dacă este conectat un SCM. Dacă este conectat, se poate efectua o calibrare a înclinării.

Apăsați pe tasta Mod setare 🌳 până ce se afişează ecranul inițial pentru modul de setare a calibrării înclinării.



Apăsați tasta Enter Ppentru a salva setările și pentru a avansa ecranele. Apăsați tasta leșire ppentru a ieși din modul de setare fără a salva nicio modificare. După 10 secunde de inactivitate ecranul de setare va expira (modificările vor fi salvate). CL230BP va reveni în modul de operare.

#### ÎNCLINARE GIROSCOPICĂ

Modulul înclinare giroscopică permite corectarea înclinării. Va fi afişată o pagină Corecție înclinare pornit/oprit. Dacă pagina afişează o căsuță nebifată, atunci nu vor fi disponibile ecranele pentru calibrarea înclinării. Dacă această căsuță este bifată, atunci vor fi accesate ecranele pentru calibrarea înclinării. Dacă este bifată căsuța și calibrarea s-a efectuat deja, apăsați tasta leşire <sup>(1)</sup> (ESC) pentru a evita efectuarea unei proceduri suplimentare de calibrare.



Bifați / Debifați căsuța utilizând tastele Plus sau Minus . Tasta Plus selectează (bifează) căsuța. Tasta Minus deselectează (debifează) căsuța. Apăsați tasta Enter pentru a salva modificările și pentru a avansa la setarea Înălțime antenă.

#### ÎNĂLȚIME ANTENĂ



Măsurați înălțimea antenei de la sol. Introduceți înălțimea antenei (în metri cu o zecimală) în pagina pentru înălțimea antenei, utilizând tastele Plus • şi Minus • Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările şi pentru a avansa la setarea Nivelul unu.

#### ECRAN PENTRU FINALIZAREA CALIBRĂRII ÎNCLINĂRII



Este afișat ecranul pentru finalizarea calibrării înclinării. Aceasta va arăta faptul că s-a terminat calibrarea înclinării. După 5 secunde ecranul va expira și revine la ecranul de operare.

# Modul setare afişare

Apăsați pe tasta Mod setare 🌳 până ce apare ecranul inițial pentru modul de setare a afișării.

#### ECRANUL PENTRU SETAREA AFIŞĂRII

# NIVELUL UNU



Poziționați vehiculul pe o suprafață plană. Apăsați tasta Enter • pentru a avansa la ecranul pentru nivelul următor.



Acesta este ecranul inițial de setare a afișării. Ecranul de setare va expira după 10 secunde de inactivitate (modificările vor fi salvate). După expirare ecranul va reveni în modul de operare. Apăsarea pe tasta leșire (ESC) va scoate și utilizatorul din modul de setare fără a salva nicio modificare. Apăsați tasta Enter pentru a avansa la ecranul pentru setarea Luminozității afișării.

#### **NIVELUL DOI**



Întoarceți vehiculul cu 180 de grade şi repoziționați vehiculul în același loc. Apăsați tasta Enter pentru a înregistra nivelul poziției.

#### LUMINOZITATEA AFIŞĂRII



Tastele Plus • și Minus • pot fi utilizate pentru a modifica nivelurile de luminozitate ale ecranului afișat. Apăsați tastele până ce se ajunge la luminozitatea dorită. Apăsați tasta Enter • pentru a avansa la ecranul pentru setarea Contrastului afișării.



# CONTRASTUL AFIŞĂRII



Tastele Plus • și Minus • pot fi utilizate pentru a modifica nivelurile de contrast ale fundalului monitorului. Apăsați tasta Enter • pentru a avansa la ecranul pentru setarea Fundalului afișării.



Portul COM poate fi personalizat pentru a trimite în exterior date DGPS sau pentru a accepta DGPS extern. "0" înseamnă că consola acceptă date de la DGPS extern. "1" înseamnă că consola utilizează DGPS intern și transmite în exterior date. Utilizați tastele Plus • și Minus • pentru a comuta numărul de la portul COM. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările.

NOTĂ: Trebuie să se închisă ți să se deschisă consola dacă se modifică această setare.

NOTĂ: Tastele Plus 🗣 și Minus 🗢 controlează nivelurile de luminozitate ale consolei din timpul modurilor de operare. Însă dacă nu se recepționează semnal GPS, tastele Plus 🗣 și Minus 🗢 vor controla nivelul contrastului.

#### FUNDALUL AFIŞĂRII



Tastele Plus • și Minus • comută între fundalurile luminoase și întunecate. Apăsați tastele până ce se ajunge la fundalul dorit. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările.

#### Setare GPS



Setarea GPS poate fi personalizată pentru a accepta transmisii de la "ORICE" (ANY) sursă disponibilă (fie necorectată, fie diferențială), transmisii de la o sursă "GPS" (numai semnale necorectate) sau transmisii de la o sursă "DGPS" (numai semnale corectate diferențial). Utilizați tasta Plus • pentru a "selecta ANY," "GPS," sau "DGPS" și tasta Minus • pentru a merge în sens invers. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările.

#### NOTĂ: Trebuie să se închisă ți să se deschisă consola dacă se modifică această setare.

#### INTERVALUL REPREZENTAT DE LEDURI



Distanța ilustrată prin LEDurile aprinse poate fi personalizată. Setarea implicită este de 30 cm. Utilizați tastele Plus • şi Minus • pentru a ajusta conform preferințelor individuale acest interval. Apăsați tasta Enter • pentru a salva modificările De îndată ce a fost introdusă setarea finală, ecranul se va reîntoarce la ecranul inițial de setare a afişării. Dacă nu sunt necesare modificări suplimentare, apăsați tasta leşire (ESC) și ieșiți din modul de operare sau apăsați din nou tasata Mod setare pentru a intra în modul de setare al CL230BP.



DGPS

# CAPITOLUL 3 - OPERARE

CenterLine 230BP este configurat pentru a lucra cu control automat pentru secțiunile brațului stropitor (Automatic Boom Section Control – ABSC) prin utilizarea unui SmartCable sau a unui modul cu driver pentru secțiuni (Section Driver Module – SDM). Este de asemenea configurat să funcționeze cu pilotare asistată prin utilizarea unui modul de control a pilotării (Steering Control Module – SCM). Un modul giroscopic pentru înclinare (Tilt Gyro Module) este disponibil ca o facilitate standard dacă se utilizează un SCM. Se poate utiliza drept facilitate adițională de tip add-on dacă nu există SCM.

### Secvența de pornire

Porniți sistemul prin apăsarea butonului de alimentare

Închideți sistemul prin apăsarea butonului de alimentare implicative și menținerea lui apăsată timp de aproximativ patru (4) secunde.

La pornire CL230BP va efectua următoarele:

- Afişează ecranul de copyright şi versiunea de software timp de trei (3) secunde.
- Afişează ecranul de întâmpinare timp de două (2) secunde.
- Detectează dacă există date GPS (aceasta se realizează simultan cu secvența afişării ecranului).
- Afişează lățimea actuală a brazdei timp de trei (3) secunde.
- Este afişat ecranul pentru resetarea ariei.
- Ecranul de întâmpinare este afişat până când se aprinde LEDul DGPS sau este introdus modul de setare. Odată ce DGPS este blocat, se va afişa ecranul de operare.



Dacă lampa DGPS pulsează, atunci s-a stabilit comunicarea cu sursa GPS; însă rata de ieşire NMEA este prea lentă. Asigurați un mesaj adecvat NMEA setând 5 GGA în dispozitivul GPS. Aplicarea nu se realizează dacă nu se stabileşte o comunicare adecvată.

GPS



#### Ecran de navigație - marcaj A-B

semnal GPS





#### Ecran de navigare – Operare



#### Ecran de ghidare – pagina hartă



# Ecran de control automat pentru secțiunile brațului (ecran ABSC)

#### NOTĂ: Acest ecran este afişat doar dacă în sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.



#### Ecran arie delimitată

NOTĂ: Dacă la sistem nu este conectat un Smart-Cable, consola nu poate fi plasată în modul "Auto". În orice caz însă, suprafața de teren poate fi delimitată.



#### Ecran arie aplicată

#### NOTĂ: Acest ecran este afişat doar dacă în sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.



Arie aplicată 1 Poate fi utilizat pentru a afişa totalul acumulat de arie pe care s-a aplicat stropirea (în acri/hectare) a terenul CURENT (la alegerea utilizatorului).

Pentru a reseta indexul existent pentru arie, în timp ce este afișat ecranul arie aplicată apăsați pe tasta Enter pentru a evidenția aria aplicată 1. Apăsați și țineți apăsată tasta Minus C timp de aprox. 3 secunde pentru a reseta totalul din aria aplicată 1. Dacă indexul ariei a fost resetat din greșeală, apăsați din nou tasta Plus pentru a restaura totalul existent.

Evidențiați aria aplicată 2 prin apăsarea tastei Enter Apăsați și mențineți apăsată tasta Minus aprox. 3 secunde pentru a reseta totalul de la aria aplicată 2. Dacă indexul ariei a fost resetat din greșeală, apăsați din nou tasta Plus pentru a restaura totalul existent. Apăsând tasta leșire se va deselecta aria evidențiată.



#### NOTĂ: Odată ce s-a ieșit din ecranul pentru aria aplicată, resetarea ariei devine permanentă. Facilitate de restaurare nu poate fi utilizată după ce s-a ieșit din acest ecran.

Pentru a ieși din ecranul pentru aria aplicată selectați tasta Modifică pagină. CL230BP va avansa la ecranul de navigare.

NOTĂ: Dacă sistemul nu este conectat la un Smart-Cable, nu se va însuma aria aplicată. Ecranul pentru aria aplicată nu va fi afișat.

# Operare - Taste funcționale

Există mai multe funcții care pot fi efectuate în timpul operării. Majoritatea acestor funcții sunt inițiate de cele patru taste săgeată, localizate pe blocul cu taste.



NOTĂ: Tastele Plus 🗣 și Minus 🗣 controlează nivelurile de luminozitate ale consolei din timpul modurilor de operare. Însă dacă nu se recepționează GPS, tastele Plus 🗣 și Minus 🗣 vor controla nivelul contrastului.

#### Ecranele de operare

În timpul operării vehiculului sunt afişate mai multe ecrane. Acestea apar consecvent pe parcursul aplicării şi arată ca mai jos.

Pentru a modifica vizualizarea oricărui ecran în timpul modului de operare apăsați tasta Modifică pagină (



# Operarea ghidării - Moduri

Facilitățile pentru ghidare includ Linie dreaptă A-B, Linie cubă A-B, Circular cu pivot și Circuit capăt de teren.



# Ghidare cu Circuit capăt de teren

Ghidarea cu Circuit capăt de teren este utilizat pentru a stabili un perimetru în jurul suprafeței de aplicare. CL-230BP va colecta și memora suprafața delimitată de îndată ce este închis circuitul capăt de teren. CL230BP va permite două parcurgeri a perimetrului terenului – parcurgerea inițială a perimetrului și o parcurgere adițională. Ghidarea se aplică în timpul celei de-a doua parcurgeri, după ce prima parcurgere a fost finalizată.



- NOTĂ: Brațele stropitoare nu vor fi operate în afara suprafeței delimitate, odată de aceasta a fost stabilită.
- NOTĂ: Paşii 1 3 sunt aplicabili doar dacă la sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.
- Comutați întrerupătorul principal al controlerului în poziția "On". Întrerupătoarele pentru secțiunile individuale ale braţului stropitor rămân în poziția "Off".
- Pentru a activa controlul automat al secțiunilor brațului stropitor, apăsați tasta întrerupător pentru modul brazdei până ce se aprinde modul automat (Auto Mode) pe consolă.



- Pe suprafeţele unde nu se doreşte aplicare, comutaţi manual întrerupătorul principal al controlerului pentru rata aplicării în poziţie "Off" pentru a închide braţul stropitor. Comutaţi întrerupătorul principal în poziţia "On" pentru a relua aplicarea.
- Utilizați tasta pentru modul de ghidare pentru a selecta ghidarea cu Circuit capăt de teren.

5. Conduceți vehiculul la capătul de teren, la localizarea dorită pentru punctul A. În timp ce vehiculul este în deplasare apăsați tasta marcaj A/B Pentru a stabili punctul A. Conduceți de-a lungul perimetrului terenului. CL230BP va închide automat delimitarea terenului atunci când vehiculul este la o distanță mai mică de o lățime de braț stropitor de punctul A. Circuitul completat (clepsidră) va fi afişat scurt după ce este închis perimetrul.

Punctele de ghidare A şi B pot fi stabilite în orice moment în timpul modului Circuit capăt de teren. Aceste puncte pot fi utilizate ca referință pentru ghidarea dreaptă sau curbă A-B (utilizată în timpul aplicării în interior). Pentru a marca punctele A şi B, apăsați tasta pentru modul de ghidare • pentru a selecta fie modul linie dreaptă fie curbă A-B şi marcați punctele în localizarea dorită, utilizând tasta marcaj A/B •. Punctele vor fi memorate ca referință viitoare.

CL230BP va furniza informații de navigare pentru a completa un al doilea parcurs al circuitului de capăt de teren. Dacă punctele de ghidare A şi B nu au fost marcate în timpul Circuitului capăt de teren, selectați un nou mod de ghidare şi stabiliți o linie A-B pentru a finaliza aplicarea interioară.

# Ghidare dreaptă A-B

Ghidarea dreaptă A-B furnizează ghidare în linie dreaptă pe baza unei linii (A-B) de referință. Linia inițială A-B este utilizată pentru a calcula toate celelalte linii paralele de ghidare.



NOTĂ: Pașii 1 – 3 sunt aplicabili doar dacă la sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.



- Comutați întrerupătorul principal al controlerului în poziția "On". Întrerupătoarele pentru secțiunile individuale ale brațului stropitor rămân în poziția "Off".
- Pentru a activa controlul automat al secțiunilor brațului stropitor, apăsați tasta întrerupător pentru modul brazdei până ce se aprinde modul automat (Auto Mode) pe consolă.



- Pe suprafeţele unde nu se doreşte aplicare, comutaţi manual întrerupătorul principal al controlerului pentru rata aplicării în poziţie "Off" pentru a închide braţul stropitor. Comutaţi întrerupătorul principal în poziţia "On" pentru a relua aplicarea.
- Utilizați tasta pentru modul de ghidare Pentru a selecta ghidarea dreaptă A-B.
- 5. Conduceți vehiculul până în localizarea dorită pentru punctul A. În timp ce vehiculul este în deplasare apăsați tasta marcaj A/B pentru a stabili punctul A. Punctul B va fi afişat pe ecran. Conduceți până la localizarea punctului B şi apăsați din nou tasta Marcaj A/B pentru a stabili linia A-B. CL230BP va începe imediat să furnizeze informații de navigare prin intermediul barei luminoase şi a ecranului de navigare.



# Ghidare curbă A-B

Ghidarea curbă A-B este similară cu ghidarea dreaptă A-B cu excepția faptului că linia de referință este curbă.



#### NOTĂ: Se recomandă ca ghidarea curbă să nu depășească 300 în linia de ghidare A-B.

NOTĂ: Paşii 1 – 3 sunt aplicabili doar dacă la sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.

- Comutați întrerupătorul principal al controlerului în poziția "On". Întrerupătoarele pentru secțiunile individuale ale braţului stropitor rămân în poziția "Off".
- Pentru a activa controlul automat al secțiunilor brațului stropitor, apăsați tasta întrerupător pentru modul brazdei până ce se aprinde modul automat (Auto Mode) pe consolă.



- Pe suprafeţele unde nu se doreşte aplicare, comutaţi manual întrerupătorul principal al controlerului pentru rata aplicării în poziţie "Off" pentru a închide braţul stropitor. Comutaţi întrerupătorul principal în poziţia "On" pentru a relua aplicarea.
- Utilizați tasta pentru modul de ghidare pentru a selecta ghidarea curbă A-B.
- Conduceți vehiculul până în localizarea dorită pentru punctul A. În timp ce vehiculul este în deplasare apăsați tasta marcaj A/B pentru a stabili punctul A. Punctul B va fi afişat pe ecran. Conduceți până la localizarea punctului B şi apăsați din nou tasta



Marcaj A/B opentru a stabili linia A-B. CL230BP va începe imediat să furnizeze informații de navigare prin intermediul barei luminoase și a ecranului de navigare.



6. Utilizați tasta Modifică pagina pentru a avansa vizualizările ecranului.

# Ghidare circulară cu pivot

Ghidarea circulară cu pivot furnizează ghidare în jurul unei localizări centrale, prin rotații exterioare acesteia.



NOTĂ: Paşii 1 – 3 sunt aplicabili doar dacă la sistem este instalat un SmartCable sau un SDM.

- Comutați întrerupătorul principal al controlerului în poziția "On". Întrerupătoarele pentru secțiunile individuale ale braţului stropitor rămân în poziția "Off".
- Pentru a activa controlul automat al secțiunilor brațului stropitor, apăsați tasta întrerupător opentru modul brazdei până ce se aprinde modul automat (Auto Mode) pe consolă.



 Pe suprafeţele unde nu se doreşte aplicare, comutaţi manual întrerupătorul principal al controlerului pentru rata aplicării în poziţie "Off" pentru a închide braţul stropitor. Comutaţi întrerupătorul principal în poziţia "On" pentru a relua aplicarea.

- Utilizați tasta pentru modul de ghidare Pentru a selecta ghidarea circulară cu pivot.
- 5. Conduceți vehiculul până în localizarea dorită pentru punctul A. În timp ce vehiculul este în deplasare apăsați tasta marcaj A/B pentru a stabili punctul A. Punctul B va fi afişat pe ecran. Conduceți până la localizarea punctului B şi apăsați din nou tasta Marcaj A/B pentru a stabili linia A-B. Punctul B 1/2 trebuie să fie la o distanță de cel puțin jumătate din lungimea cercului pentru a completa pivotul cercului. După ce a fost stabilit punctul B, CL230BP va începe imediat să furnizeze informații de navigare prin intermediul barei luminoase şi a ecranului de navigare.



6. Utilizați tasta Modifică pagina <a>[]</a> pentru a avansa vizualizările ecranului.



# Vizualizare busolă/Întoarcere la punct



Apăsați tasta Întoarcere la punct pentru a fixa în memorie un punct. Ghidarea normală va continua neîntrerupt în timpul acestui proces.

Pentru a naviga înapoi la punctul fixat apăsați din nou tasta Întoarcere la punct . Va fi afișat ecranul de vizualizare a busolei și va furniza asistență la navigare pentru reîntoarcere la punctul fixat.

Apăsați a treia oară tasta Întoarcere la punct or pentru a şterge punctul memorat și pentru reîntoarcere la ecranul de navigare.

# Modul toate brațele stropitoare pornite

CL230BP furnizează opțiunea de a porni toate brațele stropitoare în același timp, indiferent de poziția vehiculului. Pentru a porni toate brațele stropitoare apăsați și mențineți apăsată tasta întrerupător ( pentru modul brazdă până ce se aprinde modul toate pornite (All on) pe consolă. Eliberați tasta întrerupător ( pentru modul brazdă pentru a închide brațele stropitoare.



# Facilitatea Deplasare A+

Facilitatea Deplasare A+ permite ca linia de ghidare A-B existentă să fie deplasată (translatată) până la localizarea curentă a vehiculului. Apăsați tasta marcaj A/B �, apoi imediat de apăsați tasta Plus •.

Apăsând tasta Minus O după apăsarea tastei Plus O va abandona facilitatea de translatare și linia de ghidare va rămâne nemodificată.





TeeJet Poland Ul. Mickiewicza 35 60-837 Poznań Poland +48 (0) 61 8430280 www.teejet.com